

TKD

ITALIA SRL

> Cables in motion



CATALOGO CAVI


















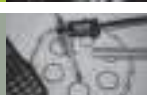
Catene Portacavi, Connettori e Accessori

2021

TKD ITALIA SRL
Via Matteotti, 37 - Ozzano dell'Emilia - 40064 - Bologna
+39 051 790636 - +39 051 6522471
info@tkditalia.it - www.tkditalia.it

Panoramica dei contenuti

Contents at a glance

	Benvenuti in TKD KABEL About TKD KABEL	TKD
	Indice Contents	00
	Cavi flessibili di comando e controllo Flexible control cables	01
	Cavi segnale, trasmissione dati, telecomunicazioni e per circuiti a sicurezza intrinseca Electronic cables, telecommunication cables and wires for intrinsically safe systems	02
	BUS, LAN BUS, LAN	03
	Cavi di comando, controllo e dati per posa mobile UL/CSA Control and data cables for use in drag chains, robot cables UL/CSA	04
	Cavi motore, servomotore e sistemi di misura UL/CSA Motor, servo-drives, measurement & system cables UL/CSA	05
	Cavi per sistemi di sollevamento, tamburi, gru e ascensori Crane, conveyor and lift cables	06
	Cavi in gomma Rubber cables	07
	Cavi resistenti alle alte temperature Heat resistant cables	08
	Cavi e conduttori per cablaggio e infrastrutture Cables and wires for fixed installation	09
	Utensili per la Lavorazione dei Cavi Precision Cable-Stripping Tools	10
	Cavi per Marine & Offshore Marine & Offshore cables	11
	Catene portacavi Drag-chain applications	12
	Cavi e connettori per sensori ed elettronica Cables and connectors for sensors	13
	Cavi spiralati estensibili, pressacavi e guaine Spiral cables, cable glands and conduits	14
	Networking, rame e fibre Networking, copper and fibers	15
	Tabelle tecniche e indice Technical Guidelines and Index	16

DATATRONIC®

ELITRONIC®

FESTOONTEC

KAWEFLEX®

KAWEFLEX® Allround

ÖPVC

PAARTRONIC®

PELON®

REELTEC

TEKAPLUS®

Catalogo Generale TKD: per ogni applicazione il cavo giusto. The TKD Main-Catalogue: Find Economical Cable Solutions here.

TKD. Il tuo partner di fiducia per cavi e sistemi.

TKD ITALIA membro del gruppo TKH è la filiale Italiana di TKD KABEL GmbH, uno dei più importanti riferimenti globali nel mondo dei cavi.

La gamma completa dei prodotti offerti per automazione, industria, navale, off-shore, portuale, mineraria, medicale e militare insieme alla possibilità di studiare e realizzare soluzioni personalizzate rendono l'offerta TKD unica sul mercato.

Competenza. La base del nostro successo.

La nostra competenza si basa su decenni di esperienza nella ricerca e nello sviluppo di soluzioni per cavi e sistemi per tutti i settori industriali.

Sviluppiamo per ogni settore soluzioni speciali e individuali, possiamo progettare e realizzare sistemi completi di catena portacavo pronti per l'installazione.

Supporto al cliente . Il vantaggio di scegliere TKD.

L'apertura della nuova sede di Bologna avvicina, qualifica e velocizza il supporto per i clienti Italiani fornendo un servizio di consulenza continuo e gratuito avvalendosi di una rete commerciale capillare su tutto il territorio. Per i clienti che esportano scegliere un prodotto TKD garantisce un'agevole assistenza in tutti i paesi del mondo localmente attraverso le filiali e i partners.

TKD. The trusted brand for Cables and System Solutions.

TKD KABEL GmbH is one of the leading suppliers of cables and ready-made cables worldwide.

Special cables for crane-, material handling- and drag chain applications take an important position in the comprehensive all-in-one offer for cable solutions and systems covering a diversity of industrial solutions. TKD is uniquely positioned in the marketplace because of its high availability of products, combined with its customer-orientated solutions.

Competence. The Foundation of our Success.

Our competence is based on decades of experience in developing cable and system solutions for almost all sections of industry.

We place special focus on the market sector: mechanical engineering and conveyor technology. Aside from our comprehensive cable programme we design and develop ready-made drag chain systems, which are tailor-made to your needs.

Customer Proximity. The Plus of TKD.

TKD's two distribution sites in Germany (Iserlohn and Pliezhausen) and our Logistics center in Nettetal cater for customer proximity and fast support. Resulting in short reaction times such as technical advice or quotation processing.

We are represented in many countries worldwide with subsidiaries and trading partners allowing us to look after our international customers locally.



TKD centro logistico Nettetal / TKD Logistics center Nettetal

TKD Kabel worldwide

TKD Kabel worldwide

TKD KABEL GmbH

STANDORT ISERLOHN / SITE ISERLOHN
Zollhausstraße 6, D-58640 Iserlohn
Tel.: +49 2371 435-0 ■ Fax: +49 2371 435-500
E-Mail: iserlohn@tkd-kabel.de ■ Web: www.tkd-kabel.de

STANDORT PLIEZHUSEN / SITE PLIEZHUSEN
Karl-Benz-Straße 20, D-72124 Pliezhausen
Tel.: +49 7127 8104-01 ■ Fax: +49 7127 8104-20
E-Mail: pliezhausen@tkd-kabel.de ■ Web: www.tkd-kabel.de

STANDORT NETTETAL / SITE NETTETAL
An Der Kleinbahn 16, D-41334 Nettetal
Tel.: +49 2157 8979-0 ■ Fax: +49 2157 8979-89
E-Mail: nettetal@tkd-kabel.de ■ Web: www.tkd-kabel.de

TKD CHINA

TKD Cable (Suzhou) Co., Ltd.
No.12 Chuangye Road, Jinfeng Town ■ ZHANGJIAGANG, JIANGSU
Tel.: +86 512 56971382 ■ E-Mail: koufei@tkd-cable.cn ■ Web: www.tkd-cable.cn

TKD FRANCE

HPM CÂBLES Sarl
14, rue du Bon Repos, F-41600 Chaon
Tel.: +33 254958800 ■ Fax: +33 254958808
E-Mail: hpm-cables@tkd-kabel.de ■ Web: www.tkd-kabel.de

TKD ITALIA

TKD ITALIA S. R. L.
Via Matteotti 37, 40064 Ozzano Dell' Emilia (BO)
Tel.: +39 051 790 636 ■ Fax: +39 051 652 2471
E-Mail: info@tkditalia.it ■ Web: www.tkditalia.it

TKD POLSKA

TKD POLSKA Sp.z.o.o.
ul. Szyszkowa 35/37 ■ 02-285 Warszawa
Tel.: +48 22 878 31 35 ■ Fax: +48 22 878 31 37
E-Mail: info@tkd-polska.pl ■ Web: www.tkd-polska.pl

TKD USA

KAWEFLEX Wire & Cable,Co
1 Forest Pl., PO_BOX 62027 ■ Cincinnati, OH 45262-0027 USA
Tel.: +1-513-232-9300 ■ Fax: +1-513-232-3710
E-Mail: kaweflex@tkd-kabel.de ■ Web: www.tkd-kabel.com

■ **AUSTRALIA**
N.L. Tucker & Ass.PTY.LTD.
12B Pitt Way Booragoon
P.O.Box 1588
PERTH W.A.
Web: www.nltucker.com.au

■ **BELGIO**
Techno Specials NV
Ottergemsesteenweg Zuid 731A
GENT
Web: www.technospecials.be

■ **BRASILE**
TECNICABOS
Tecnologia de Solucoes em Cabos Ltda
Avenida Utinga no. 291
Vila Metalúrgica
09220-610 Santo André Sao Paulo
Brazil
Tel.: +55 (11) 2615 9601
Email: jmartins@tecnicabos.com.br
Web: www.tecnicabos.com.br

■ **BULGARIA**
FILKAB AD
KOMATEVSKO SHOSSE 92
PLOVDIV
Web: www.filkab.com

■ **DANIMARCA**
Hans Folsgaard A/S
Theilsgaards Torv 1
4600 KOGE
www.hf.net

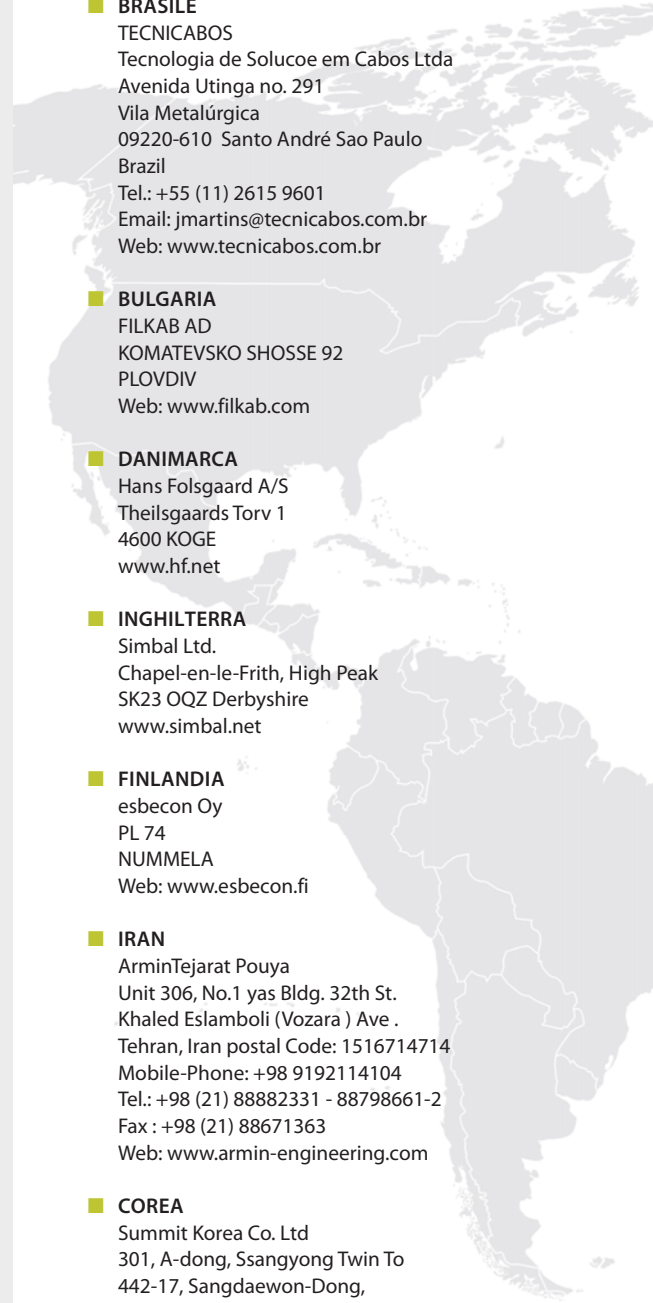
■ **INGHILTERRA**
Simbal Ltd.
Chapel-en-le-Frith, High Peak
SK23 0QZ Derbyshire
www.simbal.net

■ **FINLANDIA**
esbecon Oy
PL 74
NUMMELA
Web: www.esbecon.fi

■ **IRAN**
ArminTejarat Pouya
Unit 306, No.1 yas Bldg. 32th St.
Khaled Eslamboli (Vozara) Ave .
Tehran, Iran postal Code: 1516714714
Mobile-Phone: +98 9192114104
Tel.: +98 (21) 88882331 - 88798661-2
Fax : +98 (21) 88671363
Web: www.armin-engineering.com

■ **COREA**
Summit Korea Co. Ltd
301, A-dong, Ssangyong Twin To
442-17, Sangdaewon-Dong,
Jungwon-gu, Kyeounggi-Do
SEONGNAM-SI
Web: www.summitkorea.co.kr

■ **CROAZIA**
Telecor Zagreb d.o.o
Horvacanska 39
ZAGREB
E-Mail: info@telecor-zagreb.eu



- **LETTONIA**
SIA Energokomplekss
12 Krustpils Street
1073 Riga
www.energokomplekss.lv
- **LITUANIA**
EugenSa, UAB
Ateities g. 2D
VILNIUS
Web: www.eugensa.lt
- **MALESIA**
EIE Industrial Products SDN BH
No 16 Jalan TS 6/9
Taman Industri Subang
Selangor D.E.
SUBANG JAYA
E-Mail: cmlee@eiigroup.com.my
- **MESSICO**
TKD KABEL MEXICO S. DE R.L. DE C.V.
Calle Paseo de la Pirámide no. 10 Int. 56
C.P. 76900 Corregidora Querétaro México
Tel.: +52 01 442 1675843
Fax: +52 01 442 1675843
E-Mail: info@tkd-kabel.mx
Web: www.tkd-kabel.mx
- **NUOVA ZELANDA**
FIRSTFLEX CABLES
PO Box 72825
2244 Auckland
www.firstflex.co.nz
- **OLANDA**
Pantaflex b.v.
Postbus 27
AA BERGSCHENHOEK
Web: www.pantaflex.nl
- **NORVEGIA**
HF Danyko A/S
Postboks 48
GRIMSTAD
Web: www.hf.net
- **PORTOGALLO**
CARLOS SILVA & DIAS
COMP. E SISTEMAS ELECTR. LDA
Zona Industrial do Roligo
Rua 1 de Maio, Fraccao F no 201 A
ESPARGO-STA.MARIA DA FEIRA
E-Mail: csd.maia@mail.telepac.pt
- **ROMANIA**
EEE SA
B-DUL. INDUSTRIILOR Nr.4
TIMISOARA
Web: www.eee.ro
- **RUSSIA**
000 „Mitsar“
Pulkovskoye Chausse 9-3, ST. PETERSBURG
E-Mail: bogomazova@mitsar.ru

JSC Telecom-Zapad
Lublinskaya st., b.141, room 43
109382 Moscow
Tel.: +7 (495) 7814830
Fax: +7 (495) 7803182
E-Mail: cable@ktz.ru
Web: www.ktz.ru
- ICS Company Ltd
Fridriha Engelsa str. 67
105082 Moscow
Tel.: +7-495-720-49-08
E-Mail: ics@icsgroup.ru
Web: www.icsgroup.ru
- Vik Industry
Bolschaya Nizhegorodskaya 77
Vladimir
Web: www.vecgroup.com
- **SVEZIA**
RUTAB AB
Malmgårdsvägen 63B
116 38 Stockholm
www.rutab.se
- **SVIZZERA**
HOWAG Kabel AG
Silostrasse 1
5606 Dintikon
Tel.: +41 (56) 676 76 96
E-Mail: info@howag.ch
Web: www.howag.ch
- MIBAG AG
Energiezuführungssysteme
Weberrüstrasse 10
SAMSTAGERN
Web: www.mibag-ag.ch
- **SERBIA**
ELEKTROMETAL PLUS DOO
Vojvode Knicanina 4
26300 Vrsac
www.elektrometal.rs
- **SINGAPORE**
Jia Lim Global Resources PTE LTD
316 Tanglin Road #02-01
247978 Singapore
www.eiigroup.com.my
- **SLOVACCHIA**
Prekab, s.r.o.
Obchodna 4435/11
1841 Dubnica nad Vahom
www.prekab.sk
- **SLOVENIA**
DAR d.o.o.
Nova vas 53
2250 Ptuj
www.brk-kabel.si
- **SPAGNA**
NORIKER KABEL S.L.
Poligono Industrial Torrelarragoiti
Parcela 8-A, Nave E-4, ZAMUDIO (VIZCAYA)
Web: www.norikerkabel.com
- **SUDAFRICA**
PSA Technology Group Pty/Ltd
3 Sunrock Close Unit 9
Sunnyrock Extension 2
1401 Germiston Gauteng
Tel.: +27 11457 2500
E-Mail: admin@psa-technology.net
Web: www.psa-technology.net
- **TAIWAN**
CATHAY TECHNOLOGY,
CORPORATION
14F-1, No.11, Sec. 1
Zhongshan N.Rd.
Zhongzheng Dist.
TAIPEI CITY
Web: www.techcc.net
- **TAILANDIA**
SATTEL (THAILAND) Co. LTD.
52/84 Moo 4, Soi Phaholyothin 52
Klong Tanon, Sai-Mai, BANGKOK
Web: www.sattelthailand.com
- **REPUBBLICA CECA**
PZK BRNO a.s.
Krizikova 2984/68f
Královo Pole, BRNO
Web: www.pzk.cz
- **TURCHIA**
Cevik Konnektor Kablo Ve Montaj
Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti.
Girne Mahallesi Irmak Sokak
Kücükayli Is Merkezi A
Blok No 8 Maltepe, ISTANBUL
Web: www.cevikltd.com.tr
- **UCRAINA**
Idee Licht Ukraine LLC
Mironova Street 7-A
Dnepropetrovsk
E-Mail: idee@optima.com.ua
- **UNGHERIA**
PARTNER CABLE Zrt.
Bagoly u. 12
2120 DUNAKESZI
www.partnercable.hu

Feszültseg KFT
Kollegiumi ut 13-15
6728 SZEGED
www.feszultseg.hu
- **VIETNAM**
Chau Duy Phat Co., Ltd
466/7 Le Quang Dinh St.,
Ward 11, Binh Thanh District
HO CHI MINH CITY
VIETNAM
Tel.: +84 (8) 3515 5101
Fax: +84 (8) 3515 5100
E-Mail: sales@chauduyphat.com
Web: www.chauduyphat.com
- **BIELORUSSIA**
TZS
Korshenevskogo Str. 19-315, MINSK
E-Mail: horuzhev@ktz.ru
- **AFRICA CENTRALE**
FRANCPRIX
Carrefour Awae, Bp11
Yaounde
Kamerun
Tel.: 0049 17664372774
Fax: 00237 694597221
E-Mail: joel.temgoua@francprix.com
Web: www.francprix.com

TKD ITALIA - parte di CCG GROUP
TKD ITALIA - member of CCG GROUP



TKD ITALIA è una società parte di CCG Group.
Cable Connectivity Group è un leader europeo attivo nella produzione, distribuzione e assemblaggio di cavi speciali e soluzioni di cablaggio. La disponibilità interna di risorse e know how dalla progettazione alla definizione dei processi ci permette di offrire ai clienti prodotti o sistemi o soluzioni.

TKD ITALIA is a member of CCG Group .
Cable Connectivity Group is a European leader active in the production, distribution and assembly of specialty cables and cable connectivity solutions. The internal availability of resources and know-how from design to process definition allows us to offer customers products or systems or solutions.

TKD ITALIA inoltre offre una gamma di prodotti sinergici e complementari per il quadrista , l'automazione industriale, l'industria di processo e il networking.

TKD ITALIA also offers a range of synergistic and complementary products for panel builders, industrial automation, the process industry and networking.

TKD Italia - CCG Group



TKD Italia - Partner



Guida al catalogo

Catalogue Handling

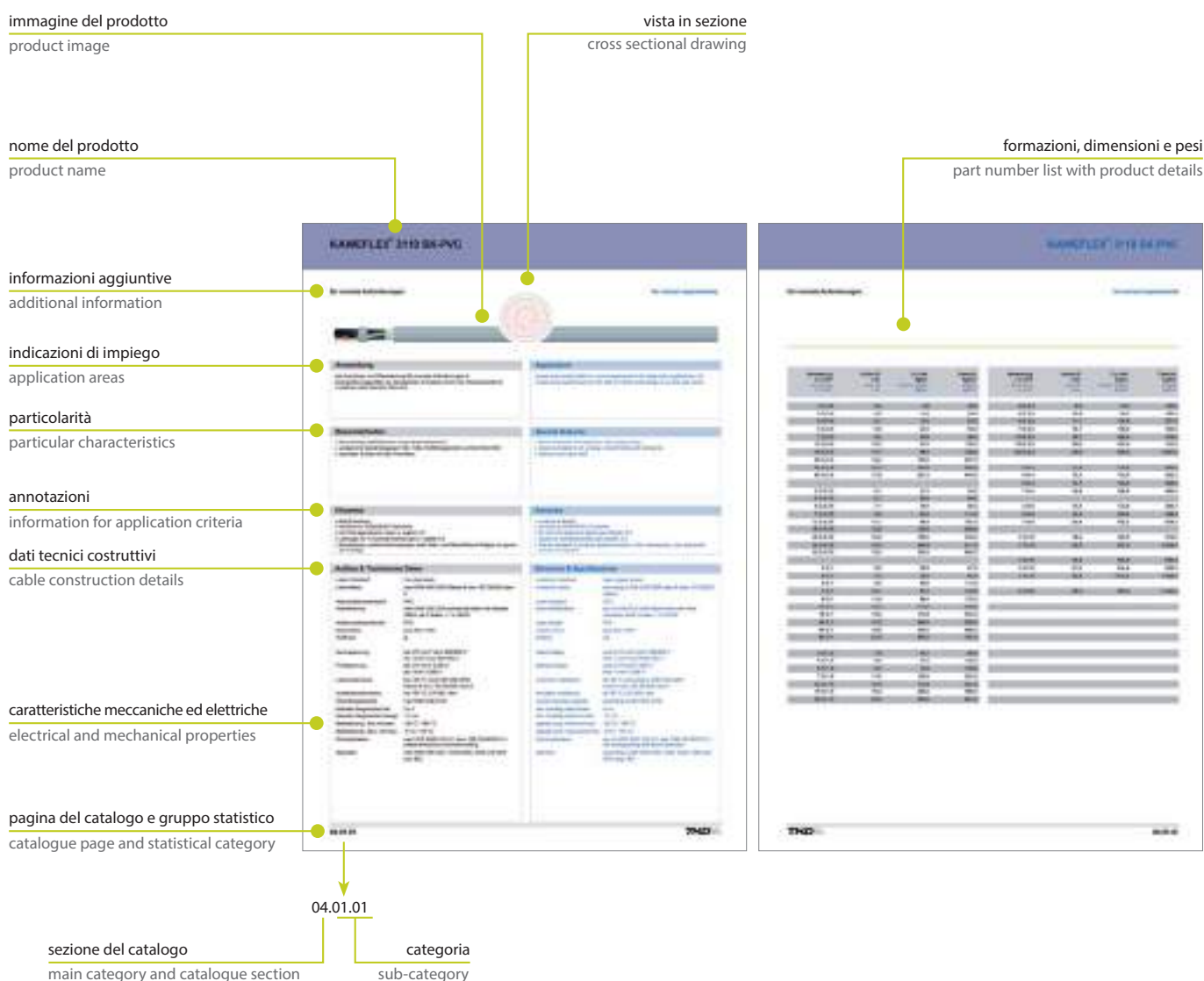
“Perchè non sprechiate molto tempo a cercare”, durante lo sviluppo e la creazione di questo catalogo abbiamo posto particolare attenzione nel costruire una struttura chiara e una buona visione d’insieme. Grazie a queste peculiari caratteristiche l’esplorazione sarà facile e veloce.

Le sezioni del catalogo sono identificabili velocemente attraverso i diversi colori e una dettagliata tabella con i contenuti generali vi porterà direttamente al gruppo del prodotto cercato.

L’appendice tecnica, posizionata alla fine del catalogo, contiene informazioni normative e applicative per un corretto utilizzo dei prodotti TKD, inoltre potete sempre contare sul supporto dei nostri tecnici.

“Don’t waste a lot of time searching.” During the developing and designing of this catalogue we placed particular attention on creating a clear structure and a good overview. Because of this it is easy and fast to explore our extensive product range.

A general contents overview and detailed table of index takes you straight to the required product. A colour-coded system will support the search as it separates the individual product groups. The technical appendix, located at the end of the catalogue, will help with explanations, definitions and technical advice. Additionally we are here to answer your technical queries personally.



00 Panoramica Contents



Pagina Definizione di cavo

00.01	Panoramica
00.11	Richiesta KAWEFLEX® Estensibile

Page Definition of cables

00.01	Contents
00.11	Inquiry KAWEFLEX® Spiral cable

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions



It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan



Cavi flessibili di comando e controllo
Flexible control cables

01

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi di controllo - PVC	01.01	PVC-control cables	01.01
ÖPVC-JB/OB	01.01.01	ÖPVC-JB/OB	01.01.01
ÖPVC-JB/OB-YSY	01.01.02	ÖPVC-JB/OB-YSY	01.01.02
ÖPVC-JB-CY450/750V EMC 3 PLUS	01.01.02.01	ÖPVC-JB-CY450/750V EMC 3 PLUS	01.01.02.01
ÖPVC-JZ/OZ	01.01.04	ÖPVC-JZ/OZ	01.01.04
ÖPVC-JZ/OZ 1.000V UL/CSA	01.01.04.02	ÖPVC-JZ/OZ 1000V UL/CSA	01.01.04.02
ÖPVC-JZ/OZ ARCTIC +UV - 60 °C, BLACK	01.01.04.05	ÖPVC-JZ/OZ ARCTIC +UV - 60 °C, BLACK	01.01.04.05
ÖPVC-JZ/OZ-YSY	01.01.05	ÖPVC-JZ/OZ-YSY	01.01.05
ÖPVC-JZ/OZ-CY (LIYCY-JZ/OZ)	01.01.06	ÖPVC-JZ/OZ-CY (LIYCY-JZ/OZ)	01.01.06
ÖPVC-JZ/OZ-CY 1.000V UL/CSA	01.01.06.02	ÖPVC-JZ/OZ-CY 1000V UL/CSA	01.01.06.02
ÖPVC-JZ/OZ-YSY, ÖPVC-JB/OB-YSY	01.01.07	ÖPVC-JZ/OZ-YSY, ÖPVC-JB/OB-YSY	01.01.07
ÖPVC-JZ/OZ 0,6/1 kV, SCHWARZ	01.01.08	ÖPVC-JZ/OZ 0,6/1 kV, SCHWARZ	01.01.08
ÖPVC-JZ/OZ-YSY 0,6/1 kV, SCHWARZ	01.01.09	ÖPVC-JZ/OZ-YSY 0,6/1 kV, SCHWARZ	01.01.09
2YSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMV, TRANSPARENT; 2YSL(St)CYK-J 0,6/1 kV EMV-UV, EMV-3 PLUS-UV	01.01.10	2YSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMV, TRANSPARENT; 2YSL(St)CYK-J 0,6/1 kV EMV-UV, EMV-3 PLUS-UV	01.01.10
2XSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMV, TRANSPARENT; 2XSL(St)CYK-J 0,6/1kV EMV-UV, EMV-3 PLUS-UV	01.01.11	2XSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMV, TRANSPARENT; 2XSL(St)CYK-J 0,6/1kV EMV-UV, EMV-3 PLUS-UV	01.01.11
Cavi di controllo con approvazioni	01.02	Approved control cables	01.02
H05VV5-F	01.02.01	H05VV5-F	01.02.01
H05VVC4V5-K	01.02.02	H05VVC4V5-K	01.02.02
MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA	01.02.03	MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA	01.02.03
2-NORM (H)05VV5-F UL/CSA MULTINORM-CY H05VVC4V5-K HAR/UL/CSA	01.02.04	2-NORM (H)05VV5-F UL/CSA MULTINORM-CY H05VVC4V5-K HAR/UL/CSA	01.02.04
2-NORM-CY (H)05VVC4V5-K UL/CSA 2-NORM 1KV UV UL/CSA	01.02.05.01	2-NORM-CY (H)05VVC4V5-K UL/CSA 2-NORM 1KV UV UL/CSA	01.02.05.01
2-NORM-CY 1KV UV UL/CSA	01.02.06.01	2-NORM-CY 1KV UV UL/CSA	01.02.06.01
2-NORM TRAY TC-ER MTW UL/CSA	01.02.07	2-NORM TRAY TC-ER MTW UL/CSA	01.02.07
2-NORM TRAY-CY TC-ER MTW UL/CSA	01.02.08	2-NORM TRAY-CY TC-ER MTW UL/CSA	01.02.08
2-NORM TRAY+UV DB TC-ER MTW UL/CSA	01.02.09	2-NORM TRAY+UV DB TC-ER MTW UL/CSA	01.02.09
2-NORM TRAY-CY+UV DB TC-ER MTW UL/CSA	01.02.10	2-NORM TRAY-CY+UV DB TC-ER MTW UL/CSA	01.02.10
2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA	01.02.11	2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA	01.02.11
2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV 3 PLUS DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA		2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV 3 PLUS DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA	
Cavi di controllo privi di alogeni	01.03	Halogen-free control cables	01.03
FLAME-JZ/OZ-H FRNC	01.03.01	FLAME-JZ/OZ-H FRNC	01.03.01
FLAME-JZ/OZ-H FRNC Cca	01.03.01.02	FLAME-JZ/OZ-H FRNC Cca	01.03.01.02
FLAME-JZ/OZ-CH FRNC	01.03.02	FLAME-JZ/OZ-CH FRNC	01.03.02
FLAME-JZ/OZ-CH FRNC Cca	01.03.02.02	FLAME-JZ/OZ-CH FRNC Cca	01.03.02.02
2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-UV 2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-3PLUS-UV	01.03.05	2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-UV 2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-3PLUS-UV	01.03.05

Cavi di controllo - PUR01.04	PUR-control cables, cables for hand-held machinery01.04
PUR (N)YMH11YÖ GHRIGIO\GIALLO..... 01.04.01	PUR (N)YMH11YÖ GREY\YELLOW 01.04.01
H05BQ-F, H07BQ-F..... 01.04.02	H05BQ-F, H07BQ-F 01.04.02
KAWEFLEX® CONTROL YPUR..... 01.04.05	KAWEFLEX® CONTROL YPUR 01.04.05
KAWEFLEX® CONTROL C-PUR GRIGIO - (N)YMHC11YÖ..... 01.04.11	KAWEFLEX® CONTROL C-PUR GRIGIO - (N)YMHC11YÖ..... 01.04.11
KAWEFLEX® CONTROL ROBUST TPE -50 °C BLACK..... 01.04.15	KAWEFLEX® CONTROL ROBUST TPE -50 °C BLACK..... 01.04.15
KAWEFLEX® CONTROL ROBUST C-TPE -50 °C BLACK..... 01.04.16	KAWEFLEX® CONTROL ROBUST C-TPE -50 °C BLACK..... 01.04.16
Conduttori unipolari speciali01.05	Special single cores01.05
HIGHFLEX LIFY..... 01.05.01	HIGHFLEX LIFY..... 01.05.01
ESUY corda di terra 01.05.02	ESUY copper ground wire 01.05.02



Cavi segnale, trasmissione dati, telecomunicazioni e per circuiti a sicurezza intrinseca
Electronic cables, telecommunication cables and wires for intrinsically safe systems

02

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi per trasmissione dati02.01		Electronic cables02.01	
ELITRONIC® LIYY..... 02.01.01		ELITRONIC® LIYY..... 02.01.01	
ELITRONIC®-CY LIICY..... 02.01.02		ELITRONIC®-CY LIICY..... 02.01.02	
PAARTRONIC®-CY LIICY (TP)..... 02.01.04		PAARTRONIC®-CY LIICY (TP)..... 02.01.04	
PAARTRONIC®-CY-CY LIICY-CY (TP)..... 02.01.05		PAARTRONIC®-CY-CY LIICY-CY (TP)..... 02.01.05	
Cavi per trasmissione dati privi di alogeni02.02		Halogen-free electronic cables02.02	
ELITRONIC®-CH LIHCH 02.02.02		ELITRONIC®-CH LIHCH 02.02.02	
PAARTRONIC®-CH LIHCH (TP) 02.02.04		PAARTRONIC®-CH LIHCH (TP) 02.02.04	
Cavi per elettronica e controllo per circuiti a sicurezza intrinseca02.03		Electronic and control cables for self-protective circuits02.03	
ELITRONIC®-OZ-CY EB LIICY-OZ 02.03.02		ELITRONIC®-OZ-CY LIICY-OZ EB 02.03.02	
PAARTRONIC®-CY EB LIICY (TP)..... 02.03.06		PAARTRONIC®-CY LIICY (TP) EB 02.03.06	
Cavi per trasmissione dati con approvazioni02.04		Approved electronic and data cables02.04	
ELITRONIC®-CY LIICY UL/CSA..... 02.04.02		ELITRONIC®-CY LIICY UL/CSA..... 02.04.02	
PAARTRONIC®-CY LIICY (TP) UL/CSA..... 02.04.04		PAARTRONIC®-CY LIICY (TP) UL/CSA..... 02.04.04	
DATATRONIC®-CY (TP) UL 02.04.05		DATATRONIC®-CY UL/CSA 02.04.05	
Cavi per trasmissione dati a bassa capacità02.05		Low-capacity data cables02.05	
DATEX-CY Li2YCY (TP), DATEX-CYv + UV Li2YCYv (TP)..... 02.05.01		DATEX-CY Li2YCY (TP) / DATEX-CYv + UV Li2YCYv (TP)..... 02.05.01	
DATEX-PiMf-CY Li2YCY-PiMf..... 02.05.02		DATEX-PiMf-CY Li2YCY-PiMf..... 02.05.02	
Cavi per strumentazione02.08		Instrumentation cables02.08	
RE-2X(St)Yv-fl02.08.01.01		TKF INDUCOM® RE-2X(St)Yv-fl02.08.01.01	
RE-2X(St)Yv-fl PiMf02.08.02.01		TKF INDUCOM® RE-2X(St)Yv-fl PiMf02.08.02.01	
RE-2X(St)2YSWBV-fl.....02.08.03.01		TKF INDUCOM® RE-2X(ST)YSWBV-FL.....02.08.03.01	
RE-2X(St)2YSWBV-fl PiMf.....02.08.04.01		TKF INDUCOM® RE-2X(ST)YSWBV-FL PiMf02.08.04.01	
RE-2X(St)2YSWAY-fl02.08.05.01		TKF INDUCOM® RE-2X(ST)YSWAY-FL02.08.05.01	
RE-2X(St)2YSSWAY-fl PiMf.....02.08.06.01		TKF INDUCOM® RE-2X(ST)YSWAY-FL PiMf02.08.06.01	

Panoramica



BUS, LAN, coassiali, video
BUS, LAN, coaxial and video cables

03

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi BUS	03.01	Cables BUS	03.01
PROFIBUS® DP FMS 150 Ω UL/CSA.....	03.10.01.01	PROFIBUS® DP FMS 150 Ω UL/CSA.....	03.10.01.01
PROFIBUS® SK DP FMS 150 Ω UL/CSA	03.10.01.02	PROFIBUS® SK DP FMS 150 Ω UL/CSA	03.10.01.02
PROFIBUS® PA 100 Ω UL/CSA.....	03.10.01.03	PROFIBUS® PA 100 Ω UL/CSA.....	03.10.01.03
MULTIBUS & INTERBUS 100 Ω -120 Ω.....	03.10.02.01	MULTIBUS & INTERBUS 100 Ω -120 Ω.....	03.10.02.01
MULTIBUS & INTERBUS SK 100 Ω -120 Ω.....	03.10.02.02	MULTIBUS & INTERBUS SK 100 Ω -120 Ω.....	03.10.02.02
CAN-BUS 120 Ω UL/CSA.....	03.10.03.01	CAN-BUS 120 Ω UL/CSA.....	03.10.03.01
CAN-BUS SK 120 Ω UL/CSA.....	03.10.03.02	CAN-BUS SK 120 Ω UL/CSA.....	03.10.03.02
DeviceNet™ 120 Ω UL/CSA.....	03.10.04.01	DeviceNet™ 120 Ω UL/CSA.....	03.10.04.01
DeviceNet™ SK 120 Ω UL/CSA	03.10.04.02	DeviceNet™ SK 120 Ω UL/CSA	03.10.04.02
FOUNDATION™ Fieldbus 100 Ω UL/CSA.....	03.10.05.01	FOUNDATION™ Fieldbus 100 Ω UL/CSA.....	03.10.05.01
AS-Interface UL/CSA.....	03.10.06.01	AS-Interface UL/CSA.....	03.10.06.01
AS-Interface SK UL/CSA	03.10.06.02	AS-Interface SK UL/CSA	03.10.06.02
SAFETY-BUS 100 Ω -120 Ω UL/CSA	03.10.07.01	SAFETY-BUS 100 Ω -120 Ω UL/CSA	03.10.07.01
SAFETY-BUS SK 100 Ω -120 Ω UL/CSA	03.10.07.02	SAFETY-BUS SK 100 Ω -120 Ω UL/CSA	03.10.07.02
EIB BUS KNX 75 Ω.....	03.10.20.01	EIB BUS KNX 75 Ω.....	03.10.20.01
Cavi LAN	03.15	Cables LAN	03.15
PROFINET® CAT 5e UL/CSA	03.15.01.01	PROFINET® CAT 5e UL/CSA	03.15.01.01
PROFINET® SK CAT 5e UL/CSA	03.15.01.02	PROFINET® SK CAT 5e UL/CSA	03.15.01.02
INDUSTRIAL ETHERNET CAT 5e - 6 - 6A -7 - 7A UL/CSA	03.15.01.05	INDUSTRIAL ETHERNET CAT 5e - 6 - 6A -7 - 7A UL/CSA	03.15.01.05
INDUSTRIAL ETHERNET SK CAT 5e - 6 - 6A -7 - 7A UL/CSA	03.15.01.06	INDUSTRIAL ETHERNET SK CAT 5e - 6 - 6A -7 - 7A UL/CSA	03.15.01.06
INDUSTRIAL ETHERNET CAT 5e - 6 - 6A - 7 - 7A UL/CSA.....	03.15.01.07	INDUSTRIAL ETHERNET CAT 5e - 6 - 6A - 7 - 7A UL/CSA.....	03.15.01.07
INDUSTRIAL EtherCAT® CAT 5e UL/CSA.....	03.15.01.20	INDUSTRIAL EtherCAT® CAT 5e UL/CSA.....	03.15.01.20
LAN CAT 5e - 200.....	03.15.02.01	LAN CAT 5e - 200.....	03.15.02.01
LAN CAT 6 - 250 & CAT 6A.....	03.15.02.02	LAN CAT 6 - 250 & CAT 6A.....	03.15.02.02
LAN CAT 7 - 600, CAT 7A - 1000 & CAT 7E - 1200..1500.....	03.15.02.03	LAN CAT 7 - 600, CAT 7A - 1000 & CAT 7E - 1200..1500.....	03.15.02.03
POF SIMPLEX, DUPLEX & BUS	03.20.01	POF SIMPLEX, DUPLEX & BUS	03.20.01



Cavi di comando, controllo e dati per posa mobile (anche approvati UL/CSA)
Control and data cables for use in drag chains, robot cables

04

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi di controllo per posa mobile approvati UL/CSA	04.09	Control cables for use in drag chains with UL/CSA approval	04.09
KAWEFLEX® 6100 ECO SK PVC UL CSA	04.09.05	KAWEFLEX® 6100 ECO SK PVC UL CSA	04.09.05
KAWEFLEX® 6110 SK PVC UL CSA	04.09.10	KAWEFLEX® 6110 SK PVC UL CSA	04.09.10
KAWEFLEX® 6110 TRAY SK PVC UL CSA	04.09.10.01	KAWEFLEX® 6110 TRAY SK PVC UL CSA	04.09.10.01
KAWEFLEX® 6120 SK PUR UL CSA	04.09.12	KAWEFLEX® 6120 SK PUR UL CSA	04.09.12
KAWEFLEX® 6130 SK PUR UL CSA	04.09.15	KAWEFLEX® 6130 SK PUR UL CSA	04.09.15
Cavi di controllo schermati per posa mobile approvati UL/CSA	04.09	Shielded Control cables for use in drag chains with UL/CSA appr....	04.09
KAWEFLEX® 6200 ECO SK C PVC UL CSA	04.09.20	KAWEFLEX® 6200 ECO SK C PVC UL CSA	04.09.20
KAWEFLEX® 6210 SK C PVC UL CSA	04.09.25	KAWEFLEX® 6210 SK C PVC UL CSA	04.09.25
KAWEFLEX® 6210 TRAY SK C PVC UL CSA	04.09.25.01	KAWEFLEX® 6210 TRAY SK C PVC UL CSA	04.09.25.01
KAWEFLEX® 6230 SK C PUR UL CSA	04.09.30	KAWEFLEX® 6230 SK C PUR UL CSA	04.09.30
Cavi per elettronica per posa mobile approvati UL/CSA	04.10	Drag chain electronic cables with UL/CSA approval	04.10
KAWEFLEX® 6310 SK PVC UL CSA	04.10.05	KAWEFLEX® 6310 SK PVC UL CSA	04.10.05
KAWEFLEX® 6330 SK PUR UL CSA	04.10.10	KAWEFLEX® 6330 SK PUR UL CSA	04.10.10
Cavi per elettronica scherm. per posa mobile approvati UL/CSA	04.10	Drag chain shielded electronic cables with UL/CSA approval	04.10
KAWEFLEX® 6410 SK C PVC UL CSA	04.10.15	KAWEFLEX® 6410 SK C PVC UL CSA	04.10.15
KAWEFLEX® 6430 SK C PUR UL CSA	04.10.20	KAWEFLEX® 6430 SK C PUR UL CSA	04.10.20
KAWEFLEX® 6510 SK TP C PVC UL CSA	04.10.25	KAWEFLEX® 6510 SK TP C PVC UL CSA	04.10.25
KAWEFLEX® 6530 SK TP C PUR UL CSA	04.10.30	KAWEFLEX® 6530 SK TP C PUR UL CSA	04.10.30
KAWEFLEX® Allround	04.11	KAWEFLEX® Allround	04.11
KAWEFLEX® Allround 7110 SK PVC UL/CSA	04.11.05	KAWEFLEX® Allround 7110 SK PVC UL/CSA	04.11.05
KAWEFLEX® Allround 7130 SK PUR UL/CSA	04.11.10	KAWEFLEX® Allround 7130 SK PUR UL/CSA	04.11.10
KAWEFLEX® Allround 7140 SK TPE	04.11.15	KAWEFLEX® Allround 7140 SK TPE	04.11.15
KAWEFLEX® Allround 7210 SK C PVC UL/CSA	04.11.20	KAWEFLEX® Allround 7210 SK C PVC UL/CSA	04.11.20
KAWEFLEX® Allround 7230 SK C PUR UL/CSA	04.11.25	KAWEFLEX® Allround 7230 SK C PUR UL/CSA	04.11.25
KAWEFLEX® Allround 7240 SK C TPE	04.11.30	KAWEFLEX® Allround 7240 SK C TPE	04.11.30
KAWEFLEX® Allround 7710 SK TP C PVC UL/CSA	04.15.05	KAWEFLEX® Allround 7710 SK TP C PVC UL/CSA	04.15.05
KAWEFLEX® Allround 7720 SK TP C PUR UL/CSA	04.15.10	KAWEFLEX® Allround 7720 SK TP C PUR UL/CSA	04.15.10
KAWEFLEX® Allround 7730 SK TP C TPE	04.15.15	KAWEFLEX® Allround 7730 SK TP C TPE	04.15.15
KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - C&P 0,6/1 kV UL/CSA PUR & C-PUR	04.25.10	KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - C&P 0,6/1 kV UL/CSA PUR & C-PUR	04.25.10
KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - DATA UL/CSA PUR & C-PUR	04.25.20	KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - DATA UL/CSA PUR & C-PUR	04.25.20



Cavi motore, servomotore e sistemi di misura (anche approvati UL/CSA)
Motor, servo-drives, measurement & system cables

05

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi per servomotori 0,6/1 kV con approvazione UL/CSA.....	05.01	Cables for servo-drives 0,6/1 kV	05.01
KAWEFLEX®SERVO 9YSL(St)CY-J 0,6/1kV EMV-3PLUS-UV DB UL/CSA..	05.01.34	KAWEFLEX®SERVO 9YSL(St)CY-J 0,6/1kV EMV-3PLUS-UV DB UL/CSA..	05.01.34
2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA		2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA	
2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV-3PLUS DB 0,6/1 kV UL/CSA.....	05.01.36	2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV-3PLUS DB 0,6/1 kV UL/CSA.....	05.01.36
KAWEFLEX® 5178 SC SK-PVC UL/CSA 0,6/1 kV.....	05.02.01.05	KAWEFLEX® 5178 SC SK-PVC UL/CSA 0,6/1 kV	05.02.01.05
KAWEFLEX® 5278 SC SK-C-PVC 0,6/1 kV EMV UL/CSA	05.02.01.06	KAWEFLEX® 5278 SC SK-C-PVC 0,6/1 kV EMV UL/CSA	05.02.01.06
KAWEFLEX® 5268 SK C PUR UL/CSA SERVO 0,6/1 kV.....	05.02.05.02	KAWEFLEX® 5268 SK C PUR UL/CSA SERVO 0,6/1 kV.....	05.02.05.02
KAWEFLEX® 5278 SK C PVC UL/CSA SERVO 0,6/1kV.....	05.02.05.03	KAWEFLEX® 5278 SK C PVC UL/CSA SERVO 0,6/1kV.....	05.02.05.03
KAWEFLEX® 5288 C PVC UL/CSA SERVO 0,6/1kV	05.02.05.04	KAWEFLEX® 5288 C PVC UL/CSA SERVO 0,6/1kV	05.02.05.04
KAWEFLEX® 52DSL C PVC UL/CSA 0,6/1 kV.....	05.02.30	KAWEFLEX® 52DSL C PVC UL/CSA 0,6/1 kV.....	05.02.30
KAWEFLEX® 52DSL SK C PUR UL/CSA 0,6/1 kV.....	05.02.35	KAWEFLEX® 52DSL SK C PUR UL/CSA 0,6/1 kV.....	05.02.35
Feedback-, Encoder-, Resolver-, Tachimetriche-,		Feedback, encoder, resolver, speedo sensor, signal and	
cavi di segnale schermati.....	05.04	system cables, shielded, with UL/CSA approval	05.04
KAWEFLEX® 5468 C PVC UL/CSA.....	05.04.05	KAWEFLEX® 5468 C PVC UL/CSA.....	05.04.05
KAWEFLEX® 5488 SK C PUR UL/CSA.....	05.04.10	KAWEFLEX® 5488 SK C PUR UL/CSA.....	05.04.10
KAWEFLEX® ServoDriveQ C PVC UL/CSA	05.04.15.01	KAWEFLEX® ServoDriveQ C PVC UL/CSA	05.04.15.01
KAWEFLEX® ServoDriveQ FLEX C PVC UL/CSA.....	05.04.15.02	KAWEFLEX® ServoDriveQ FLEX C PVC UL/CSA.....	05.04.15.02
KAWEFLEX® ServoDriveQ Plus SK C PUR UL/CSA.....	05.04.15.04	KAWEFLEX® ServoDriveQ Plus SK C PUR UL/CSA.....	05.04.15.04
KAWEFLEX® Allround 0,6/1kV	05.10	KAWEFLEX® Allround 0,6/1kV	05.10
KAWEFLEX® Allround 7510 SK TPE UL/CSA	05.10.05	KAWEFLEX® Allround 7510 SK TPE UL/CSA	05.10.05
KAWEFLEX® Allround 7520 SK TPE UL/CSA (G/V).....	05.10.10	KAWEFLEX® Allround 7520 SK TPE UL/CSA (G/V).....	05.10.10
KAWEFLEX® Allround 7610 SK C TPE UL/CSA	05.10.15	KAWEFLEX® Allround 7610 SK C TPE UL/CSA	05.10.15
KAWEFLEX® Allround 7310 SK PVC UL/CSA	05.10.20	KAWEFLEX® Allround 7310 SK PVC UL/CSA	05.10.20
KAWEFLEX® Allround 7320 SK TPE UL/CSA	05.10.25	KAWEFLEX® Allround 7320 SK TPE UL/CSA	05.10.25
KAWEFLEX® Allround 7410 SK C PVC UL/CSA	05.10.30	KAWEFLEX® Allround 7410 SK C PVC UL/CSA	05.10.30
KAWEFLEX® Allround 7420 SK-C-TPE UL/CSA	05.10.35	KAWEFLEX® Allround 7420 SK-C-TPE UL/CSA	05.10.35
KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - SERVO 0,6/1 kV UL/CSA C-PUR.....	05.25.10	KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - SERVO 0,6/1 kV UL/CSA C-PUR.....	05.25.10
KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - MeSys UL/CSA C-PUR.....	05.25.20	KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - MeSys UL/CSA C-PUR.....	05.25.20
KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - HYBRID 0,6/1 kV UL/CSA.....	05.25.30	KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - HYBRID 0,6/1 kV UL/CSA.....	05.25.30



Cavi per sistemi di sollevamento, tamburi, gru e ascensori
Crane, conveyor and lift cables

06

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi piatti	06.01	Flat cables	06.01
H05VVH6-F, (H)05VVH6-F	06.01.01	H05VVH6-F, (H)05VVH6-F	06.01.01
H07VVH6-F, (H)07VVH6-F	06.01.02	H07VVH6-F, (H)07VVH6-F	06.01.02
YCFLY, YFLCY, KYCFLY, KYFLCY (EMV)	06.02.02	YCFLY, YFLCY, KYCFLY, KYFLCY (EMV)	06.02.02
H05VVD3H6-F, KYFLTY, KYFLTFY, KYCFLTY, KYFLTCY (EMV)	06.02.03	H05VVD3H6-F, KYFLTY, KYFLTFY, KYCFLTY, KYFLTCY (EMV)	06.02.03
(H)05VE7A7H6-F 28G0,75+4X(2X0,34)ST	06.02.04	(H)05VE7A7H6-F 28G0,75+4X(2X0,34)ST	06.02.04
NGFLGÖU, (N)GFLGÖU	06.03.01	NGFLGÖU, (N)GFLGÖU	06.03.01
M(StD)HÖU (EMC)	06.03.02	M(StD)HÖU (EMC)	06.03.02
LSOH	06.04.01	LSOH	06.04.01
Cavi per ascensori	06.05	Lift cables	06.05
KYSTY, KYSTUY	06.05.01	KYSTY, KYSTUY	06.05.01
YSSTCY, YSSTVCY	06.05.02	YSSTCY, YSSTVCY	06.05.02
KYSTCY, KYSTCUY, KYSTFUY	06.05.03	KYSTCY, KYSTCUY, KYSTFUY	06.05.03
CAT.7 per ascensori 4X2XAWG24/7, PVC con 2 funi di acciaio	06.05.04	CAT.7 per ascensori 4X2XAWG24/7, PVC con 2 funi di acciaio	06.05.04
K12YSTU11Y	06.06.01	K12YSTU11Y	06.06.01
K12YSTCU11Y, K2YSTFU11Y	06.06.02	K12YSTCU11Y, K2YSTFU11Y	06.06.02
CAT.7 per ascensori 4X2XAWG24/7, LSZH con 2 funi di acciaio	06.06.04	CAT.7 per ascensori 4X2XAWG24/7, LSZH con 2 funi di acciaio	06.06.04
CAT.7 per ascensori 4X2XAWG26/7, LSZH con 2 funi di acciaio ..	06.06.04.01	CAT.7 per ascensori 4X2XAWG26/7, LSZH con 2 funi di acciaio ..	06.06.04.01
YMHY-KT	06.07.01	YMHY-KT	06.07.01
YMHY-KST	06.07.02	YMHY-KST	06.07.02
FYMYTW	06.07.05	FYMYTW	06.07.05
FLGÖU	06.08.01	FLGÖU	06.08.01
STN	06.08.02	STN	06.08.02
STCN (EMV)	06.08.03	STCN (EMV)	06.08.03
Cavi per tamburo avvolgicavo	06.09	Reelable cables	06.09
TROMMELFLEX PUR-HF	06.09.01	TROMMELFLEX PUR-HF	06.09.01
TROMMELFLEX PUR-HF SPREADER REEL	06.09.01.01	TROMMELFLEX PUR-HF SPREADER REEL	06.09.01.01
TROMMELFLEX-HD SPECIAL SPREADER REEL	06.09.01.02	TROMMELFLEX-HD SPECIAL SPREADER REEL	06.09.01.02
TROMMELFLEX (K) NSHTÖU-J, (N)SHTÖU-J	06.09.02	TROMMELFLEX (K) NSHTÖU-J, (N)SHTÖU-J	06.09.02
TROMMELFLEX KSM-S (N)SHTÖU-J	06.09.05	TROMMELFLEX KSM-S (N)SHTÖU-J	06.09.05
TROMMELFLEX KSM-S-K (N)SHTÖU-J / KSM-S-K (N)SHTÖU-J FO ..	06.09.05.01	TROMMELFLEX KSM-S-K (N)SHTÖU-J / KSM-S-K (N)SHTÖU-J FO ..	06.09.05.01
REELTEC PUR-HF	06.09.10.01	REELTEC PUR-HF	06.09.10.01
REELTEC NSHTÖU (K), (N)SHTÖU (K)	06.09.13.01	REELTEC NSHTÖU (K), (N)SHTÖU (K)	06.09.13.01
REELTEC (N)SHTÖU-J KSM-S REELTEC (N)SHTÖU-J + FO KSM-S	06.09.16.01	REELTEC (N)SHTÖU-J KSM-S REELTEC (N)SHTÖU-J + FO KSM-S	06.09.16.01
Cavi per basket operation	06.10	Cables for usage in baskets	06.10
SPREADERFLEX® YSLTOE-J	06.10.03	SPREADERFLEX® YSLTOE-J	06.10.03
Cavi per tamburo avvolgicavo 3,6-30 kV	06.11	Trailing cables 3,6-30 kV	06.11
(N)TSCGEWÖU KSM-S / KSM-S + FO	06.11.03	(N)TSCGEWÖU KSM-S / KSM-S + FO	06.11.03

Panoramica

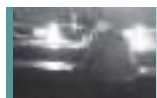
Cavi di controllo per sistemi trolley	06.12	Control cables for sistemi trolley	06.12
FESTOONFLEX PUR-HF	06.12.01	FESTOONFLEX PUR-HF	06.12.01
FESTOONTEC PUR-HF	06.12.01.01	FESTOONTEC PUR-HF	06.12.01.01
FESTOONFLEX C-PUR-HF	06.12.02	FESTOONFLEX C-PUR-HF	06.12.02
FESTOONTEC C-PUR-HF	06.12.02.01	FESTOONTEC C-PUR-HF	06.12.02.01
FESTOONFIBERFLEX PUR-HF	06.12.05	FESTOONFIBERFLEX PUR-HF	06.12.05
Cavi per batteria	06.13	Battery charge cables	06.13
WYBLYK	06.13.01	WYBLYK	06.13.01



Cavi in gomma
Rubber cables

07

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi flessibili in gomma per sollecitazioni medie	07.01	Light and middle rubber-sheathed flexible cables	07.01
H05RR-F, H05RN-F	07.01.01	H05RR-F, H05RN-F	07.01.01
Cavi flessibili in gomma per sollecitazioni pesanti	07.02	Heavy rubber-sheathed flexible cables	07.02
H07RN-F, A07RN-F	07.02.01	H07RN-F, A07RN-F	07.02.01
H07RN-F PREMIUM	07.02.01.02	H07RN-F PREMIUM	07.02.01.02
NSSHÖU	07.02.03	NSSHÖU	07.02.03
Cavi per saldatura	07.03	Welding cables	07.03
H01N2-D, H01N2-E	07.03.01	H01N2-D, H01N2-E	07.03.01
Conduttore con isolamento in gomma speciale	07.04	Special rubber core	07.04
NSGAFÖU	07.04.01	NSGAFÖU	07.04.01
NSHXAFÖ	07.04.02	NSHXAFÖ	07.04.02
Cavi per uso permanente in acqua	07.05	Cables for permanent use in water	07.05
TML N-RD, per acque industriali , rotondo		TML N-RD, for industrial water, round	
TML N-F, per acque industriali , piatto	07.05.01	TML N-F, for industrial water, flat	07.05.01
TML T-RD, per acqua potabile, rotondo		TML T-RD, for drinking water, round	
TML T-F, per acqua potabile, piatto	07.05.02	TML T-F, for drinking water, flat	07.05.02



Cavi resistenti alle alte temperature
Heat resistant cables

08

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi isolati in silicone per temperature fino a +180°C	08.04	Silicone insulated cables for temperatures up to +180°C	08.04
SiD; SiD/GL; SiF; SiF/GL; SiFF; SiFv; SiZ	08.04.01	SiD; SiD/GL; SiF; SiF/GL; SiFF; SiFv; SiZ	08.04.01
ZKSI, HZLSI, SIL	08.04.02	ZKSI, HZLSI, SIL	08.04.02
SIHF-J	08.04.03	SIHF-J	08.04.03
SIHF-J+C	08.04.04	SIHF-J+C	08.04.04
SIHF-J/GLP	08.04.05	SIHF-J/GLP	08.04.05
H05SS-F & H05SS-F EWKF	08.04.06	H05SS-F & H05SS-F EWKF	08.04.06
Cavi isolati in PTFE/FEP per temperature fino a +205°C / +260°C	08.05	FEP/PTFE insulated cables for temp. up to +205°C / +260°C	08.05
THERM-205-FEP-EA	08.05.01	THERM-205-FEP-EA	08.05.01
THERM-260-PTFE-EA	08.05.06	THERM-260-PTFE-EA	08.05.06
THERM-260-PTFE/GLP	08.05.10	THERM-260-PTFE/GLP	08.05.10



Cavi e conduttori per cablaggio e infrastrutture
Cables and wires for fixed installation

09

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Conduttori isolati in PVC	09.01	PVC-insulated wiring cables	09.01
LIYvz, H05V-K, H07V-K	09.01.01	LIYvz, H05V-K, H07V-K	09.01.01
Conduttori isolati in PVC con approvazione UL/CSA	09.02	UL/CSA PVC-insulated wiring cables	09.02
MULTINORM H05V2-K, H07V2-K HAR/UL/CSA.....	09.02.01	MULTINORM H05V2-K, H07V2-K HAR/UL/CSA.....	09.02.01
UNIPOLARI UL/CSA.....	09.02.02	WIRE UL/CSA	09.02.02
Conduttori privi di alogeni	09.03	Halogen-free single cores	09.03
LIHvz, H05Z-K, H07Z-K.....	09.03.01	LIHvz, H05Z-K, H07Z-K.....	09.03.01
Cavi per installazione	09.05	Installation cable	09.05
NYM.....	09.05.01	NYM.....	09.05.01
Cavi per installazione privi di alogeni	09.06	Halogen free installation cable	09.06
NHXMH	09.06.01	NHXMH	09.06.01
Cavi di energia	09.07	High voltage cables	09.07
NYJ 0,6/1 kV, NYO 0,6/1 kV	09.07.01	NYJ 0,6/1 kV, NYO 0,6/1 kV	09.07.01
NYCY 0,6/1 kV	09.07.02	NYCY 0,6/1 kV	09.07.02
NYCWY 0,6/1 kV	09.07.03	NYCWY 0,6/1 kV	09.07.03
NAYY-J 0,6/1 kV, NAYY-O 0,6/1 kV	09.07.08	NAYY-J 0,6/1 kV, NAYY-O 0,6/1 kV	09.07.08



Utensili per la Lavorazione dei Cavi
Precision Cable-Stripping Tools

10

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Sguaina Cavi	10.01	Cable Knives	10.01
Sistema Sguaina Cavi 4-70.....	10.01.01	Cable Knife System 4-70.....	10.01.01
Sguaina Cavi Standard.....	10.01.03	Cable Knife Standard Version.....	10.01.03
Sguaina Cavi SECURA.....	10.01.04	Cable Knife SECURA.....	10.01.04
Sguaina Cavi.....	10.01.05	Sguaina Cavi.....	10.01.05
Spelacavi	10.02	Cable Strippers	10.02
Spelacavi Universale No.12 - JOKARI XL.....	10.02.01	Cable Stripper No.12 - JOKARI XL.....	10.02.01
Super Spelacavi SECURA.....	10.02.02	Super Stripper SECURA.....	10.02.02
Allrounder, UNI-PLUS.....	10.02.03	Allrounder, UNI-PLUS.....	10.02.03
Locator Box - Spelacavi per Cavi Flat.....	10.02.04	Locator Box - Flat Cable Stripper.....	10.02.04
Spelacavi per Cavi Coassiali.....	10.02.05	Coaxial Cable Stripper.....	10.02.05
Spelacavi per Cavi Dati.....	10.02.06	Stripper Data & Network Cables.....	10.02.06
Spelacavi per Fibre Ottiche.....	10.02.07	Stripper Fiber Optics.....	10.02.07
CAN-Strip - Spelacavi per Cavi di Energia.....	10.02.08	Stripper CAN-Strip & Energy Cables.....	10.02.08
Spelafili	10.03	Wire Strippers	10.03
Quadro Plus.....	10.03.01	Quadro Plus.....	10.03.01
Spelafili.....	10.03.03	Wire Strippers.....	10.03.03
Spelafili Micro-Precision	10.04	Micro-Precision Wire Strippers	10.04
Extra	10.05	Extra	10.05
Ricambi.....	10.05.01	Spare Parts.....	10.05.01
Applicazioni per Prodotto.....	10.05.02	Product Navigator.....	10.05.02

Panoramica



Cavi Marine & Offshore
Marine & Offshore cables

11

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi Marine e Offshore	11.01	Marine cable e Offshore.....	11.01



Catene portacavi
Drag-chain applications

12

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Kolibri	12.01.01	Kolibri	12.01.01
PKK.....	12.02.01	PKK.....	12.02.01
PLE.....	12.03.01	PLE.....	12.03.01
SLE.....	12.04.01	SLE.....	12.04.01
GKA.....	12.05.01	GKA.....	12.05.01
SFK.....	12.06.01	SFK.....	12.06.01
PFR.....	12.07.01	PFR.....	12.07.01
Sistemi preassemblati.....	12.08.01	Pre-assembled systems.....	12.08.01
Sistema Energy Chain.....	12.09.01	Energy Chain System.....	12.09.01



Cavi e connettori per sensori ed elettronica
Technical Guidelines and Index

13

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Panoramica di sistemi plug and play	13.01.01	Plug and play systems overview.....	13.01.01



Cavi spiralati estensibili - Pressacavi, guaine e accessori
Spiral cables - Cable glands, conduits and accessories

14

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi spiralati e assemblati	14.1	Ready made cable assemblies and spiral cables	14.1
KAWEFLEX® SPIRALKABEL PVC aus H05VV-F.....	14.01.01	KAWEFLEX® spiral cable, from H05VV-F	14.01.01
KAWEFLEX® SPIRALKABEL PUR da H05BQ-F / H07BQ-F trefolo conduttore classe 6	14.03.01	KAWEFLEX® spiral cable PUR, from H05BQ-F/H07BQ-F conductor class 6	14.03.01
KAWEFLEX® SPIRALKABEL PUR da H05BQ-F / H07BQ-F trefolo conduttore classe 5	14.03.02	KAWEFLEX® spiral cable PUR, from H05BQ-F/H07BQ-F conductor class 5	14.03.02
KAWEFLEX® SPIRALKABEL PUR da Li12Y11Y – non schermato	14.03.03	KAWEFLEX® spiral cable PUR, from Li12Y11Y – unshielded.....	14.03.03
KAWEFLEX® SPIRALKABEL PUR da Li12YD11Y – schermato	14.03.04	KAWEFLEX® spiral cable PUR, from Li12YD11Y – shielded.....	14.03.04
Pressacavi, guaine e accessori.....	14.04.01	Cable glands, conduits and accessories.....	14.04.01



Networking, rame e fibre
Networking, copper and fibers

15

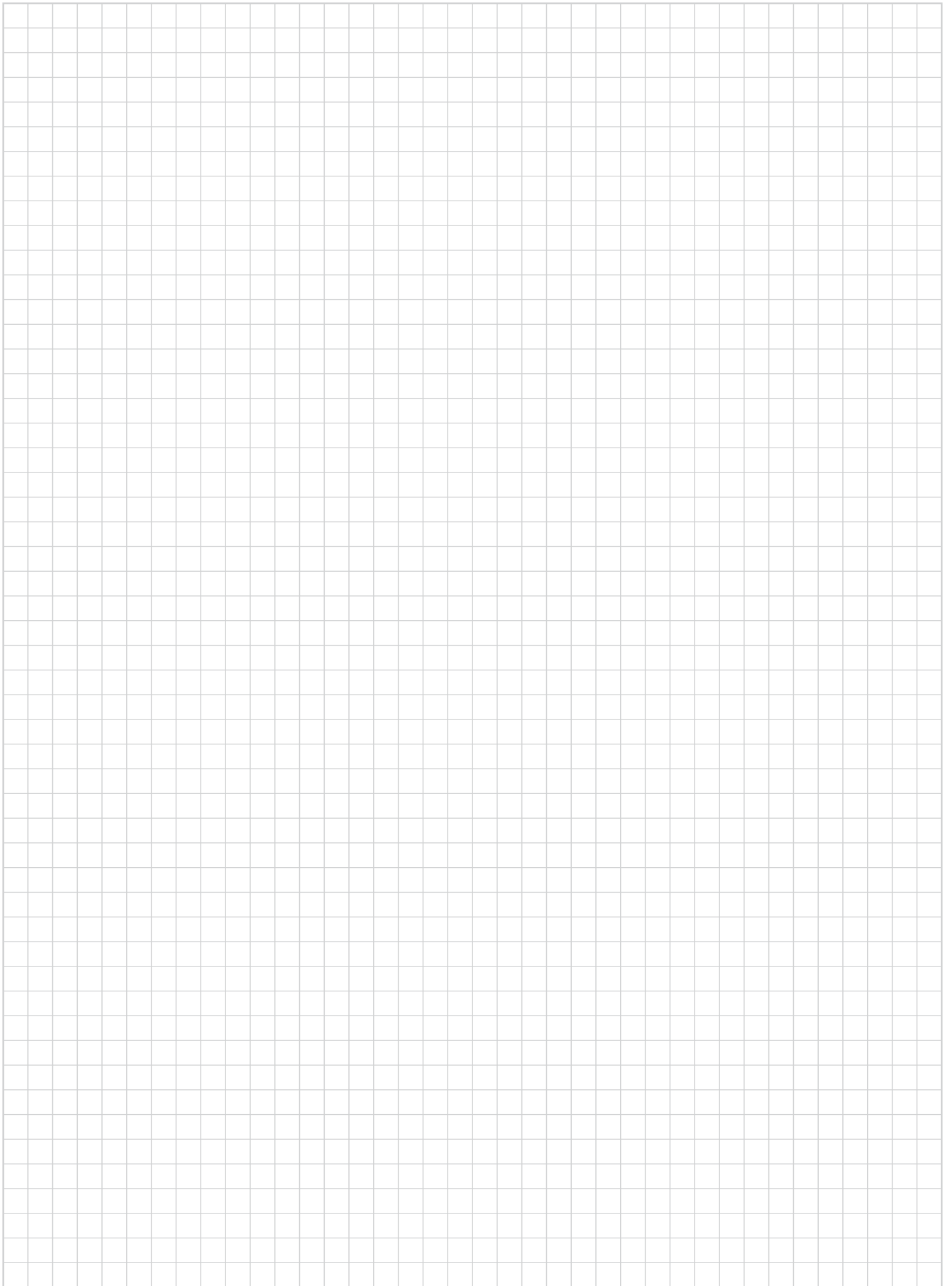
Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
EFB - Pigtaills & Jumper.....	15.01.01	EFB - Fiber Pigtaills & Jumper.....	15.01.01
EFB - Breakout Pre-Confezionati & Cavi in Fibra Ottica Loose Tube..	15.02.01	EFB - Pre-Assembled Breakout and Loose Tube Fiber Cable.....	15.02.01
EFB - Connettori & Adattatori.....	15.03.01	EFB - Connectors & Adapters.....	15.03.01
EFB - Sistemi Splice.....	15.04.01	EFB - Splice Systems.....	15.04.01
EFB - Keystones & Moduli di Connessione.....	15.05.01	EFB - Keystones & Connection Modules.....	15.05.01
EFB - Patch cord.....	15.06.01	EFB - Patch cable.....	15.06.01
EFB - Sistemi di Connessione IP67/IP68.....	15.07.01	EFB - IP67/IP68 Connecting Systems.....	15.07.01
EFB - Cavi con Conduttori Rigidi e Flessibili.....	15.08.01	EFB - Installation & Stranded Cables.....	15.08.01
EFB - Connettori RJ45 & Accessori.....	15.09.01	EFB - RJ45 Connector & Accessories.....	15.09.01
EFB - Strumenti & Misuratori.....	15.10.01	EFB - Tools & Meters.....	15.10.01
EFB - Telecom.....	15.11.01	EFB - Telecom.....	15.11.01
EFB - Sistemi Armadi.....	15.12.01	EFB - Cabinet Systems.....	15.12.01
EFB - Sistemi Armadi: Serie Pro.....	15.13.01	EFB - Cabinet systems: Pro Series.....	15.13.01
EFB - Sistemi Armadi per Ambienti Industriali.....	15.14.01	EFB - Cabinet with Raised IP Protection Degree.....	15.14.01
EFB - KVM.....	15.15.01	EFB - KVM.....	15.15.01
EFB - Componenti Video Active.....	15.16.01	EFB - Active Video Components.....	15.16.01
EFB - Cavi & Adattatori Video.....	15.17.01	EFB - Video Cabling & Adapters.....	15.17.01
EFB - Cavi USB & Apple.....	15.18.01	EFB - USB & Apple Cabling.....	15.18.01
EFB - D-Sub - BNC & Coax.....	15.19.01	EFB - D-Sub - BNC & Coax.....	15.19.01
EFB - Media Converter.....	15.20.01	EFB - Media Converter.....	15.20.01
EFB - Network Switches.....	15.21.01	EFB - Network Switches.....	15.21.01
EFB - Industrial Ethernet.....	15.22.01	EFB - Industrial Ethernet.....	15.22.01
EFB - Transceiver & Cavi per Transceiver.....	15.23.01	EFB - Transceiver & Transceiver Cable.....	15.23.01
MMC - Sistemi in rame.....	15.24.01	MMC - Copper systems.....	15.24.01
MMC - Fibra ottica.....	15.25.01	MMC - Fiber optic.....	15.25.01



Technischer Anhang und Stichwortverzeichnis
Technical Guidelines and Index

16

Contenuti Guide Tecniche	Pagina	Contents Technical Guidelines	Page
Codici.....	16.054	Codes.....	16.054
Identificazione del cavo.....	16.064	Core marking.....	16.064
Struttura dei conduttori a trefoli.....	16.071	Stranded conductor structure.....	16.071
Cavi e conduttori a trefoli.....	16.073	Wires and stranded conductor.....	16.073
Valori di resistenza del conduttore.....	16.075	Conductor resistance data.....	16.075
Capacità portante.....	16.076	Current-carrying capacity.....	16.076
Proprietà di isolamento e materiale della guaina.....	16.080	Properties of insulating and sheath material.....	16.080
Resistenza chimica.....	16.082	Chemical resistance.....	16.082
Consigli per l'installazione di cavi in catene portacavi.....	16.084	Recommendations for installation of cables in drag-chain applications.....	16.084
Istruzioni di montaggio.....	16.086	Assembly details for reeling and trailing cables.....	16.086



01 Cavi flessibili di comando e controllo

Flexible control cables



- Cavi di controllo PVC
 - Cavi di controllo con approvazioni
 - Cavi di controllo privi di alogeni
 - Cavi di controllo - PUR
 - Conduttori unipolari speciali
- PVC-control cables
 - Approved control cables
 - Halogen-free control cables
 - PUR-control cables, cables for hand-held machinery
 - Special single cores

! Maggiori informazioni

Maggiori informazioni sui nostri „cavi di comando e controllo flessibili“, sono reperibili sul nostro sito internet o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.

! Further comprehensive Service

Detailed information on the subject of „Flexible control cables“ and other cable types can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions



It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi di controllo - PVC	01.01	PVC-control cables	01.01
ÖPVC-JB/OB.....	01.01.01	ÖPVC-JB/OB.....	01.01.01
ÖPVC-JB/OB-ICY.....	01.01.02	ÖPVC-JB/OB-ICY.....	01.01.02
ÖPVC-JB-CY450/750V EMC 3 PLUS	01.01.02.01	ÖPVC-JB-CY450/750V EMC 3 PLUS	01.01.02.01
ÖPVC-JZ/OZ.....	01.01.04	ÖPVC-JZ/OZ.....	01.01.04
ÖPVC-JZ/OZ 1.000V UL/CSA.....	01.01.04.02	ÖPVC-JZ/OZ 1000V UL/CSA.....	01.01.04.02
ÖPVC-JZ/OZ ARCTIC +UV - 60 °C, BLACK.....	01.01.04.05	ÖPVC-JZ/OZ ARCTIC +UV - 60 °C, BLACK.....	01.01.04.05
ÖPVC-JZ/OZ-ICY.....	01.01.05	ÖPVC-JZ/OZ-ICY.....	01.01.05
ÖPVC-JZ/OZ-CY (LIICY-JZ/OZ).....	01.01.06	ÖPVC-JZ/OZ-CY (LIICY-JZ/OZ).....	01.01.06
ÖPVC-JZ/OZ-CY 1.000V UL/CSA.....	01.01.06.02	ÖPVC-JZ/OZ-CY 1000V UL/CSA	01.01.06.02
ÖPVC-JZ/OZ-YSY, ÖPVC-JB/OB-YSY	01.01.07	ÖPVC-JZ/OZ-YSY, ÖPVC-JB/OB-YSY	01.01.07
ÖPVC-JZ/OZ 0,6/1 kV, SCHWARZ.....	01.01.08	ÖPVC-JZ/OZ 0,6/1 kV, SCHWARZ.....	01.01.08
ÖPVC-JZ/OZ-ICY 0,6/1 kV, SCHWARZ.....	01.01.09	ÖPVC-JZ/OZ-ICY 0,6/1 kV, SCHWARZ.....	01.01.09
2YSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMV, TRANSPARENT; 2YSL(St)CYK-J 0,6/1 kV EMV-UV, EMV-3 PLUS-UV.....	01.01.10	2YSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMV, TRANSPARENT; 2YSL(St)CYK-J 0,6/1 kV EMV-UV, EMV-3 PLUS-UV.....	01.01.10
2XSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMV, TRANSPARENT; 2XSL(St)CYK-J 0,6/1kV EMV-UV, EMV-3 PLUS-UV	01.01.11	2XSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMV, TRANSPARENT; 2XSL(St)CYK-J 0,6/1kV EMV-UV, EMV-3 PLUS-UV	01.01.11
Cavi di controllo con approvazioni	01.02	Approved control cables	01.02
H05VV5-F.....	01.02.01	H05VV5-F.....	01.02.01
H05VVC4V5-K	01.02.02	H05VVC4V5-K	01.02.02
MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA.....	01.02.03	MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA.....	01.02.03
2-NORM (H)05VV5-F UL/CSA MULTINORM-CY H05VVC4V5-K HAR/UL/CSA.....	01.02.04	MULTINORM-CY H05VVC4V5-K HAR/UL/CSA.....	01.02.04
2-NORM-CY (H)05VVC4V5-K UL/CSA 2-NORM 1KV UV UL/CSA	01.02.05.01	2-NORM 1KV UV UL/CSA	01.02.05.01
2-NORM-CY 1KV UV UL/CSA.....	01.02.06.01	2-NORM-CY 1KV UV UL/CSA.....	01.02.06.01
2-NORM TRAY TC-ER MTW UL/CSA	01.02.07	2-NORM TRAY TC-ER MTW UL/CSA	01.02.07
2-NORM TRAY-CY TC-ER MTW UL/CSA	01.02.08	2-NORM TRAY-CY TC-ER MTW UL/CSA	01.02.08
2-NORM TRAY+UV DB TC-ER MTW UL/CSA	01.02.09	2-NORM TRAY+UV DB TC-ER MTW UL/CSA	01.02.09
2-NORM TRAY-CY+UV DB TC-ER MTW UL/CSA	01.02.10	2-NORM TRAY-CY+UV DB TC-ER MTW UL/CSA	01.02.10
2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA.....	01.02.11	2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA.....	01.02.11
2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV 3 PLUS DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA Cavi di controllo privi di alogeni	01.03	Halogen-free control cables	01.03
FLAME-JZ/OZ-H FRNC.....	01.03.01	FLAME-JZ/OZ-H FRNC.....	01.03.01
FLAME-JZ/OZ-H FRNC Cca.....	01.03.01.02	FLAME-JZ/OZ-H FRNC Cca.....	01.03.01.02
FLAME-JZ/OZ-CH FRNC	01.03.02	FLAME-JZ/OZ-CH FRNC	01.03.02
FLAME-JZ/OZ-CH FRNC Cca.....	01.03.02.02	FLAME-JZ/OZ-CH FRNC Cca.....	01.03.02.02
2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-UV 2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-3PLUS-UV.....	01.03.05	2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-UV 2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-3PLUS-UV.....	01.03.05
Cavi di controllo - PUR	01.04	PUR-control cables, cables for hand-held machinery	01.04
PUR (N)YMH11YÖ GHRIGIO\GIALLO.....	01.04.01	PUR (N)YMH11YÖ GREY\YELLOW	01.04.01
H05BQ-F, H07BQ-F	01.04.02	H05BQ-F, H07BQ-F	01.04.02
KAWEFLEX® CONTROL YPUR.....	01.04.05	KAWEFLEX® CONTROL YPUR	01.04.05
KAWEFLEX® CONTROL C-PUR GRIGIO - (N)YMHC11YÖ.....	01.04.11	KAWEFLEX® CONTROL C-PUR GRIGIO - (N)YMHC11YÖ.....	01.04.11
KAWEFLEX® CONTROL ROBUST TPE -50 °C BLACK.....	01.04.15	KAWEFLEX® CONTROL ROBUST TPE -50 °C BLACK.....	01.04.15
KAWEFLEX® CONTROL ROBUST C-TPE -50 °C BLACK.....	01.04.16	KAWEFLEX® CONTROL ROBUST C-TPE -50 °C BLACK.....	01.04.16
Conduttori unipolari speciali	01.05	Special single cores	01.05
HIGHFLEX LIFY.....	01.05.01	HIGHFLEX LIFY.....	01.05.01
ESUY corda di terra	01.05.02	ESUY copper ground wire	01.05.02

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying in underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- tensione di prova 4kV

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- 4 kV testing voltage

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-("Direttiva Bassa Tensione") CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	fino a 5 conduttori in accordo a DIN VDE 0293-308 conduttori colorati; da 6 conduttori codice colori TKD con o senza G/V.
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	U ₀ /U: fino a 16mm ² 300/500V o (tab. pag. destra) 450/750V; da 25mm ² 0,6/1kV
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +150 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo EN 50525-2-51 450/750 V & 0.6/1 kV varianti con spessore isolamento adeguato

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	coloured: up to 5 cores acc. to DIN VDE 0293-308; from 6 cores TKD colour code (see technical guideline); G: with GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	U ₀ /U: up to 16mm ² 300/500V or 450/750V (s. right page); from 25mm ² 0,6/1kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to EN 50525-2-51 450/750 V & 0.6/1 kV variants with adjusted insulation wall thicknesses

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n. Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
ÖPVC-JB/OB 300/500 V				
1000923	2 X 0,5	4,8	10,0	33,0
1000333	3 G 0,5	5,2	15,0	41,0
1000937	3 X 0,5	5,2	15,0	41,0
1000354	4 G 0,5	5,7	19,0	50,0
1000950	4 X 0,5	5,7	19,0	50,0
1000371	5 G 0,5	6,3	24,0	63,0
1004380	5 X 0,5	6,3	24,0	63,0
1000384	7 G 0,5	6,8	34,0	78,0
1003359	12 G 0,5	9,1	58,0	130,0
1000926	2 X 0,75	5,2	15,0	43,0
1000334	3 G 0,75	5,6	22,0	52,0
1000938	3 X 0,75	5,6	22,0	52,0
1000355	4 G 0,75	6,3	29,0	66,0
1000372	5 G 0,75	6,8	36,0	76,0
1000385	7 G 0,75	7,4	50,0	98,0
1003360	12 G 0,75	10,0	86,0	163,0
1000930	2 X 1	5,7	19,0	50,0
1000944	3 X 1	6,1	29,0	62,0
1000340	3 G 1	6,1	29,0	62,0
1000356	4 G 1	6,6	38,0	75,0
1000374	5 G 1	7,2	48,0	92,0
1000387	7 G 1	8,1	67,0	120,0
1001920	12 G 1	10,6	115,0	200,0
1000931	2 X 1,5	6,3	29,0	65,0
1000341	3 G 1,5	6,7	43,0	81,0
1000357	4 G 1,5	7,3	58,0	101,0
1000376	5 G 1,5	8,2	72,0	125,0
1000388	7 G 1,5	9,0	101,0	160,0
1001723	12 G 1,5	11,9	173,0	267,0
1000934	2 X 2,5	7,6	48,0	99,0
1000347	3 G 2,5	8,2	72,0	126,0
1000362	4 G 2,5	9,0	96,0	156,0
1000380	5 G 2,5	10,1	120,0	195,0
1000935	2 X 4	9,4	77,0	152,0
1000351	3 G 4	10,0	115,0	193,0
1000365	4 G 4	11,0	154,0	241,0
1000382	5 G 4	12,3	192,0	300,0
1000367	4 G 6	12,6	230,0	337,0
1000383	5 G 6	14,1	288,0	419,0
1000359	4 G 10	16,3	384,0	572,0
1000377	5 G 10	18,2	480,0	712,0
1000361	4 G 16	20,7	614,0	860,0
1000378	5 G 16	23,0	768,0	1.071,0

art. n. Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
ÖPVC-JB/OB 450/750 V				
1005393	2 X 1	6,5	19,2	63,0
1005394	3 G 1	6,9	28,8	77,0
1005395	4 G 1	7,7	38,4	97,0
1005396	5 G 1	8,5	48,0	119,0
1005397	2 X 1,5	7,7	28,8	90,0
1005398	3 G 1,5	8,0	43,2	110,0
1005399	4 G 1,5	9,1	57,6	139,0
1005400	5 G 1,5	10,0	72,0	169,0
1005401	2 X 2,5	9,1	48,0	133,0
1005402	3 G 2,5	9,6	72,0	161,0
1005403	3 X 2,5	9,6	72,0	161,0
1005404	4 G 2,5	10,7	96,0	205,0
1005405	5 G 2,5	12,0	120,0	257,0
1005406	7 G 2,5	13,1	168,0	321,0
1005408	3 G 4	11,2	115,0	231,0
1005409	4 G 4	12,5	154,0	296,0
1005410	5 G 4	13,9	192,0	367,0
1005413	3 G 6	12,6	173,0	312,0
1005414	4 G 6	14,0	230,0	398,0
1005415	5 G 6	15,6	288,0	496,0
1004653	7 G 6	17,3	403,0	651,0
1005416	3 G 10	15,9	288,0	506,0
1005417	4 G 10	17,9	384,0	656,0
1005418	5 G 10	20,0	480,0	819,0
1005419	7 G 10	21,6	672,0	1.058,0
1005420	3 G 16	18,5	461,0	739,0
1005422	4 G 16	20,7	614,0	952,0
1005423	5 G 16	23,0	768,0	1.183,0
ÖPVC-JB/OB 0,6/1 kV				
1000363	4 G 25	26,0	960,0	1.471,0
1001848	5 G 25	29,0	1.200,0	1.807,0
1000364	4 G 35	29,1	1.344,0	1.979,0
1000381	5 G 35	32,5	1.680,0	2.485,0
1000366	4 G 50	35,5	1.920,0	2.818,0
1001817	5 G 50	39,0	2.400,0	3.800,0
1000369	4 G 70	40,2	2.688,0	3.952,0
1001803	5 G 70	45,0	3.360,0	4.900,0
1000370	4 G 95	44,8	3.648,0	5.149,0
1001801	5 G 95	51,0	4.560,0	6.600,0
1000360	4 G 120	51,0	4.608,0	7.200,0
1003375	4 G 150	60,1	5.760,0	7.800,0
1003231	4 G 185	62,0	7.104,0	8.300,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, soprattutto nel settore industriale, in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for lossless data and signal transmission, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- protezione meccanica addizionale grazie alla guaina interna
- schermatura compatibile EMC

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- additional mechanical protection by inner sheath
- EMC compliant shielding

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	fino a 5 conduttori in accordo a DIN VDE 0293-308 conduttori colorati; da 6 conduttori codice colori TKD con o senza G/V.
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PVC
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	trasparente
tensione nominale	U ₀ /U: fino a 16 mm ² 300/500 V, da 25 mm ² 0,6/1 kV
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70° C in esercizio; +150° C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo EN 50525-2-51 tipo 0,6/1 kV: con spessore di isolamento per 1 kV

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	coloured: up to 5 cores acc. to DIN VDE 0293-308; from 6 cores TKD colour code (see technical guideline); G: with GNYE
stranding	stranded in layers
inner sheath material	PVC
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	transparent
rated voltage	U ₀ /U: up to 16mm ² 300/500V, from 25mm ² 0,6/1kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to EN 50525-2-51 0,6/1 kV-type: with insulation thickness for 1 kV

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
ÖPVC-JB/OB-YCY 300/500 V				
1000982	2 X 0,5	6,9	41,0	74,0
1000395	3 G 0,5	7,3	46,0	78,0
1000403	4 G 0,5	7,9	55,0	95,0
1000412	5 G 0,5	8,4	66,0	111,0
1000985	2 X 0,75	7,5	46,0	77,0
1000396	3 G 0,75	7,9	58,0	91,0
1000404	4 G 0,75	8,4	64,0	109,0
1000413	5 G 0,75	9,1	77,0	136,0
1000987	2 X 1	7,9	56,0	91,0
1000397	3 G 1	8,2	65,0	107,0
1000405	4 G 1	8,8	78,0	137,0
1000644	5 G 1	9,6	89,0	164,0
1000988	2 X 1,5	8,7	65,0	115,0
1000398	3 G 1,5	9,0	83,0	137,0
1000406	4 G 1,5	9,7	100,0	173,0
1000414	5 G 1,5	10,6	125,0	210,0
1000401	3 G 2,5	10,5	146,0	210,0
1000407	4 G 2,5	11,5	167,0	267,0
1000420	5 G 2,5	12,5	200,0	319,0
1001861	4 G 4	13,7	237,0	369,0
1000421	5 G 4	15,3	280,0	446,0
1000409	4 G 6	16,1	318,0	503,0
1000422	5 G 6	17,3	441,0	611,0
1001862	4 G 10	19,4	558,0	764,0
1000417	5 G 10	21,8	714,0	943,0
1001879	4 G 16	22,6	804,0	1.080,0
1000418	5 G 16	25,2	1.053,0	1.325,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
ÖPVC-JB/OB-YCY 0,6/1 kV				
1001880	4 G 25	28,9	1.289,0	1.624,0
1001687	5 G 25	31,8	1.446,0	2.270,0
1001768	4 G 35	32,2	1.680,0	2.135,0
1001776	5 G 35	36,4	1.975,0	2.771,0
1000408	4 G 50	38,8	2.342,0	3.362,0
1000410	4 G 70	43,7	3.103,0	4.320,0
1000411	4 G 95	50,4	4.055,0	5.849,0
1001604	4 G 120	56,8	5.225,0	7.509,0
1003392	4 G 150	62,2	6.300,0	7.800,0
1003393	4 G 185	67,8	7.753,0	9.866,0



Impiego

cavi schermati di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, soprattutto nel settore industriale, in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for lossless data and signal transmission, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- tensione di prova 4kV
- resistente agli oli secondo CEI 20-34/01 - EN 50290-2-22:2001 (TM54)
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- ritardante la fiamma secondo ICEI 20-22 II - IEC 60332-3 - NBNC30-004, cat. F2
- raccomandato per applicazioni EMC, per motori alimentazione AC con convertitore di frequenza
- il conduttore di terra è collocato esternamente allo schermo per ridurre le interferenze dei conduttori di alimentazione
- schermatura ad alta copertura e bassa resistenza di accoppiamento

Special Features

- 4kV testing voltage
- oil-resistant acc. to CEI 20-34/01 - EN 50290-2-22:2001 (TM54)
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- flame-retardant acc. to CEI 20-22 II - IEC 60332-3 - NBNC30-004, cat. F2
- recommended for EMC applications for powering AC motors with frequency inverter
- Ground Wire is placed outside of the screen, to avoid disturbances of the supply conductors
- Shielding with high coverage and low coupling resistance

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- per dimensioni più grandi vedere 2YSL(St)CY ... 0.6 / 1 kV EMC ...

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE.
- for larger dimensions see 2YSL(St)CY ... 0.6 / 1 kV EMC ...

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo CEI 20-29 cl. 5 (DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5)
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
protezione da contatto	foglio di poliestere trasparente
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%, cavo di terra esterno
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U 450/750 V
tensione di prova	4.000 V
resistenza del conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	secondo CEI 20-22 II IEC 60332-3 NBNC30-004, cat F2
resistenza agli oli standard	secondo CEI 20-34/01 - EN 50290-2-22:2001 (TM54) secondo DIN VDE 0245 e 0281

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to CEI 20-29 Class 5 (DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5)
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores with GNGE
stranding	stranded in layers
protection against contact	Polyesterfoil, transparent
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85 %, with the overlying ground wire
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U 450/750 V
testing voltage	4.000 V
conductor resistance	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	acc. to CEI 20-22 II - IEC 60332-3 - NBNC30-004, cat. F2
resistant to oil standard	acc. to CEI 20-34/01 - EN 50290-2-22:2001 (TM54) acc. to DIN VDE 0245 and 0281

n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer Ø mm	peso rame kg/km copperweight kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3 X 1,5 + 1 G 1,5	11,2	85,0	146,0
3 X 2,5 + 1 G 2,5	13,2	128,0	207,0
3 X 4 + 1 G 4	15,5	190,0	288,0
3 X 6 + 1 G 6	17,6	276,0	389,0
3 X 10 + 1 G 10	22,5	456,0	637,0

n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer Ø mm	peso rame kg/km copper weight kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3 X 16 + 1 G 16	25,9	703,0	905,0
3 X 25 + 1 G 25	32,4	1.072,0	1.392,0
3 X 35 + 1 G 35	36,5	1.464,0	1.828,0
3 X 50 + 1 G 50	38,9	2.108,0	2.661,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- tensione di prova 4 kV
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli

Special Features

- 4kV testing voltage
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza conduttore G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5, IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +150 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G: with GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to EN 50525-2-51

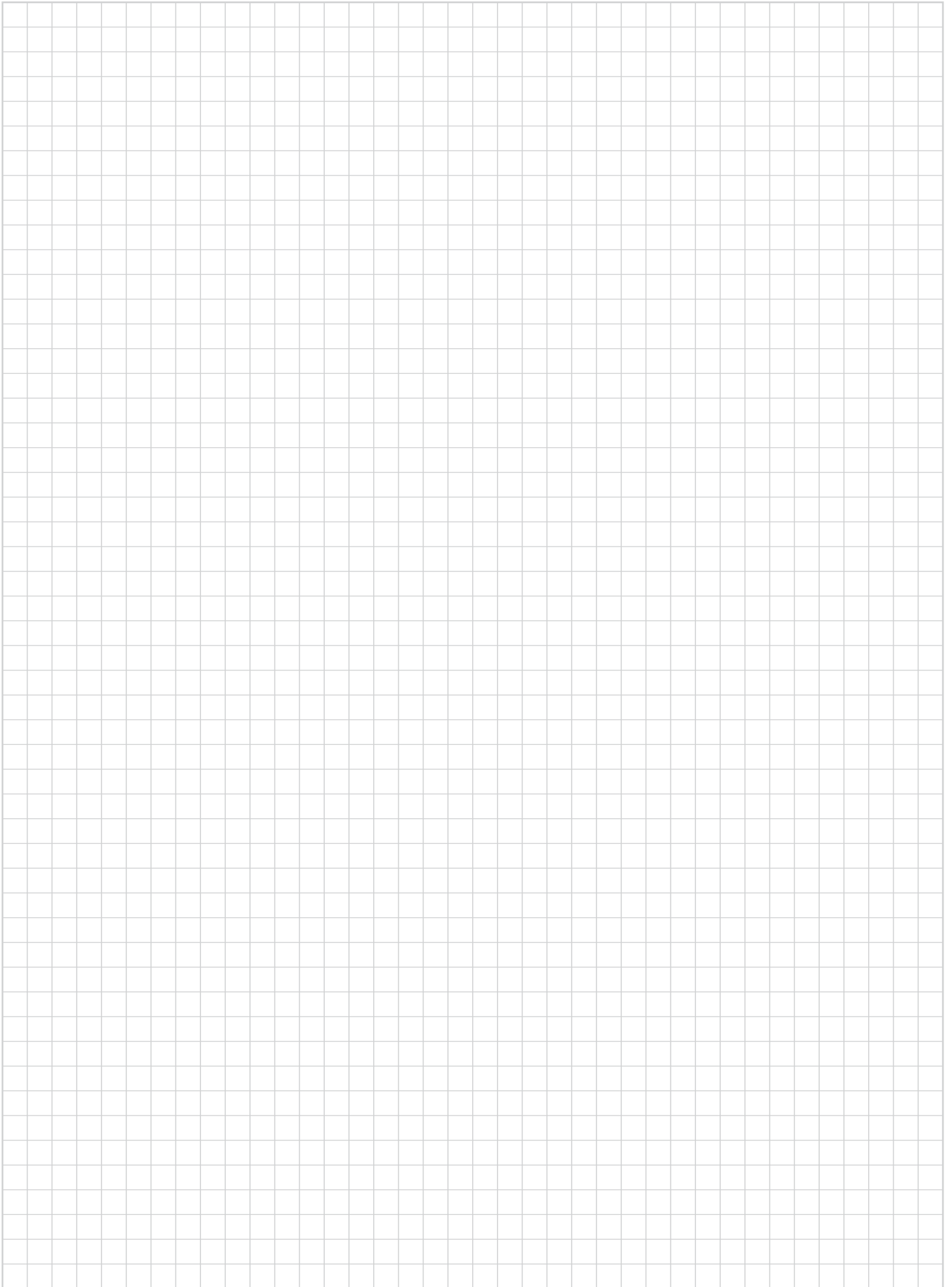
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1001034	2 X 0,5	4,7	10,0	33,0
1000528	3 G 0,5	5,1	15,0	41,0
1001053	3 X 0,5	5,1	15,0	41,0
1000554	4 G 0,5	5,5	19,0	50,0
1001065	4 X 0,5	5,5	19,0	50,0
1000580	5 G 0,5	6,2	24,0	63,0
1001072	5 X 0,5	6,2	24,0	63,0
1000609	6 G 0,5	6,7	28,8	70,0
1000613	7 G 0,5	6,8	34,0	78,0
1001078	7 X 0,5	6,8	34,0	78,0
1000632	8 G 0,5	7,9	38,0	98,0
1000449	10 G 0,5	8,6	48,0	120,0
1004377	10 X 0,5	8,6	48,0	120,0
1000455	12 G 0,5	9,0	58,0	130,0
1001024	12 X 0,5	9,0	58,0	130,0
1000465	14 G 0,5	9,7	67,0	148,0
1000479	18 G 0,5	11,0	86,0	194,0
1000496	21 G 0,5	12,2	101,0	230,0
1000505	25 G 0,5	13,0	120,0	254,0
1000519	34 G 0,5	15,0	163,0	342,0
1000546	40 G 0,5	16,4	192,0	425,0
1000575	50 G 0,5	17,9	240,0	520,0
1000599	61 G 0,5	19,7	293,0	608,0
1000604	65 G 0,5	20,9	312,0	673,0
1001033	2 X 0,75	5,2	15,0	43,0
1000529	3 G 0,75	5,6	22,0	52,0
1001054	3 X 0,75	5,6	22,0	52,0
1000555	4 G 0,75	6,3	29,0	64,0
1001064	4 X 0,75	6,3	29,0	64,0
1000581	5 G 0,75	6,7	36,0	77,0
1001073	5 X 0,75	6,7	36,0	77,0
1000610	6 G 0,75	7,4	43,0	95,0
1000614	7 G 0,75	7,4	50,0	97,0
1001077	7 X 0,75	7,4	50,0	97,0
1000633	8 G 0,75	8,9	58,0	130,0
1001082	8 X 0,75	8,9	58,0	130,0
1000640	9 G 0,75	9,4	65,0	153,0
1000450	10 G 0,75	9,6	72,0	153,0
1000456	12 G 0,75	10,0	86,0	167,0
1001025	12 X 0,75	10,0	86,0	167,0
1000471	15 G 0,75	11,1	108,0	206,0
1000475	16 G 0,75	11,5	115,0	228,0
1000480	18 G 0,75	11,9	130,0	242,0
1000497	21 G 0,75	12,9	151,0	291,0
1000506	25 G 0,75	14,1	180,0	330,0
1000520	34 G 0,75	16,1	245,0	441,0
1000548	41 G 0,75	17,9	296,0	533,0
1000576	50 G 0,75	19,4	360,0	633,0
1000605	65 G 0,75	21,0	468,0	803,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1001035	2 X 1	5,5	19,0	50,0
1000532	3 G 1	6,1	29,0	63,0
1001057	3 X 1	6,1	29,0	63,0
1000557	4 G 1	6,6	38,0	77,0
1001067	4 X 1	6,6	38,0	77,0
1000582	5 G 1	7,2	48,0	92,0
1001074	5 X 1	7,2	48,0	92,0
1000611	6 G 1	8,1	58,0	114,0
1002707	6 X 1	8,1	58,0	114,0
1000617	7 G 1	8,1	67,0	121,0
1001079	7 X 1	8,1	67,0	121,0
1000635	8 G 1	9,4	77,0	157,0
1000642	9 G 1	10,0	86,0	182,0
1000452	10 G 1	10,2	96,0	185,0
1000458	12 G 1	10,4	115,0	200,0
1001026	12 X 1	10,4	115,0	200,0
1000467	14 G 1	11,4	134,0	232,0
1000476	16 G 1	12,0	154,0	262,0
1000483	18 G 1	12,9	173,0	298,0
1000493	20 G 1	13,7	192,0	334,0
1000498	21 G 1	14,1	202,0	355,0
1000508	25 G 1	15,0	240,0	403,0
1000521	34 G 1	17,4	326,0	542,0
1000524	36 G 1	17,6	346,0	565,0
1000549	41 G 1	19,0	394,0	651,0
1000551	42 G 1	19,1	403,0	660,0
1000577	50 G 1	21,0	480,0	778,0
1000601	61 G 1	22,5	586,0	934,0
1000606	65 G 1	23,2	624,0	987,0
1001037	2 X 1,5	6,3	29,0	67,0
1000534	3 G 1,5	6,8	43,0	81,0
1001056	3 X 1,5	6,8	43,0	81,0
1000558	4 G 1,5	7,3	58,0	101,0
1001069	4 X 1,5	7,3	58,0	101,0
1000584	5 G 1,5	8,2	72,0	122,0
1001075	5 X 1,5	8,2	72,0	122,0
1000612	6 G 1,5	9,0	86,0	149,0
1000618	7 G 1,5	9,1	101,0	159,0
1001080	7 X 1,5	9,1	101,0	159,0
1000636	8 G 1,5	10,5	115,0	206,0
1000643	9 G 1,5	11,4	130,0	242,0
1000453	10 G 1,5	11,6	144,0	245,0
1000460	12 G 1,5	12,1	173,0	273,0
1001027	12 X 1,5	12,1	173,0	273,0
1000468	14 G 1,5	12,8	202,0	309,0
1000477	16 G 1,5	13,7	230,0	355,0
1000485	18 G 1,5	14,5	259,0	397,0
1000499	21 G 1,5	16,1	302,0	484,0
1000509	25 G 1,5	17,0	360,0	541,0
1000518	32 G 1,5	19,3	461,0	698,0
1000522	34 G 1,5	19,6	490,0	722,0
1000552	42 G 1,5	21,5	605,0	885,0
1000578	50 G 1,5	23,6	720,0	1.051,0
1000602	61 G 1,5	25,5	878,0	1.259,0
1001047	2 X 2,5	7,6	48,0	101,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1000542	3 G 2,5	8,3	72,0	128,0
1000564	4 G 2,5	9,1	96,0	154,0
1000593	5 G 2,5	10,2	120,0	200,0
1000626	7 G 2,5	11,3	168,0	250,0
1000639	8 G 2,5	13,2	192,0	331,0
1001564	10 G 2,5	14,6	240,0	375,0
1000463	12 G 2,5	14,9	288,0	438,0
1000470	14 G 2,5	16,0	336,0	503,0
1000487	18 G 2,5	18,0	432,0	629,0
1000511	25 G 2,5	21,2	600,0	852,0
1000523	34 G 2,5	24,6	816,0	1.150,0
1002297	2 X 4	9,2	77,0	152,0
1000544	3 G 4	10,1	115,0	193,0
1000569	4 G 4	11,0	154,0	242,0
1000597	5 G 4	12,3	192,0	302,0
1000629	7 G 4	13,7	269,0	390,0
1000545	3 G 6	11,7	173,0	276,0
1000571	4 G 6	12,8	230,0	342,0
1000598	5 G 6	14,4	288,0	427,0
1000630	7 G 6	16,0	403,0	550,0
1000539	3 G 10	14,7	288,0	451,0
1000561	4 G 10	16,3	384,0	573,0
1000590	5 G 10	18,2	480,0	712,0
1000622	7 G 10	20,1	672,0	931,0
1000540	3 G 16	17,6	461,0	707,0
1000563	4 G 16	20,6	614,0	952,0
1000591	5 G 16	22,4	768,0	1.153,0
1000623	7 G 16	25,6	1.075,0	1.497,0
1000566	4 G 25	25,7	960,0	1.454,0
1000595	5 G 25	28,7	1.200,0	1.778,0
1000568	4 G 35	27,2	1.344,0	1.972,0
1000596	5 G 35	33,1	1.680,0	2.542,0
1001305	4 G 50	33,8	1.920,0	2.746,0
1000574	4 G 70	39,7	2.688,0	4.092,0
1001306	4 G 95	45,6	3.648,0	5.400,0



ÖPVC-JZ/OZ-Yö 1.000 V UL/CSA

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
migliore comportamento in caso d'incendio secondo IEC 60332-3-24
(Cat. C), CEI 20-22 II 00
UL/CSA: 1.000 V - IEC: 450/750 V

for fixed installation & flexible applications
improved fire behaviour acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C), CEI 20-22 II 00
UL/CSA: 1.000 V - IEC: 450/750 V



Impiego

cavi di collegamento, comando e controllo per impianti elettrici, soprattutto quando è richiesta una resistenza agli oli minerali. Questi cavi sono indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities when increased mineral oil resistance is required. For fixed laying and flexible applications, without tensile stress and without cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use only with UV-protection and no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- migliore comportamento in caso di incendio (secondo IEC 60332-3-24 (Cat. C), CEI 20-22 II 00 e NBN C30-004 Cat. F2, CSA FT1)
- tensione di prova 6 kV
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)

Special Features

- increased oil resistant and largely resistant to acids and bases
- improved behaviour in case of fire (acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C), CEI 20-22 II 00 and NBN C30-004 Cat. F2, CSA FT1)
- 6 kV testing voltage
- LABS-/silicone-free (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla 2014/35/EU- ("Direttiva Bassa Tensione") CE
- disponibile anche con conduttori colorati secondo DIN-VDE 0293-308 con o senza G/V
- in caso di rischio di danni meccanici, installare il cavo con una protezione come tubi, canali, ecc.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available with coloured cores acc. to DIN-VDE 0293-308 with or without GN/YE
- In case of mechanical damage risk, consider to install the cable with a protection like tubes, channels etc.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	UL: 1.000 V; IEC: 450/750 V
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente secondo IEC 60332-1, riduzione della propagazione del fuoco e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-3-24, CEI 20-22 II e NBN C30-004 Cat. F2, CSA FT1
standard	UL-Style 2570 / CSA AWM I A/B II A/B
approvazioni	cURus: 80 °C - 1000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with or without GNGE
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	UL: 1.000 V; IEC: 450/750 V
testing voltage	6 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 class 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	self-extinguishing acc. to IEC 60332-1, reduced fire propagation and flame retardant acc. to IEC 60332-3-24, CEI 20-22 II and NBN C30-004 Cat. F2, CSA FT1
standard	UL-Style 2570 / CSA AWM I A/B II A/B
approvals	cURus: 80 °C - 1000 V

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
 migliore comportamento in caso d'incendio secondo IEC 60332-3-24
 (Cat. C), CEI 20-22 II 00
 UL/CSA: 1.000 V - IEC: 450/750 V

for fixed installation & flexible applications
 improved fire behaviour acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C), CEI 20-22 II 00
 UL/CSA: 1.000 V - IEC: 450/750 V

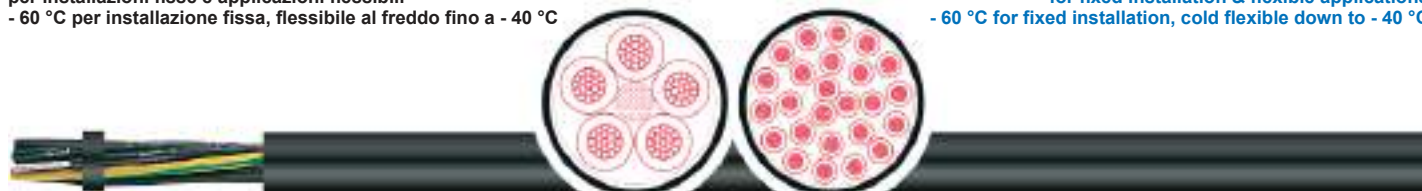
art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1001171	2 X 0,5 (AWG20)	5,0	9,6	34,0
1001172	3 G 0,5 (AWG20)	5,3	14,4	41,0
1001173	3 X 0,5 (AWG20)	5,3	14,4	41,0
1001174	4 G 0,5 (AWG20)	5,7	19,2	49,0
1001176	4 X 0,5 (AWG20)	5,7	19,2	49,0
1001177	5 G 0,5 (AWG20)	6,3	24,0	64,0
1001181	5 X 0,5 (AWG20)	6,3	24,0	64,0
1001188	7 G 0,5 (AWG20)	6,8	33,6	78,0
1001200	7 X 0,5 (AWG20)	6,8	33,6	78,0
1001201	8 G 0,5 (AWG20)	8,1	38,4	105,0
1001202	9 G 0,5 (AWG20)	8,4	43,2	116,0
1001203	10 G 0,5 (AWG20)	8,4	48,0	121,0
1001206	12 G 0,5 (AWG20)	8,7	57,6	139,0
1001210	18 G 0,5 (AWG20)	10,4	86,4	199,0
1001213	25 G 0,5 (AWG20)	12,1	120,0	270,0
1001234	2 X 0,75 (AWG19)	5,4	14,4	42,0
1001237	3 G 0,75 (AWG19)	5,7	21,6	51,0
1001238	4 G 0,75 (AWG19)	6,2	28,8	66,0
1001239	5 G 0,75 (AWG19)	6,8	36,0	80,0
1001241	7 G 0,75 (AWG19)	7,4	50,4	104,0
1001243	9 G 0,75 (AWG19)	9,2	64,8	150,0
1001245	12 G 0,75 (AWG19)	9,5	86,4	177,0
1001248	18 G 0,75 (AWG19)	11,4	129,6	262,0
1001254	25 G 0,75 (AWG19)	13,3	180,0	356,0
1001255	34 G 0,75 (AWG19)	15,7	244,8	495,0
1001264	2 X 1 (AWG18)	5,7	19,2	49,0
1001266	3 G 1 (AWG18)	6,1	28,8	64,0
1001270	4 G 1 (AWG18)	6,6	38,4	79,0
1002579	4 X 1 (AWG18)	6,6	38,4	79,0
1001271	5 G 1 (AWG18)	7,2	48,0	95,0
1001273	6 G 1 (AWG18)	7,8	57,6	116,0
1001276	7 G 1 (AWG18)	7,8	67,2	123,0
1001279	8 G 1 (AWG18)	9,5	76,8	161,0
1001280	9 G 1 (AWG18)	10,0	86,4	179,0
1001282	10 G 1 (AWG18)	10,0	96,0	196,0
1001283	12 G 1 (AWG18)	10,3	115,2	217,0
1001284	14 G 1 (AWG18)	11,2	134,4	244,0
1001285	16 G 1 (AWG18)	11,4	153,6	279,0
1001287	18 G 1 (AWG18)	12,3	172,8	313,0
1001288	19 G 1 (AWG18)	12,7	182,4	320,0
1002154	20 G 1 (AWG18)	13,0	192,0	355,0
1001294	25 G 1 (AWG18)	14,3	240,0	432,0
1002157	26 G 1 (AWG18)	15,3	249,6	454,0
1001299	34 G 1 (AWG18)	16,9	326,4	602,0
1001301	37 G 1 (AWG18)	16,9	355,2	622,0
1001307	42 G 1 (AWG18)	19,2	403,2	721,0
1001308	50 G 1 (AWG18)	19,9	480,0	856,0
1001323	2 X 1,5 (AWG16)	6,3	28,8	68,0
1001324	3 G 1,5 (AWG16)	6,7	43,2	84,0
1001330	4 G 1,5 (AWG16)	7,3	57,6	108,0
1001333	5 G 1,5 (AWG16)	8,0	72,0	131,0
1001334	6 G 1,5 (AWG16)	8,7	86,4	160,0
1001344	7 G 1,5 (AWG16)	8,7	100,8	171,0
1001346	9 G 1,5 (AWG16)	11,2	129,6	245,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1001347	10 G 1,5 (AWG16)	11,2	144,0	269,0
1001348	12 G 1,5 (AWG16)	11,5	172,8	298,0
1001354	18 G 1,5 (AWG16)	14,4	259,2	433,0
1001356	19 G 1,5 (AWG16)	14,4	273,6	443,0
1001360	25 G 1,5 (AWG16)	16,0	360,0	594,0
1002158	26 G 1,5 (AWG16)	17,2	619,0	619,0
1001363	34 G 1,5 (AWG16)	19,2	489,6	827,0
1001364	37 G 1,5 (AWG16)	19,2	532,8	858,0
1001365	42 G 1,5 (AWG16)	21,6	604,8	989,0
1001366	50 G 1,5 (AWG16)	23,0	720,0	1.190,0
1001386	2 X 2,5 (AWG14)	7,5	48,0	105,0
1001389	3 G 2,5 (AWG14)	8,0	72,0	132,0
1001392	4 G 2,5 (AWG14)	8,7	96,0	167,0
1001395	5 G 2,5 (AWG14)	9,6	120,0	205,0
1001397	7 G 2,5 (AWG14)	10,7	168,0	268,0
1001398	8 G 2,5 (AWG14)	13,3	192,0	348,0
1001399	10 G 2,5 (AWG14)	14,3	240,0	416,0
1001400	12 G 2,5 (AWG14)	14,4	288,0	475,0
1001401	14 G 2,5 (AWG14)	15,7	336,0	535,0
1001402	16 G 2,5 (AWG14)	16,7	384,0	608,0
1001406	18 G 2,5 (AWG14)	17,1	432,0	692,0
1001407	25 G 2,5 (AWG14)	19,9	600,0	952,0
1001408	34 G 2,5 (AWG14)	24,9	816,0	1.325,0
1001413	3 G 4 (AWG12)	9,3	115,2	194,0
1001414	4 G 4 (AWG12)	10,5	153,6	251,0
1001416	5 G 4 (AWG12)	11,5	192,0	312,0
1001419	7 G 4 (AWG12)	12,8	268,8	407,0
1001423	3 G 6 (AWG10)	11,1	172,8	281,0
1001424	4 G 6 (AWG10)	12,4	230,4	360,0
1001425	5 G 6 (AWG10)	13,7	288,0	450,0
1001427	7 G 6 (AWG10)	15,3	403,2	591,0
1001428	3 G 10 (AWG8)	14,5	288,0	463,0
1001429	4 G 10 (AWG8)	15,9	384,0	591,0
1001431	5 G 10 (AWG8)	17,9	480,0	738,0
1001432	7 G 10 (AWG8)	19,8	672,0	958,0
1001437	3 G 16 (AWG6)	16,8	460,8	363,0
1001438	4 G 16 (AWG6)	18,7	614,4	864,0
1001439	5 G 16 (AWG6)	21,4	768,0	1.089,0
1001440	7 G 16 (AWG6)	23,6	1.075,2	1.439,0
1001442	4 G 25 (AWG4)	23,8	960,0	1.359,0
1001444	5 G 25 (AWG4)	26,4	1.200,0	1.705,0
1001445	7 G 25 (AWG4)	29,5	1.680,0	2.246,0
1001449	4 G 35 (AWG2)	26,7	1.344,0	1.826,0
1001451	5 G 35 (AWG2)	30,6	1.680,0	2.291,0
1001458	3 G 50 (AWG1)	29,6	1.440,0	2.181,0
1001459	4 G 50 (AWG1)	32,6	1.920,0	2.767,0
1001460	4 G 70 (AWG2/0)	37,6	2.688,0	3.733,0

ÖPVC-JZ/OZ ARCTIC +UV -60 °C, BLACK

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
- 60 °C per installazione fissa, flessibile al freddo fino a - 40 °C

for fixed installation & flexible applications
- 60 °C for fixed installation, cold flexible down to - 40 °C



Impiego

cavi di collegamento, comando e controllo per impianti elettrici resistenti ai raggi UV e flessibili alle basse temperature. Questi cavi sono indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

as UV- and cold resistant power, control and connecting cable in electrical facilities (e.g. in plant and machine building, in heating and air-conditioning technology or in frozen goods plants, cold stores), for fixed laying and flexible applications, without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use but no laying underground

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- aumentata resistenza al freddo secondo IEC 60811-1-4

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- increased cold resistant acc. to IEC 60811-1-4

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-("Direttiva Bassa Tensione") CE

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC, resistente al freddo
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC, resistente al freddo
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-60 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +140 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC, cold resistant
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with or without GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC, cold resistant
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-60 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +140 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
- 60 °C per installazione fissa, flessibile al freddo fino a - 40 °C

for fixed installation & flexible applications
- 60 °C for fixed installation, cold flexible down to - 40 °C

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005391	2 X 0,5	4,8	9,6	34,0
1005392	3 G 0,5	5,1	14,4	41,0
1005433	3 X 0,5	5,1	14,4	41,0
1005434	4 G 0,5	5,5	19,2	51,0
1005435	4 X 0,5	5,5	19,2	51,0
1005436	5 G 0,5	6,3	24,0	63,0
1005437	5 X 0,5	6,3	24,0	63,0
1005438	7 G 0,5	6,8	34,0	79,0
1005439	7 X 0,5	6,8	34,0	79,0
1005440	12 G 0,5	9,1	58,0	137,0
1005441	14 G 0,5	9,5	67,0	155,0
1005442	18 G 0,5	10,8	86,0	198,0
1005443	25 G 0,5	12,5	120,0	270,0
1005444	34 G 0,5	14,9	163,0	378,0
1005445	2 X 0,75	5,2	15,0	43,0
1005446	3 G 0,75	5,5	22,0	52,0
1005447	3 X 0,75	5,5	22,0	52,0
1005448	4 G 0,75	6,2	29,0	65,0
1005449	4 X 0,75	6,2	29,0	65,0
1005450	5 G 0,75	6,8	36,0	81,0
1005451	5 X 0,75	6,8	36,0	81,0
1005452	7 G 0,75	7,6	50,0	102,0
1005453	7 X 0,75	7,6	50,0	102,0
1005454	12 G 0,75	9,9	86,0	179,0
1005455	18 G 0,75	12,0	130,0	260,0
1005456	25 G 0,75	13,9	180,0	354,0
1005457	34 G 0,75	16,5	245,0	492,0
1005458	2 X 1	5,5	19,0	50,0
1005459	3 G 1	6,1	29,0	63,0
1005460	3 X 1	6,1	29,0	63,0
1005461	4 G 1	6,6	38,0	78,0
1005462	4 X 1	6,6	38,0	78,0
1005463	5 G 1	7,2	48,0	97,0
1005464	5 X 1	7,2	48,0	97,0
1005465	7 G 1	8,0	67,0	124,0
1005466	7 X 1	8,0	67,0	124,0
1005467	12 G 1	10,7	115,0	217,0
1005468	18 G 1	12,7	173,0	315,0
1005469	25 G 1	14,9	240,0	431,0
1005470	34 G 1	17,7	326,0	598,0
1005471	2 X 1,5	6,3	29,0	67,0
1005472	3 G 1,5	6,7	43,0	84,0
1005473	3 X 1,5	6,7	43,0	84,0
1005474	4 G 1,5	7,5	58,0	106,0
1005475	4 X 1,5	7,5	58,0	106,0
1005476	5 G 1,5	8,2	72,0	131,0
1005477	5 X 1,5	8,2	72,0	131,0
1005478	7 G 1,5	9,1	101,0	169,0
1005479	7 X 1,5	9,1	101,0	169,0
1005480	12 G 1,5	12,1	173,0	295,0
1005481	18 G 1,5	14,4	259,0	431,0
1005482	25 G 1,5	16,8	360,0	591,0
1005483	34 G 1,5	20,0	490,0	819,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005484	2 X 2,5	7,7	48,0	103,0
1005485	3 G 2,5	8,2	72,0	130,0
1005486	3 X 2,5	8,2	72,0	130,0
1005487	4 G 2,5	9,1	96,0	165,0
1005488	5 G 2,5	10,0	120,0	206,0
1005489	7 G 2,5	11,1	168,0	266,0
1005490	12 G 2,5	15,0	288,0	468,0
1005491	18 G 2,5	17,9	432,0	685,0
1005492	25 G 2,5	20,9	600,0	941,0
1005493	34 G 2,5	24,7	816,0	1.308,0
1005495	3 G 4	9,7	115,0	195,0
1005496	4 G 4	10,9	154,0	248,0
1005497	5 G 4	12,1	192,0	310,0
1005498	7 G 4	13,4	269,0	403,0
1005500	3 G 6	11,5	173,0	283,0
1005501	4 G 6	12,8	230,0	360,0
1005502	5 G 6	14,3	288,0	451,0
1005503	7 G 6	15,9	403,0	588,0
1005505	3 G 10	14,7	288,0	456,0
1005506	4 G 10	16,3	384,0	583,0
1005507	5 G 10	18,2	480,0	731,0
1005510	4 G 16	18,8	614,0	861,0
1005511	5 G 16	21,2	768,0	1.080,0
1005513	4 G 25	23,7	960,0	1.342,0
1005514	5 G 25	26,6	1.200,0	1.683,0
1005515	4 G 35	26,9	1.344,0	1.812,0
1005516	5 G 35	30,2	1.680,0	2.270,0
1005518	4 G 50	32,7	1.920,0	2.746,0
1005519	4 G 70	36,6	2.688,0	3.724,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, soprattutto nel settore industriale, in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for lossless data and signal transmission, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- tensione di prova 4 kV
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- protezione meccanica addizionale grazie alla guaina intermedia
- raccomandato per applicazioni EMC

Special Features

- 4 kV testing voltage
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- additional mechanical protection by inner sheath
- recommended for EMC-applications

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre pezzature, colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza conduttore G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PVC
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	trasparente
tensione nominale	U ₀ /U: 300/500 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70° C in esercizio; +150° C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals, G: with GNYE
stranding	stranded in layers
inner sheath material	PVC
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	transparent
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc.to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1001093	2 X 0,5	7,0	41,0	70,0
1000681	3 G 0,5	7,3	46,0	80,0
1000691	4 G 0,5	7,9	55,0	95,0
1000711	5 G 0,5	8,4	66,0	111,0
1000720	7 G 0,5	9,1	81,0	140,0
1000659	12 G 0,5	11,5	139,0	217,0
1000665	18 G 0,5	13,6	156,0	295,0
1000671	25 G 0,5	15,3	250,0	384,0
1001092	2 X 0,75	7,5	46,0	83,0
1000682	3 G 0,75	7,9	58,0	94,0
1000692	4 G 0,75	8,4	64,0	115,0
1000712	5 G 0,75	9,1	77,0	136,0
1000722	7 G 0,75	9,7	102,0	167,0
1000660	12 G 0,75	12,7	177,0	271,0
1000666	18 G 0,75	14,6	243,0	365,0
1000672	25 G 0,75	17,3	307,0	480,0
1001096	2 X 1	7,9	56,0	98,0
1000683	3 G 1	8,2	65,0	110,0
1000693	4 G 1	8,8	78,0	130,0
1000713	5 G 1	9,6	89,0	160,0
1000723	7 G 1	10,4	113,0	194,0
1000661	12 G 1	13,6	188,0	330,0
1000667	18 G 1	15,5	286,0	444,0
1000673	25 G 1	17,9	389,0	560,0
1000678	34 G 1	20,3	505,0	738,0
1000709	50 G 1	23,6	688,0	1.030,0
1001095	2 X 1,5	8,7	65,0	122,0
1000684	3 G 1,5	9,0	83,0	145,0
1000694	4 G 1,5	9,7	100,0	168,0
1000714	5 G 1,5	10,6	125,0	205,0
1000724	7 G 1,5	11,4	196,0	266,0
1000662	12 G 1,5	15,2	280,0	425,0
1000668	18 G 1,5	17,5	389,0	565,0
1000674	25 G 1,5	20,5	535,0	850,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1000685	3 G 2,5	10,5	146,0	197,0
1000699	4 G 2,5	11,5	167,0	254,0
1000717	5 G 2,5	12,5	200,0	302,0
1000726	7 G 2,5	14,0	288,0	395,0
1000663	12 G 2,5	18,2	477,0	622,0
1000669	18 G 2,5	22,4	598,0	958,0
1000702	4 G 4	13,7	237,0	394,0
1000718	5 G 4	15,4	280,0	445,0
1000727	7 G 4	16,2	388,0	610,0
1000705	4 G 6	15,8	318,0	485,0
1000719	5 G 6	17,0	441,0	609,0
1000695	4 G 10	19,4	558,0	735,0
1000715	5 G 10	21,8	714,0	1.105,0
1000697	4 G 16	22,6	804,0	1.165,0
1000700	4 G 25	28,9	1.310,0	1.720,0
1000701	4 G 35	35,6	1.610,0	2.120,0
1002783	4 G 50	37,2	2.342,0	3.200,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, soprattutto nel settore industriale, in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for lossless data and signal transmission, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- tensione di prova 4 kV
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- alternativa a diametro ridotto del OPVC-JZ/OZ-YCY
- schermatura compatibile EMC

Special Features

- 4 kV testing voltage
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- space-saving alternative to ÖPVC-JZ/OZ-YCY
- EMC compliant shielding

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni, colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- Special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza conduttore G/V conduttori cordati a strati
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	cond./cond.: 4 kV; cond./schermo: 2 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente capacità	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche cond./cond. ca. 120 nF/km; cond./schermo ca. 155 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70° C in esercizio; +150° C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals, G: with GNYE
stranding	stranded in layers
shield	copper braid tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	core/core: 4 kV core/shield: 2 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
capacity	core/core ca. 120 nF/km; core/shield ca. 155 nF/km
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500786	2 X 0,5	5,4	36,0	40,0
0500719	3 G 0,5	5,7	43,0	56,0
0500725	4 G 0,5	6,3	49,0	77,0
0500732	5 G 0,5	6,7	57,0	90,0
0500746	7 G 0,5	7,5	69,0	112,0
0500693	12 G 0,5	9,6	104,0	177,0
0500697	18 G 0,5	11,4	141,0	237,0
0500710	25 G 0,5	13,6	211,0	350,0
0500782	2 X 0,75	5,9	43,0	56,0
0500721	3 G 0,75	6,2	52,0	71,0
5000697	3 X 0,75	6,2	52,0	71,0
0500726	4 G 0,75	6,8	61,0	92,0
0501488	4 X 0,75	6,8	61,0	92,0
0500733	5 G 0,75	7,5	72,0	109,0
0500740	7 G 0,75	8,1	89,0	156,0
0500752	8 G 0,75	8,6	93,0	160,0
0500684	10 G 0,75	10,3	107,0	164,0
0500695	12 G 0,75	10,8	138,0	210,0
0500704	18 G 0,75	12,5	211,0	287,0
0500712	25 G 0,75	15,1	280,0	416,0
0500718	34 G 0,75	16,8	307,0	471,0
0503668	50 G 0,75	20,0	480,0	732,0
0500789	2 X 1	6,3	51,0	72,0
0500722	3 G 1	6,5	62,0	90,0
0500800	3 X 1	6,5	62,0	90,0
0500727	4 G 1	7,2	74,0	109,0
0500814	4 X 1	7,2	74,0	109,0
0500734	5 G 1	7,9	88,0	126,0
0500749	7 G 1	8,5	112,0	171,0
0500696	12 G 1	11,4	185,0	262,0
0500705	18 G 1	13,4	268,0	378,0
0500713	25 G 1	16,2	354,0	541,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500790	2 X 1,5	7,0	65,0	90,0
0500715	3 G 1,5	7,5	82,0	115,0
0500803	3 X 1,5	7,5	82,0	115,0
0500720	4 G 1,5	8,2	100,0	153,0
0500735	5 G 1,5	8,9	119,0	176,0
0500743	7 G 1,5	9,6	154,0	220,0
0500698	12 G 1,5	12,9	268,0	340,0
0500706	18 G 1,5	15,3	373,0	499,0
0500714	25 G 1,5	17,9	530,0	688,0
0500793	2 X 2,5	8,1	92,0	140,0
0500723	3 G 2,5	8,9	118,0	167,0
0500730	4 G 2,5	9,7	147,0	216,0
0500737	5 G 2,5	10,7	176,0	253,0
0500750	7 G 2,5	11,9	253,0	326,0
0500699	12 G 2,5	15,8	345,0	545,0
0500724	4 G 4	12,0	248,0	284,0
0500731	4 G 6	14,2	343,0	385,0
0500728	4 G 10	17,2	535,0	663,0
0506722	4 G 16	20,2	800,0	984,0
0506869	4 G 25	25,1	1.075,0	1.481,0
0506870	4 G 35	30,4	1.576,0	1.961,0

ÖPVC-JZ/OZ-CYö 1.000 V UL/CSA

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
migliore comportamento in caso d'incendio secondo IEC 60332-3-24
(Cat. C), CEI 20-22 II 00
UL/CSA: 1.000 V - IEC: 450/750 V

for fixed installation & flexible applications
improved fire behaviour acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C), CEI 20-22 II 00
UL/CSA: 1.000 V - IEC: 450/750 V



Impiego

cavi di collegamento, comando e controllo schermati per impianti elettrici, soprattutto quando è richiesta una resistenza agli oli minerali e quando la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici; per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

screened power, control and connecting cable in electrical facilities when increased mineral oil resistance is required. For trouble-free data and signal transmission at fixed laying and flexible applications, without tensile stress and without cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use only with UV-protection and no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- migliore comportamento in caso di incendio (secondo IEC 60332-3-24 (Cat. C), CEI 20-22 II 00 e NBN C30-004 Cat. F2, CSA FT1)
- tensione di prova 6 kV
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC

Special Features

- increased oil resistant and largely resistant to acids and bases
- improved behaviour in case of fire (acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C), CEI 20-22 II 00 and NBN C30-004 Cat. F2, CSA FT1)
- 6 kV testing voltage
- LABS-/silicone-free (during production)
- recommended for EMC-applications

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla 2014/35/EU- ("Direttiva Bassa Tensione") CE
- disponibile anche con conduttori colorati secondo DIN-VDE 0293-308 con o senza G/V
- in caso di rischio di danni meccanici, installare il cavo con una protezione come tubi, canali, ecc.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available with coloured cores acc. to DIN-VDE 0293-308 with or without GN/YE
- In case of mechanical damage risk, consider to install the cable with a protection like tubes, channels etc.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
protezione da contatto	pellicola di poliestere
cordatura totale	calza in rame stagnato con copertura ottica min. 85% ± 5%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	UL: 1.000 V; IEC: 450/750 V
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente secondo IEC 60332-1, riduzione della propagazione del fuoco e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-3-24, CEI 20-22 II e NBN C30-004 Cat. F2, CSA FT1
resistenza agli oli	secondo DIN EN 50290-2-22 resp. VDE 0819-102, TM54
standard	UL-Style 2570 / CSA AWM I A/B II A/B
approvazioni	cURus: 80 °C - 1000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 class 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with or without GN/GE
stranding	stranded in layers
protection against contact	
shield	copper braid tinned, optical coverage 85% +/- 5%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	UL: 1.000 V; IEC: 450/750 V
testing voltage	6 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 class 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	self-extinguishing acc. to IEC 60332-1, reduced fire propagation and flame retardant acc. to IEC 60332-3-24, CEI 20-22 II and NBN C30-004 Cat. F2, CSA FT1
resistant to oil	
standard	UL-Style 2570 / CSA AWM I A/B II A/B
approvals	cURus: 80 °C - 1000 V

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
migliore comportamento in caso d'incendio secondo IEC 60332-3-24
(Cat. C), CEI 20-22 II 00
UL/CSA: 1.000 V - IEC: 450/750 V

for fixed installation & flexible applications
improved fire behaviour acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C), CEI 20-22 II 00
UL/CSA: 1.000 V - IEC: 450/750 V

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø(supp) mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1001462	2 X 0,5 (AWG20)	5,6	22,4	43,0
1001473	3 G 0,5 (AWG20)	5,9	27,3	51,0
1001477	4 G 0,5 (AWG20)	6,3	36,6	68,0
1001480	5 G 0,5 (AWG20)	6,9	41,7	79,0
1001486	7 G 0,5 (AWG20)	7,4	56,0	101,0
1001487	12 G 0,5 (AWG20)	9,3	90,1	159,0
1001490	14 G 0,5 (AWG20)	10,1	99,8	176,0
1001491	16 G 0,5 (AWG20)	10,8	109,2	198,0
1001492	18 G 0,5 (AWG20)	11,0	123,6	222,0
1001493	25 G 0,5 (AWG20)	12,7	178,1	310,0
1001494	34 G 0,5 (AWG20)	15,1	229,3	405,0
1001501	2 X 0,75 (AWG19)	6,0	27,3	52,0
1001504	3 G 0,75 (AWG19)	6,3	39,0	68,0
1001505	4 G 0,75 (AWG19)	6,8	46,3	80,0
1001506	5 G 0,75 (AWG19)	7,4	58,4	102,0
1001507	7 G 0,75 (AWG19)	8,0	73,3	122,0
1001510	12 G 0,75 (AWG19)	10,3	119,0	199,0
1001511	14 G 0,75 (AWG19)	11,2	137,8	226,0
1001512	16 G 0,75 (AWG19)	11,9	152,3	255,0
1001513	18 G 0,75 (AWG19)	12,2	171,3	285,0
1001514	25 G 0,75 (AWG19)	14,3	246,0	397,0
1001515	34 G 0,75 (AWG19)	16,7	319,0	519,0
1001517	37 G 0,75 (AWG19)	16,7	340,6	544,0
1001519	42 G 0,75 (AWG19)	17,8	385,1	630,0
1001523	50 G 0,75 (AWG19)	19,4	450,8	723,0
1001524	61 G 0,75 (AWG19)	21,0	538,3	857,0
1001525	2 X 1 (AWG18)	6,3	36,6	63,0
1001527	3 G 1 (AWG18)	6,7	46,3	77,0
1001528	4 G 1 (AWG18)	7,2	60,8	97,0
1001529	5 G 1 (AWG18)	7,8	70,9	117,0
1001531	7 G 1 (AWG18)	8,4	95,0	146,0
1001532	12 G 1 (AWG18)	10,9	152,6	236,0
1001533	14 G 1 (AWG18)	12,0	171,5	269,0
1001535	16 G 1 (AWG18)	12,6	195,3	303,0
1001536	18 G 1 (AWG18)	12,9	230,4	357,0
1001538	25 G 1 (AWG18)	15,1	306,1	464,0
1001539	34 G 1 (AWG18)	17,7	409,1	627,0
1001540	37 G 1 (AWG18)	17,7	437,9	658,0
1001541	42 G 1 (AWG18)	19,2	494,2	761,0
1001542	50 G 1 (AWG18)	21,3	579,1	873,0
1001543	61 G 1 (AWG18)	22,3	692,8	1.046,0
1001544	2 X 1,5 (AWG16)	6,9	46,5	76,0
1001547	3 G 1,5 (AWG16)	7,3	65,6	103,0
1001548	4 G 1,5 (AWG16)	7,9	80,5	125,0
1001550	5 G 1,5 (AWG16)	8,6	99,9	156,0
1001551	7 G 1,5 (AWG16)	9,3	133,3	195,0
1001552	12 G 1,5 (AWG16)	12,3	214,5	315,0
1001554	14 G 1,5 (AWG16)	13,7	259,2	378,0
1001560	16 G 1,5 (AWG16)	14,4	296,6	428,0
1001595	18 G 1,5 (AWG16)	14,8	325,3	478,0
1001596	25 G 1,5 (AWG16)	17,0	434,1	630,0
1001641	34 G 1,5 (AWG16)	20,0	580,5	850,0
1001660	37 G 1,5 (AWG16)	20,0	623,7	895,0
1001730	42 G 1,5 (AWG16)	22,0	704,3	1.032,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø(supp) mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1001837	50 G 1,5 (AWG16)	23,8	861,8	1.235,0
1001860	61 G 1,5 (AWG16)	24,9	1.033,5	1.464,0
1001881	2 X 2,5 (AWG14)	8,1	71,2	112,0
1001882	3 G 2,5 (AWG14)	8,6	99,9	151,0
1001883	4 G 2,5 (AWG14)	9,3	128,5	189,0
1001885	5 G 2,5 (AWG14)	10,4	152,4	230,0
1001886	7 G 2,5 (AWG14)	11,3	296,0	296,0
1001887	12 G 2,5 (AWG14)	15,2	354,1	500,0
1001996	14 G 2,5 (AWG14)	16,7	410,7	579,0
1002080	16 G 2,5 (AWG14)	17,7	458,3	653,0
1002083	18 G 2,5 (AWG14)	17,9	514,5	730,0
1002096	25 G 2,5 (AWG14)	21,3	699,1	973,0
1002121	34 G 2,5 (AWG14)	24,7	958,0	1.346,0
1002127	2 X 4 (AWG12)	9,4	109,5	163,0
1002128	3 G 4 (AWG12)	10,1	147,6	213,0
1002129	4 G 4 (AWG12)	11,1	190,6	269,0
1002130	5 G 4 (AWG12)	12,3	233,7	334,0
1002135	2 X 6 (AWG10)	11,0	152,4	221,0
1002136	3 G 6 (AWG10)	11,7	214,5	300,0
1002137	4 G 6 (AWG10)	13,2	288,4	399,0
1002139	5 G 6 (AWG10)	14,7	354,1	494,0
1002143	3 G 10 (AWG8)	15,3	353,9	480,0
1002145	4 G 10 (AWG8)	16,9	458,4	619,0
1002146	5 G 10 (AWG8)	18,9	562,7	776,0
1002147	3 G 16 (AWG6)	17,6	543,4	698,0
1002150	4 G 16 (AWG6)	19,5	705,2	900,0
1002152	5 G 16 (AWG6)	22,2	867,1	1.125,0

ÖPVC-JZ/OZ-YSY 300/500 V ÖPVC-JB/OB-YSY 0,6/1 kV

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi armati di collegamento, controllo e comando per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- tensione di prova 4 kV
- sconsigliato lo stoccaggio in ambienti esterni o umidi
- JZ/OZ: 300/500 V, JB/OB: 0,6/1 kV (da 25 mm²)
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- tripla protezione per elevati requisiti meccanici e magnetici (armatura in calza di fili d'acciaio antiossidante e guaina intermedia in PVC)

Special Features

- 4 kV testing voltage
- no storage outdoors or in wet rooms
- JZ/OZ: 300/500 V, JB/OB: 0,6/1 kV (from 25 mm²)
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- triple protection for high mechanical requirements and magnetic shield (oxidation-proofed steel wire braid and additional inner sheath)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	JZ/OZ: secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V JB/OB: fino a 5 conduttori secondo DIN 0293-308 conduttori colorati, da 6 conduttori codice colori TKD (vedere Tabelle Tecniche) con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PVC
armatura	calza di fili di acciaio zincato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	trasparente
tensione nominale	JZ/OZ U _o /U: 300/500 V; JB/OB U _o /U; 0,6/1 kV
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70° C in esercizio; +150° C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo EN 50525-2-51 tipo 0,6/1 kV: con spessore isolamento 1 kV

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	JZ/OZ: acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; JB/OB: coloured - up to 5 cores acc. to DIN 293-308, from 6 cores TKD colour code (see technical guideline) G: with GNYE
stranding	stranded in layers
inner sheath material	PVC
armouring	steel wire braid zincated
outer sheath	PVC
sheath colour	transparent
rated voltage	U _o /U - JZ/OZ: 300/500 V JB/OB: 0,6/1 kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to EN 50525-2-51 0,6/1 kV-type: with insulation thickness for 1 kV

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

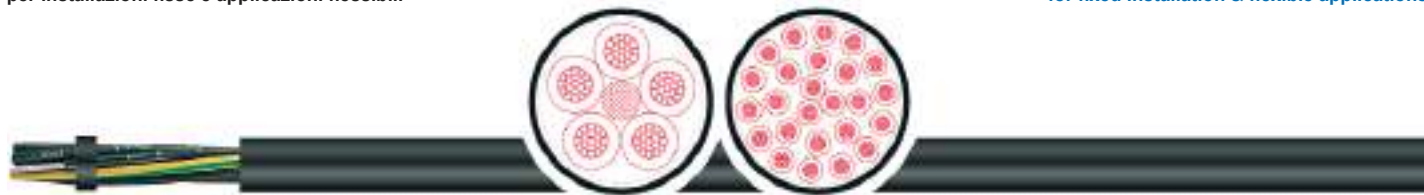
for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
ÖPVC-JZ/OZ-YSY 300/500 V				
1001108	2 X 0,5	7,2	9,6	77,0
1000801	3 G 0,5	7,7	14,4	86,0
1002319	4 G 0,5	8,1	19,2	101,0
1001717	5 G 0,5	8,6	24,0	116,0
1000831	7 G 0,5	9,7	33,6	134,0
1000770	12 G 0,5	11,6	58,0	204,0
1000782	21 G 0,5	14,9	101,0	332,0
1001109	2 X 0,75	7,8	14,4	88,0
1000802	3 G 0,75	8,1	21,6	102,0
1000809	4 G 0,75	8,6	28,8	135,0
1000822	5 G 0,75	9,4	36,0	144,0
1000832	7 G 0,75	10,3	50,4	168,0
1000771	12 G 0,75	12,8	86,4	252,0
1000778	18 G 0,75	14,8	130,0	330,0
1003420	21 G 0,75	16,2	151,0	415,0
1000786	25 G 0,75	17,0	180,0	435,0
1001110	2 X 1	8,2	19,2	101,0
1000803	3 G 1	8,5	28,8	112,0
1000810	4 G 1	9,3	38,4	127,0
1000823	5 G 1	9,8	48,0	153,0
1000833	7 G 1	11,0	67,2	188,0
1000772	12 G 1	13,6	115,0	285,0
1000779	18 G 1	15,6	173,0	400,0
1000787	25 G 1	18,1	240,0	520,0
1000797	34 G 1	20,5	326,0	707,0
1001111	2 X 1,5	8,9	28,8	117,0
1000804	3 G 1,5	9,3	43,2	137,0
1000811	4 G 1,5	9,9	58,0	167,0
1000824	5 G 1,5	10,8	72,0	193,0
1000834	7 G 1,5	11,9	101,0	228,0
1000840	8 G 1,5	13,6	115,0	285,0
1000773	12 G 1,5	15,1	173,0	378,0
1000780	18 G 1,5	17,3	259,0	480,0
1000788	25 G 1,5	20,3	360,0	685,0
1000798	34 G 1,5	22,9	490,0	870,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1001112	2 X 2,5	10,4	48,0	157,0
1000805	3 G 2,5	11,0	72,0	191,0
1000814	4 G 2,5	11,9	96,0	224,0
1000827	5 G 2,5	12,8	120,0	275,0
1000837	7 G 2,5	14,3	168,0	329,0
1000774	12 G 2,5	18,2	288,0	532,0
1000781	18 G 2,5	21,1	432,0	790,0
1000790	25 G 2,5	24,4	600,0	1.030,0
1000817	4 G 4	13,9	154,0	318,0
1000828	5 G 4	15,0	192,0	392,0
1000838	7 G 4	16,4	269,0	486,0
1000818	4 G 6	15,8	230,0	440,0
1000829	5 G 6	17,2	288,0	545,0
1000839	7 G 6	18,9	403,0	668,0
1000812	4 G 10	19,4	384,0	699,0
1000825	5 G 10	21,5	480,0	850,0
1000835	7 G 10	23,4	672,0	1.189,0
1000813	4 G 16	22,4	614,0	1.228,0
1000826	5 G 16	24,6	768,0	1.322,0
ÖPVC-JB/OB-YSY 0,6/1 kV				
1000435	4 G 25	28,9	960,0	2.020,0
1000444	5 G 25	31,8	1.200,0	2.465,0
1000437	4 G 35	32,2	1.344,0	2.570,0
1003416	5 G 35	36,0	1.680,0	3.185,0
1000438	4 G 50	38,2	1.920,0	3.515,0
1000439	4 G 70	43,8	2.688,0	4.810,0
1000440	4 G 95	50,4	3.648,0	6.360,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use but no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- tensione nominale 0.6/1 kV
- tensione di prova 4 kV
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- guaina esterna in PVC resistente ai raggi UV

Special Features

- operation voltage 0.6/1 kV
- 4kV testing voltage
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- UV-proofed PVC outer sheath

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza conduttore G/V
condatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	Uo/U: 0,6/1 kV
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +160 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo EN 50525-2-51 con spessore per 1 kV

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G: with GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	Uo/U: 0,6/1 kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +160 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to EN 50525-2-51 with insulation thickness for 1 kV

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003183	2 X 0,5	6,3	9,6	55,0
1003428	3 G 0,5	6,7	14,4	65,0
1003429	4 G 0,5	7,2	19,2	76,0
1003430	5 G 0,5	8,0	24,0	94,0
1003187	7 G 0,5	8,9	33,6	136,0
1003432	12 G 0,5	11,4	57,6	197,0
1003433	18 G 0,5	13,8	86,4	280,0
1003434	25 G 0,5	16,4	120,0	387,0
1003435	2 X 0,75	6,6	14,4	62,0
1003000	3 G 0,75	7,0	21,6	73,0
1003055	4 G 0,75	7,6	28,8	89,0
1003083	5 G 0,75	8,4	36,0	111,0
1003056	7 G 0,75	9,3	50,4	140,0
1003057	12 G 0,75	12,3	86,4	240,0
1003058	18 G 0,75	14,5	130,0	340,0
1003062	25 G 0,75	17,4	180,0	475,0
1001046	2 X 1	7,0	19,2	73,0
1003002	3 G 1	7,3	28,8	83,0
1002408	4 G 1	8,2	38,4	108,0
1001972	5 G 1	9,2	48,0	136,0
1002993	7 G 1	9,9	67,2	166,0
1001974	12 G 1	13,0	115,0	281,0
1001975	18 G 1	15,7	173,0	405,0
1001976	25 G 1	18,8	240,0	554,0
1003446	2 X 1,5	8,2	28,8	99,0
1000537	3 G 1,5	8,6	43,2	110,0
1000560	4 G 1,5	9,6	57,6	140,0
1000588	5 G 1,5	10,7	72,0	170,0
1000620	7 G 1,5	11,6	101,0	220,0
1002797	10 G 1,5	15,3	144,0	270,0
1000462	12 G 1,5	15,5	173,0	412,0
1002799	18 G 1,5	18,6	259,0	546,0
1001977	25 G 1,5	22,1	360,0	771,0
1003447	2 X 2,5	9,4	48,0	141,0
1000543	3 G 2,5	10,0	72,0	175,0
1000565	4 G 2,5	11,0	96,0	220,0
1000594	5 G 2,5	12,5	120,0	251,0
1000627	7 G 2,5	13,7	168,0	331,0
1001857	12 G 2,5	18,3	288,0	553,0
1003073	18 G 2,5	22,0	432,0	788,0
1003448	25 G 2,5	25,8	600,0	1.100,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003449	2 X 4	11,4	76,8	199,0
1003450	3 G 4	12,3	115,2	230,0
1003063	4 G 4	13,7	154,0	310,0
1003452	5 G 4	15,2	192,0	400,0
1003453	7 G 4	16,7	269,0	501,0
1003454	12 G 4	22,0	461,0	840,0
1003455	3 G 6	14,0	173,0	347,0
1002798	4 G 6	15,5	230,0	428,0
1003456	5 G 6	17,3	288,0	583,0
1003141	7 G 6	19,1	403,0	663,0
1002796	4 G 10	18,2	384,0	668,0
1003124	5 G 10	20,4	480,0	820,0
1003459	7 G 10	22,4	672,0	1.050,0
1003088	4 G 16	21,6	614,0	1.109,0
1003143	5 G 16	24,7	768,0	1.616,0
1003465	7 G 16	26,2	1.075,0	1.798,0
1003139	4 G 25	26,4	960,0	1.623,0
1001589	5 G 25	29,2	1.200,0	2.075,0
1003469	7 G 25	32,2	1.680,0	2.950,0
1003470	4 G 35	29,1	1.344,0	2.415,0
1003471	5 G 35	32,5	1.680,0	2.890,0
1003125	4 G 50	35,6	1.920,0	3.390,0
1000976	5 G 50	37,9	2.400,0	4.633,0
1003126	4 G 70	40,7	2.688,0	4.320,0
1000963	5 G 70	45,7	3.360,0	5.807,0
1003140	4 G 95	46,2	3.648,0	6.000,0
1000977	5 G 95	52,8	4.560,0	7.500,0
1003127	4 G 120	52,0	4.608,0	7.500,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, soprattutto nel settore industriale, in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for lossless data and signal transmission, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use but no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- tensione nominale 0.6/1 kV
- tensione di prova 4 kV
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- protezione meccanica addizionale grazie alla guaina interna
- guaina esterna in PVC resistente ai raggi UV
- schermatura compatibile EMC

Special Features

- operation voltage 0.6/1 kV
- 4kV testing voltage
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- additional mechanical protection by inner sheath
- UV-proofed PVC outer sheath
- EMC compliant shielding

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V conduttori cordati a strati
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PVC
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	U ₀ /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +160 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo EN 50525-2-51 con isolamento per 1 kV

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G: with GNYE
stranding	stranded in layers
inner sheath material	PVC
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +160 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to EN 50525-2-51 with insulation thickness for 1 kV

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003016	2 X 0,5	8,1	38,0	117,0
1003476	3 G 0,5	8,4	45,0	135,0
1003477	4 G 0,5	9,2	54,0	150,0
1003478	5 G 0,5	9,9	62,0	173,0
1003479	7 G 0,5	11,9	76,0	198,0
1003480	12 G 0,5	14,4	131,0	313,0
1003481	18 G 0,5	17,0	175,0	408,0
1003482	25 G 0,5	20,2	223,0	638,0
1003483	2 X 0,75	8,5	46,0	135,0
1003484	3 G 0,75	8,9	56,0	149,0
1003003	4 G 0,75	9,7	67,0	169,0
1003008	5 G 0,75	11,0	78,0	197,0
1003485	7 G 0,75	12,8	97,0	315,0
1003486	12 G 0,75	15,6	168,0	410,0
1003487	18 G 0,75	17,7	229,0	560,0
1001964	25 G 0,75	21,7	296,0	762,0
1001878	2 X 1	9,2	52,0	150,0
1003199	3 G 1	9,7	66,0	163,0
1003228	4 G 1	10,6	79,0	198,0
1003221	5 G 1	12,4	93,0	239,0
1003198	7 G 1	13,7	117,0	335,0
1003064	12 G 1	16,4	204,0	522,0
1003494	18 G 1	19,4	280,0	628,0
1003222	25 G 1	22,6	369,0	855,0
1003243	2 X 1,5	10,1	69,0	181,0
1003190	3 G 1,5	11,1	87,0	205,0
1003244	4 G 1,5	12,6	102,0	240,0
1002834	5 G 1,5	13,5	125,0	286,0
1003128	7 G 1,5	15,3	180,0	383,0
1001868	12 G 1,5	19,2	281,0	690,0
1003011	18 G 1,5	22,2	391,0	806,0
1003499	25 G 1,5	25,1	518,0	1.180,0
1003500	2 X 2,5	11,3	112,0	191,0
1000686	3 G 2,5	12,7	123,0	298,0
1003009	4 G 2,5	14,2	168,0	345,0
1003012	5 G 2,5	15,0	204,0	457,0
1003501	7 G 2,5	17,5	265,0	561,0
1003502	12 G 2,5	21,7	421,0	857,0
1003503	18 G 2,5	25,5	598,0	1.053,0
1003504	25 G 2,5	29,4	848,0	1.373,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003505	2 X 4	14,1	120,0	247,0
1000789	3 G 4	15,1	191,0	391,0
1001650	4 G 4	16,0	238,0	527,0
1003507	5 G 4	17,3	302,0	661,0
1003508	7 G 4	19,0	396,0	828,0
1003018	4 G 6	17,7	318,0	715,0
1003195	5 G 6	19,0	419,0	832,0
1003509	7 G 6	22,1	559,0	1.205,0
1003019	4 G 10	21,7	574,0	864,0
1003510	5 G 10	23,8	714,0	1.020,0
1003010	4 G 16	25,2	809,0	1.184,0
1003506	5 G 16	27,6	1.053,0	1.402,0
1003173	4 G 25	29,8	1.165,0	1.792,0
1003512	5 G 25	32,7	1.446,0	2.209,0
1003104	4 G 35	32,7	1.683,0	2.495,0
1003514	5 G 35	38,7	1.975,0	2.736,0
1003020	4 G 50	39,6	2.368,0	4.094,0
1000973	5 G 50	44,9	2.880,0	5.118,0
1003515	4 G 70	46,0	3.261,0	5.467,0
1000974	5 G 70	50,4	4.032,0	6.834,0
1003516	4 G 95	51,0	4.055,0	5.849,0
1000964	5 G 95	56,5	5.264,0	7.720,0
1003517	4 G 120	58,1	5.225,0	7.509,0

2YSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMC & 2YSL(St)CYK-J 0,6/1kV EMC-UV 2YSL(ST)CYK-J 0,6/1KV EMC-3PLUS-UV

bassa capacità - schermatura doppia

low capacity - double screened



Impiego

cavi schermati di controllo e comando per sistemi di azionamento dotati della tecnologia di conversione di frequenza, per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna (solo guaina nera). Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable for drive systems with frequency converter technology, for fixed laying and casually movement without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use (black colour), but no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- la portata di corrente indicata nella tabella a destra si intende ad una temperatura ambiente di 30°C
- versione con guaina esterna nera resistente ai raggi UV
- consente di eliminare i disturbi generati dai convertitori di frequenza grazie a una schermatura ottimale compatibile EMC

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- max. perm. current carrying capacity at 30°C ambient temperature
- black version with UV-resistant outer sheath
- enables trouble-free operation of frequency converters through optimum EMC compliant shielding

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- Special versions, other dimensions, cross-sections, core and jacket colours are manufactured on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PE
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	lamina in alluminio, pell. di poliestere, copertura 100%, , parte metallica esterna in calza di rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	trasparente, K-version: nero
tensione nominale	Uo/U 0,6/1 kV - massima tensione consentita monofase e trifase: 700/1200 V, corrente continua: 900/1800 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	vedere tabella sul lato destro
capacità	vedere tabella sul lato destro
raggio min. curv. p. fissa	fino a 12 mm Ø 5 x d; fino a 20 mm Ø 7,5 x d; >20 mm Ø 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	fino a 12 mm Ø: 10 x d; fino 20 mm Ø: 15 x d; > 20 mm Ø: 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	- 5 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +160 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PE
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores with GNYE
stranding	stranded in layers
shield	alu-lamin. polyester foil, metal side outside, cover. 100% under copper braid tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	transparent, K-version: black
rated voltage	Uo/U 0,6/1 kV - highest permissible operating voltage Single phase and three-phase: 700/1200 V, DC operation: 900/1800 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	look at the table on the right side
capacity	look at the table on the right side
min. bending radius fixed	up to 12 mm Ø: 5 x d; up to 20 mm Ø: 7,5 x d; > 20 mm Ø: 10 x d
min. bending radius moved	up to 12 mm Ø: 10 x d; up to 20 mm Ø: 15 x d; > 20 mm Ø: 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +160 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1

bassa capacità - schermatura doppia

low capacity - double screened

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	portata corrente A current-carrying- capacity A	capacità cond./cond. nF/km capacity cond./cond. nF/km	capacità cond./schermo nF/km capacity cond./shield nF/km
2YSL(ST)CY-J 0,6/1 kV EMV trasparente							
1000390	4 G 1,5	10,6	95,0	212,0	18	70	110
1000391	4 G 2,5	12,3	150,0	270,0	26	80	130
1000392	4 G 4	14,5	235,0	362,0	34	90	150
1000393	4 G 6	16,2	320,0	582,0	44	110	170
1000394	4 G 10	19,5	533,0	794,0	61	120	190
1000648	4 G 16	22,4	789,0	1.188,0	82	130	220
1000649	4 G 25	27,0	1.236,0	1.713,0	108	145	230
1000650	4 G 35	30,7	1.662,0	2.402,0	135	150	260
1000651	4 G 50	35,3	2.345,0	2.718,0	168	175	290
1000500	4 G 70	40,2	3.196,0	3.636,0	207	180	300
1000501	4 G 95	45,0	4.316,0	4.700,0	250	195	320
1000003	4 G 120	49,9	5.435,0	5.699,0	292	215	340
1001850	4 G 150	54,2	6.394,0	7.043,0	335	230	360
1002368	4 G 185	60,0	7.639,0	8.384,0	385	240	380
1002702	4 G 240	64,2	10.013,0	11.292,0	453	250	410
2YSL(ST)CYK-J 0,6/1 kV EMV-UV nero							
1002327	4 G 1,5	10,6	95,0	212,0	18	70	110
1002328	4 G 2,5	12,3	150,0	270,0	26	80	130
1002331	4 G 4	14,5	235,0	362,0	34	90	150
1002744	4 G 6	16,2	320,0	582,0	44	110	170
1002329	4 G 10	19,5	533,0	794,0	61	120	190
1002337	4 G 16	22,4	789,0	1.188,0	82	130	220
1002323	4 G 25	27,0	1.236,0	1.713,0	108	145	230
1002322	4 G 35	30,7	1.662,0	2.402,0	135	150	260
1002365	4 G 50	35,3	2.345,0	2.718,0	168	175	290
1002745	4 G 70	40,2	3.196,0	3.636,0	207	180	300
1002387	4 G 95	45,0	4.316,0	4.700,0	250	195	320
1002746	4 G 120	52,1	5.435,0	5.699,0	292	215	340
1002330	4 G 150	55,2	6.394,0	7.043,0	335	230	360
1002293	4 G 185	62,9	7.639,0	8.384,0	385	240	380
1002747	4 G 240	69,8	10.013,0	11.292,0	453	250	410
2YSL(ST)CYK-J 0,6/1 kV EMV-3PLUS-UV nero							
1003431	3 X 1,5 + 3 G 0,25	10,2	91,0	144,0	18	70	110
1002390	3 X 2,5 + 3 G 0,5	11,6	152,0	264,0	26	80	130
1003138	3 X 4 + 3 G 0,75	13,2	224,0	333,0	34	90	150
1002719	3 X 6 + 3 G 1	15,0	298,0	429,0	44	110	170
1002660	3 X 10 + 3 G 1,5	18,4	491,0	692,0	61	120	190
1002890	3 X 16 + 3 G 2,5	21,5	723,0	979,0	82	130	220
1002720	3 X 25 + 3 G 4	25,3	1.138,0	1.404,0	108	145	230
1002721	3 X 35 + 3 G 6	28,3	1.535,0	1.813,0	135	150	260
1003001	3 X 50 + 3 G 10	33,0	2.208,0	2.501,0	168	175	290
1002661	3 X 70 + 3 G 10	36,9	2.871,0	3.112,0	207	180	300
1002662	3 X 95 + 3 G 16	40,9	3.953,0	4.492,0	250	195	320
1002722	3 X 120 + 3 G 16	46,5	4.836,0	5.301,0	292	215	340
1002380	3 X 150 + 3 G 25	51,0	5.421,0	6.097,0	335	230	360
1002999	3 X 185 + 3 G 35	58,2	7.041,0	7.597,0	382	240	380
1003427	3 X 240 + 3 G 50	63,0	9.148,0	10.379,0	453	250	410

2XSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMC & 2XSL(St)CYK-J 0,6/1 kV EMC-UV 2XSL(St)CYK-J 0,6/1 kV EMC-3PLUS-UV

bassa capacità - schermatura doppia
temperatura del conduttore: max 90 °C
K = flessibile a basse temperature

low capacity - double screened
temp. at conductor: max. 90 °C
K = flexible at low temp.



Impiego

cavi schermati di controllo e comando per sistemi di azionamento dotati della tecnologia di conversione di frequenza, per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna (solo versione K). Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable for drive systems with frequency converter technology, for fixed laying and casually movement without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use (only K-version), but no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- la portata di corrente indicata nella tabella a destra si intende ad una temperatura ambiente di 30 °C
- bassa capacità operativa, bassa resistenza di accoppiamento
- tipo con guaina esterna nera resistente ai raggi UV, flessibile a basse temperature
- consente di eliminare i disturbi generati dai convertitori di frequenza grazie a una schermatura ottimale compatibile EMC
- la bassa capacità permette tratte di maggiore lunghezza del cavo motore-driver
- portata di corrente aumentata a parità di sezione rispetto a 2YSL(St)CY

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- max. perm. current carrying capacity at 30 °C ambient temperature.
- low operating capacity, low coupling resistance
- black version with UV-resistant, flexible at low temp. outer sheath
- enables trouble-free operation of frequency converters through optimum EMC compliant shielding
- low capacitance enables longer cable lengths between motor and frequency converter
- increased power transmission with the same conductor cross-section compared to standard 2YSL(St)CY versions

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, es. per posa interrata 2XSL(St)CYK-J DB 0,6/1 kV EMC (DB = interramento diretto) altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS, conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- Special versions, e.g. for direct laying underground 2XSL(St)CYK-J DB 0,6/1 kV EMC (DB = direct burial), other dimensions, cross-sections, core and jacket colours are manufactured on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	XLPE
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	lamina in alluminio, pell. di poliestere, copertura 100%, , parte metallica esterna in calza di rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	trasparente; K-version: nero
tensione nominale	Uo/U 0,6/1 kV - massima tensione consentita monofase e trifase: 700/1200 V, corrente continua: 900/1800 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 200 MΩ x km
portata corrente	vedere tabella sul lato destro
capacità	vedere tabella sul lato destro
raggio min. curv. p. fissa	≤ 12mm Ø: 5 x d; ≤ 20mm Ø: 7,5 x d; > 20mm Ø: 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	≤ 12mm Ø: 10 x d; ≤ 20mm Ø: 15 x d; > 20mm Ø: 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C, K-version: -15 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C in esercizio; +250 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	XLPE
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores with GNYE
stranding	stranded in layers
shield	alu-lamin. polyester foil, metal side outside, cover. 100% under copper braid tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	transparent; K-version: black
rated voltage	Uo/U 0,6/1 kV - highest permissible operating voltage Single phase and three-phase: 700/1200 V, DC operation: 900/1800 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 200 MΩ x km
current carrying capacity	look at the table on the right side
capacity	look at the table on the right side
min. bending radius fixed	≤ 12mm Ø: 5 x d; ≤ 20mm Ø: 7,5 x d; > 20mm Ø: 10 x d
min. bending radius moved	≤ 12mm Ø: 10 x d; ≤ 20mm Ø: 15 x d; > 20mm Ø: 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C, K-version: -15 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C in operation; +250 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1

2XSL(St)CY-J 0,6/1 kV EMC & 2XSL(St)CYK-J 0,6/1 kV EMC-UV 2XSL(St)CYK-J 0,6/1 kV EMC-3PLUS-UV

bassa capacità - schermatura doppia
temperatura del conduttore: max 90°C
K = flessibile a basse temperature

low capacity - double screened
temp. at conductor: max. 90 °C
K = flexible at low temp.

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	portata corrente A current-carrying- capacity A	capacità cond./cond. nF/km capacity cond./cond. nF/km	capacità cond./schermo nF/km capacity cond./shield nF/km
2XSL(ST)CY-J 0,6/1KV EMV trasparente							
1004896	4 G 1,5	10,6	95,0	212,0	23	70	110
1004897	4 G 2,5	11,2	150,0	270,0	32	80	130
1004898	4 G 4	12,5	238,0	362,0	42	90	150
1004899	4 G 6	15,2	320,0	582,0	54	110	170
1004900	4 G 10	17,4	533,0	794,0	75	120	190
1004901	4 G 16	21,2	789,0	1.188,0	100	130	220
1004902	4 G 25	26,3	1.236,0	1.713,0	127	145	230
1004903	4 G 35	29,5	1.662,0	2.402,0	158	150	260
1004904	4 G 50	33,8	2.345,0	2.718,0	192	175	290
1004905	4 G 70	39,3	3.196,0	3.636,0	246	180	300
1004906	4 G 95	42,9	4.316,0	4.700,0	298	195	320
1004907	4 G 120	50,8	5.435,0	5.699,0	346	215	340
1004908	4 G 150	54,7	6.394,0	7.043,0	399	230	360
1004909	4 G 185	62,0	7.639,0	8.384,0	456	240	380
1004910	4 G 240	68,2	10.013,0	11.292,0	538	250	410
2XSL(ST)CYK-J 0,6/1KV EMV-UV nero							
1004881	4 G 1,5	10,6	95,0	212,0	23	70	110
1004882	4 G 2,5	11,2	150,0	270,0	32	80	130
1004883	4 G 4	12,5	238,0	362,0	42	90	150
1004884	4 G 6	15,2	320,0	582,0	54	110	170
1004885	4 G 10	17,4	533,0	794,0	75	120	190
1004886	4 G 16	21,2	789,0	1.188,0	100	130	220
1004887	4 G 25	26,3	1.236,0	1.713,0	127	145	230
1004888	4 G 35	29,5	1.662,0	2.402,0	158	150	260
1004889	4 G 50	33,8	2.345,0	2.718,0	192	175	290
1004890	4 G 70	39,3	3.196,0	3.636,0	246	180	300
1004891	4 G 95	42,9	4.316,0	4.700,0	298	195	320
1004892	4 G 120	50,8	5.435,0	5.699,0	346	215	340
1004893	4 G 150	54,7	6.394,0	7.043,0	399	230	360
1004894	4 G 185	62,0	7.639,0	8.384,0	456	240	380
1004895	4 G 240	68,2	10.013,0	11.292,0	538	250	410
2XSL(ST)CYK-J 0,6/1KV EMV-3PLUS-UV nero							
1004879	3 X 1,5 + 3 G 0,25	10,2	91,0	144,0	23	70	110
1000978	3 X 2,5 + 3 G 0,5	11,0	152,0	264,0	32	80	130
1000980	3 X 4 + 3 G 0,75	12,2	224,0	333,0	42	90	150
1000981	3 X 6 + 3 G 1	14,4	298,0	429,0	54	110	170
1000983	3 X 10 + 3 G 1,5	16,8	491,0	615,0	75	120	190
1000984	3 X 16 + 3 G 2,5	20,1	723,0	835,0	100	130	220
1000990	3 X 25 + 3 G 4	24,0	1.138,0	1.404,0	127	145	230
1000992	3 X 35 + 3 G 6	27,3	1.535,0	1.813,0	158	150	260
1000993	3 X 50 + 3 G 10	31,3	2.208,0	2.501,0	192	175	290
1000994	3 X 70 + 3 G 10	34,8	2.871,0	3.112,0	246	180	300
1000995	3 X 95 + 3 G 16	39,3	3.953,0	4.492,0	298	195	320
1000996	3 X 120 + 3 G 16	44,5	4.836,0	5.301,0	346	215	340
1000997	3 X 150 + 3 G 25	49,8	5.421,0	6.097,0	399	230	360
1001004	3 X 185 + 3 G 35	56,2	7.041,0	7.597,0	456	240	380
1004880	3 X 240 + 3 G 50	62,9	9.148,0	9.875,0	538	250	410

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-olio) e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities, for fixed laying and casually movement without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms (also water-oil mixture). Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza agli oli grazie alla speciale guaina esterna in PVC, ampiamente resistente ad acidi e basi secondo EN 50363-4-1
- approvazione HAR per il mercato europeo

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases acc. to EN 50363-4-1
- HAR-approval for Europe

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con G/V da 3 conduttori
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	12,5 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +150 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	Standard EN 50525-2-51 / VDE 0285-525-2-51
approvazioni	HAR

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with GNYE from 3 cores
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	12,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	Standard EN 50525-2-51 / VDE 0285-525-2-51
approvals	HAR

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	
1001561	3 G 0,5	5,5 - 7,0	14,4	53,0
1000142	4 G 0,5	6,2 - 7,9	19,2	65,0
1001623	5 G 0,5	6,8 - 8,6	24,0	80,0
1000163	7 G 0,5	8,3 - 10,4	33,6	116,0
1000101	12 G 0,5	10,4 - 12,9	57,6	170,0
1000108	18 G 0,5	12,3 - 15,3	86,4	248,0
1003438	25 G 0,5	14,8 - 18,3	120,0	353,0
1002780	34 G 0,5	17,2 - 21,2	163,0	482,0
1002818	2 X 0,75	5,7 - 7,2	14,4	52,0
1000133	3 G 0,75	6,0 - 7,6	21,6	64,0
1000143	4 G 0,75	6,6 - 8,3	28,8	78,0
1000153	5 G 0,75	7,4 - 9,3	36,0	98,0
1000164	7 G 0,75	9,0 - 11,3	50,4	146,0
1000102	12 G 0,75	11,0 - 13,7	86,4	212,0
1000109	18 G 0,75	13,2 - 16,4	130,0	311,0
1000118	25 G 0,75	15,8 - 19,5	180,0	427,0
1000127	34 G 0,75	18,4 - 22,6	245,0	588,0
1002782	2 X 1	5,9 - 7,5	19,2	63,0
1000134	3 G 1	6,3 - 8,0	28,8	77,0
1000144	4 G 1	6,9 - 8,7	38,4	94,0
1000154	5 G 1	7,8 - 9,8	48,0	120,0
1000165	7 G 1	9,5 - 11,8	67,2	173,0
1000103	12 G 1	11,8 - 14,6	115,0	258,0
1000110	18 G 1	14,0 - 17,2	173,0	370,0
1000119	25 G 1	16,8 - 20,7	240,0	518,0
1000128	34 G 1	19,2 - 23,6	326,0	708,0

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	
1002869	2 X 1,5	6,8 - 8,6	28,8	84,0
1000135	3 G 1,5	7,4 - 9,4	43,2	106,0
1000145	4 G 1,5	8,2 - 10,2	57,6	131,0
1000155	5 G 1,5	9,1 - 11,4	72,0	165,0
1000166	7 G 1,5	11,3 - 14,1	101,0	247,0
1000104	12 G 1,5	13,8 - 17,0	173,0	362,0
1000111	18 G 1,5	16,5 - 20,3	259,0	530,0
1000120	25 G 1,5	19,8 - 24,3	360,0	724,0
1000129	34 G 1,5	23,1 - 28,2	490,0	1.018,0
1000136	3 G 2,5	9,2 - 11,4	72,0	155,0
1000146	4 G 2,5	10,1 - 12,5	96,0	197,0
1000156	5 G 2,5	11,2 - 13,9	120,0	242,0
1000167	7 G 2,5	13,6 - 16,8	168,0	365,0
1000105	12 G 2,5	16,8 - 20,6	288,0	541,0
1000112	18 G 2,5	20,2 - 24,8	432,0	798,0
1000121	25 G 2,5	24,2 - 29,6	600,0	1.103,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-oli) e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza agli oli grazie alla speciale guaina esterna in PVC, ampiamente resistente ad acidi e basi secondo EN 50363-4-1
- protezione meccanica addizionale grazie alla guaina interna
- schermatura compatibile EMC
- approvazione HAR per il mercato europeo

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, G: con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PVC
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	U ₀ /U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	12,5 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70° C in esercizio; +150° C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	EN 50525-2-51 / VDE 0285-525-2-51
approvazioni	HAR

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for lossless data and signal transmission, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid, wet rooms (also water-oil mixture). Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases acc. to EN 50363-4-1
- additional mechanical protection by inner sheath
- EMC compliant shielding
- HAR-approval for Europe

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G = with GNYE
stranding	stranded in layers
inner sheath material	PVC
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	12,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc. to IEC 60332-1
standard	EN 50525-2-51 / VDE 0285-525-2-51
approvals	HAR

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n. Item no.	n. cond & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003457	3 G 0,5	8,0 - 10,0	36,0	109,0
1000229	4 G 0,5	8,5 - 10,7	58,0	126,0
1003458	5 G 0,5	9,3 - 11,6	63,0	156,0
1000245	7 G 0,5	10,8 - 13,5	70,0	192,0
1003202	12 G 0,5	13,3 - 16,5	105,0	280,0
1002299	3 G 0,75	8,3 - 10,4	48,0	130,0
1000231	4 G 0,75	9,1 - 11,3	55,0	164,0
1000241	5 G 0,75	9,7 - 12,1	66,0	189,0
1000246	7 G 0,75	11,5 - 14,3	85,0	247,0
1000208	12 G 0,75	13,9 - 17,2	135,0	327,0
1000214	18 G 0,75	16,2 - 19,9	190,0	470,0
1000217	25 G 0,75	18,7 - 23,0	275,0	643,0
1000222	34 G 0,75	21,4 - 26,2	340,0	821,0
1000226	3 G 1	8,8 - 11,0	59,0	143,0
1000233	4 G 1	9,4 - 11,7	70,0	175,0
1000242	5 G 1	10,3 - 12,8	84,0	205,0
1000247	7 G 1	12,2 - 15,1	106,0	264,0
1000209	12 G 1	14,7 - 18,1	174,0	420,0
1000212	18 G 1	16,9 - 20,8	240,0	561,0
1000220	25 G 1	19,8 - 24,2	332,0	792,0
1000223	34 G 1	22,6 - 27,7	420,0	996,0

art. n. Item no.	n. cond & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1000227	3 G 1,5	9,7 - 12,1	75,0	176,0
1000234	4 G 1,5	10,7 - 13,2	90,0	207,0
1000243	5 G 1,5	11,8 - 14,7	108,0	268,0
1000248	7 G 1,5	14,1 - 17,4	157,0	418,0
1000210	12 G 1,5	16,7 - 20,5	240,0	500,0
1000213	18 G 1,5	19,6 - 24,1	355,0	707,0
1000218	25 G 1,5	22,9 - 28,0	448,0	950,0
1000224	34 G 1,5	26,5 - 32,4	754,0	1.204,0
1000228	3 G 2,5	11,3 - 14,0	104,0	240,0
1000235	4 G 2,5	12,6 - 15,5	163,0	323,0
1000244	5 G 2,5	13,9 - 17,2	175,0	364,0
1000249	7 G 2,5	16,5 - 20,3	235,0	439,0
1000211	12 G 2,5	19,9 - 24,4	375,0	744,0

MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA 2-NORM (H)05VV5-F UL/CSA

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-oli) e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities, for fixed laying and casually movement without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms (also water-oil mixture). Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza contro gli oli grazie alla speciale guaina esterna in PVC, ampiamente resistente ad acidi e basi secondo EN 50363-4-1 & UL 1581 T50.182
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- grazie all'approvazione 600 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 600 V
- approvazioni internazionale HAR/UL/CSA

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases acc. to EN 50363-4-1 & UL 1581 T50.182
- due to UL/CSA approval up to 600 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted
- international approvals (HAR/UL/CSA)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- fino a 2,5 mm²: MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA;
da 4 mm²: 2-NORM (H) 05VV5-F UL/CSA

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- up to 2,5 mm²: MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA
from 4 mm²: 2-NORM (H)05VV5-F UL/CSA

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V conduttori cordati a strati
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U: HAR 300/500 V; UL/CSA 600 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	12,5 x d
temp. eser. fissa min/max	HAR: -40 °C / +70 °C; UL/CSA: -40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	HAR: -5 °C / +70 °C; UL/CSA: -5 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +150 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1; VW1; CSA FT1
standard	EN 50525-2-51 / VDE 0285-525-2-51; UL-Style 2517/2587 und CSA C22.2 No. 210.2-M90 AWM I A/B II A/B
approvazioni	HAR: 300/500 V - 70 °C UL/CSA 600 V - 90 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G = with GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U: HAR 300/500 V; UL/CSA 600 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	12,5 x d
operat. temp. fixed min/max	HAR: -40 °C / +70 °C; UL/CSA: -40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	HAR: -5 °C / +70 °C; UL/CSA: -5 °C / +90 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1; VW1; CSA FT1
standard	EN 50525-2-51 / VDE 0285-525-2-51; UL-Style 2517/2587 und CSA C22.2 No. 210.2-M90 AWM I A/B II A/B
approvals	HAR: 300/500 V - 70 °C UL/CSA 600 V - 90 °C

MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA 2-NORM (H)05VV5-F UL/CSA

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA

2-NORM (H)05VV5-F UL/CSA

1000013	2 X 0,5 (AWG 21)	5,7	9,6	46,0
1000016	3 G 0,5 (AWG 21)	6,1	14,4	53,0
1000021	4 G 0,5 (AWG 21)	6,7	19,2	63,0
1000027	5 G 0,5 (AWG 21)	7,3	24,0	77,0
1000032	7 G 0,5 (AWG 21)	8,7	33,6	111,0
1000005	12 G 0,5 (AWG 21)	11,0	57,6	163,0
1000056	18 G 0,5 (AWG 21)	13,6	86,4	215,0
1000010	25 G 0,5 (AWG 21)	15,7	120,0	348,0
1000014	34 G 0,5 (AWG 21)	17,7	163,0	508,0
1003521	41 G 0,5 (AWG 21)	19,5	197,0	570,0

1003120	3 G 4 (AWG 12)	11,0	115,0	232,0
1001840	4 G 4 (AWG 12)	12,5	154,0	298,0
1001647	5 G 4 (AWG 12)	13,3	192,0	358,0
1003084	7 G 4 (AWG 12)	15,0	269,0	460,0

1000057	2 X 0,75 (AWG 19)	6,0	14,4	52,0
1000017	3 G 0,75 (AWG 19)	6,6	21,6	64,0
1000022	4 G 0,75 (AWG 19)	7,3	28,8	78,0
1000028	5 G 0,75 (AWG 19)	8,1	36,0	98,0
1000185	7 G 0,75 (AWG 19)	9,5	50,4	140,0
1004373	8 G 0,75 (AWG 19)	10,6	57,6	178,0
1000006	12 G 0,75 (AWG 19)	12,0	86,4	210,0
1000113	18 G 0,75 (AWG 19)	14,2	130,0	306,0
1000011	25 G 0,75 (AWG 19)	16,9	180,0	431,0
1003524	34 G 0,75 (AWG 19)	19,5	245,0	567,0
1003059	41 G 0,75 (AWG 19)	21,6	296,0	680,0

1003569	3 G 6 (AWG 10)	12,9	173,0	360,0
1002410	4 G 6 (AWG 10)	14,2	231,0	402,0
1001627	5 G 6 (AWG 10)	15,9	288,0	484,0
1003570	7 G 6 (AWG 10)	17,6	403,0	540,0

1002830	2 X 1 (AWG 18)	6,3	19,2	70,0
1000018	3 G 1 (AWG 18)	7,0	28,8	75,0
1000023	4 G 1 (AWG 18)	7,7	38,4	92,0
1000029	5 G 1 (AWG 18)	8,7	48,0	116,0
1000033	7 G 1 (AWG 18)	10,0	67,2	166,0
1001571	12 G 1 (AWG 18)	12,8	115,0	256,0
1000008	18 G 1 (AWG 18)	15,2	173,0	359,0
1002295	25 G 1 (AWG 18)	18,3	240,0	527,0
1000015	34 G 1 (AWG 18)	20,8	326,0	694,0
1002835	41 G 1 (AWG 18)	22,8	394,0	813,0
1001895	50 G 1 (AWG 18)	24,9	480,0	1.005,0

1001715	4 G 10 (AWG 8)	17,4	384,0	653,0
1001872	5 G 10 (AWG 8)	19,1	480,0	709,0
1003196	7 G 10 (AWG 8)	21,0	672,0	917,0

1001873	4 G 16 (AWG 6)	21,9	615,0	1.045,0
1003573	5 G 16 (AWG 6)	24,3	768,0	1.260,0

1000058	2 X 1,5 (AWG 16)	7,4	28,8	77,0
1000019	3 G 1,5 (AWG 16)	8,3	43,2	97,0
1000024	4 G 1,5 (AWG 16)	9,2	57,6	128,0
1000030	5 G 1,5 (AWG 16)	10,1	72,0	149,0
1000034	7 G 1,5 (AWG 16)	12,5	101,0	216,0
1000007	12 G 1,5 (AWG 16)	14,7	173,0	324,0
1001570	18 G 1,5 (AWG 16)	18,3	259,0	485,0
1000012	25 G 1,5 (AWG 16)	21,4	360,0	671,0
1003529	34 G 1,5 (AWG 16)	24,5	490,0	881,0
1003530	41 G 1,5 (AWG 16)	26,9	591,0	1.085,0

1001893	4 G 25 (AWG 4)	25,6	960,0	1.501,0
1003575	5 G 25 (AWG 4)	28,8	1.200,0	1.853,0

1001892	4 G 35 (AWG 2)	29,5	1.344,0	2.123,0
1003577	5 G 35 (AWG 2)	32,4	1.680,0	2.612,0

1003532	2 X 2,5 (AWG 14)	9,0	48,0	110,0
1000020	3 G 2,5 (AWG 14)	9,7	72,0	154,0
1000025	4 G 2,5 (AWG 14)	10,7	96,0	198,0
1000031	5 G 2,5 (AWG 14)	12,0	120,0	238,0
1000035	7 G 2,5 (AWG 14)	13,4	168,0	345,0
1001572	12 G 2,5 (AWG 14)	17,9	288,0	531,0
1001997	18 G 2,5 (AWG 14)	21,6	432,0	781,0
1003142	25 G 2,5 (AWG 14)	25,8	600,0	1.070,0

1002903	4 G 50 (AWG 1)	35,7	1.920,0	2.898,0
---------	----------------	------	---------	---------

1003578	4 G 70 (AWG 2/0)	43,0	2.688,0	4.011,0
---------	------------------	------	---------	---------

1003579	4 G 95 (AWG 3/0)	47,2	3.648,0	5.430,0
---------	------------------	------	---------	---------

1002748	4 G 120 (AWG 4/0)	54,2	4.608,0	6.290,0
---------	-------------------	------	---------	---------

1004651	7 G 0,75	8,0	89,0	156,0
---------	----------	-----	------	-------

1004990	4 X 1,5 (AWG 16)	9,9		155,0
---------	------------------	-----	--	-------

MULTINORM-CY H05VVC4V5-K HAR/UL/CSA

2-NORM-CY (H)05VVC4V5-K UL/CSA

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, soprattutto nel settore industriale, in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-oli) e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable for lossless data and signal transmission in electrical facilities, for fixed laying and casually movement without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid, wet rooms (also water-oil mixture). Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza contro gli oli grazie alla speciale guaina esterna in PVC, ampiamente resistente ad acidi e basi secondo EN 50363-4-1; UL 1581 T50.182
- protezione meccanica addizionale grazie alla guaina intermedia
- schermatura compatibile EMC
- grazie all'approvazione 600 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 600 V
- approvazioni internazionali HAR/UL/CSA

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases acc. to EN 50363-4-1 & UL 1581 T50.182
- additional mechanical protection by inner sheath
- EMC compliant shielding
- due to UL/CSA approval up to 600 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted
- international approvals (HAR/UL/CSA)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- fino a 2,5 mm²: MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA;
da 4 mm²: 2-NORM (H) 05VV5-F UL/CSA

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- up to 2,5 mm²: MULTINORM H05VV5-F HAR/UL/CSA
from 4 mm²: 2-NORM (H)05VV5-F UL/CSA

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V conduttori cordati a strati
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PVC
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	HAR: U ₀ /U 300/500 V; UL/CSA: 600 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	12,5 x d
temp. eser. fissa min/max	HAR: -40 °C / +70 °C; UL/CSA: -40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	HAR: -5 °C / +70 °C; UL/CSA: -5 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+70° C in esercizio; +150° C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1: VW1; CSA FT1
standard	EN 50525-2-51 / VDE 0285-525-2-51; UL-Style 2517/2587 und CSA C22.2 No. 210.2-M90 AWM I A/B II A/B
approvazioni	HAR: 300/500 V - 70 °C UL/CSA 600 V - 90 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G = with GNYE
stranding	stranded in layers
inner sheath material	PVC
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	HAR: U ₀ /U 300/500 V; UL/CSA: 600 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. techn. Guideline
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	12,5 x d
operat. temp. fixed min/max	HAR: -40 °C / +70 °C; UL/CSA: -40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	HAR: -5 °C / +70 °C; UL/CSA: -5 °C / +90 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1; VW1; CSA FT1
standard	EN 50525-2-51 / VDE 0285-525-2-51; UL-Style 2517/2587 und CSA C22.2 No. 210.2-M90 AWM I A/B II A/B
approvals	HAR: 300/500 V - 70 °C UL/CSA 600 V - 90 °C

MULTINORM-CY H05VVC4V5-K HAR/UL/CSA 2-NORM-CY (H)05VVC4V5-K UL/CSA

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

MULTINORM-CY H05VVC4V5-K HAR/UL/CSA

2-NORM-CY (H)05VVC4V5-K UL/CSA

1003537	3 G 0,5 (AWG 21)	8,4	42,0	105,0
1003538	4 G 0,5 (AWG 21)	9,0	51,0	123,0
1000068	5 G 0,5 (AWG 21)	9,8	56,0	147,0
1000049	7 G 0,5 (AWG 21)	11,3	75,0	195,0
1003539	12 G 0,5 (AWG 21)	13,6	124,0	276,0
1001606	2 X 0,75 (AWG 19)	8,3	41,0	112,0
1000039	3 G 0,75 (AWG 19)	8,8	50,0	127,0
1000232	4 G 0,75 (AWG 19)	9,6	61,0	155,0
1000045	5 G 0,75 (AWG 19)	10,4	69,0	185,0
1000050	7 G 0,75 (AWG 19)	12,2	93,0	225,0
1000036	12 G 0,75 (AWG 19)	14,3	166,0	354,0
1002828	18 G 0,75 (AWG 19)	16,1	257,0	517,0
1003546	25 G 0,75 (AWG 19)	19,6	319,0	678,0
1000038	34 G 0,75 (AWG 19)	22,6	360,0	805,0
1002904	2 X 1 (AWG 18)	8,5	48,0	121,0
1000040	3 G 1 (AWG 18)	9,5	61,0	144,0
1000042	4 G 1 (AWG 18)	10,1	76,0	178,0
1000046	5 G 1 (AWG 18)	11,0	85,0	205,0
1000051	7 G 1 (AWG 18)	13,1	113,0	263,0
1000037	12 G 1 (AWG 18)	15,6	195,0	424,0
1003550	18 G 1 (AWG 18)	18,0	256,0	560,0
1003551	25 G 1 (AWG 18)	21,2	342,0	760,0
1003552	34 G 1 (AWG 18)	23,8	447,0	945,0
1003557	2 X 1,5 (AWG 16)	9,4	69,0	158,0
1000041	3 G 1,5 (AWG 16)	10,4	80,0	180,0
1000043	4 G 1,5 (AWG 16)	11,1	94,0	210,0
1000047	5 G 1,5 (AWG 16)	12,3	114,0	240,0
1000052	7 G 1,5 (AWG 16)	14,4	143,0	305,0
1001721	12 G 1,5 (AWG 16)	17,4	254,0	482,0
1002829	18 G 1,5 (AWG 16)	20,1	314,0	611,0
1003266	25 G 1,5 (AWG 16)	24,3	477,0	950,0
1000230	3 G 2,5 (AWG 14)	12,3	115,0	244,0
1000044	4 G 2,5 (AWG 14)	13,5	141,0	296,0
1000048	5 G 2,5 (AWG 14)	14,8	188,0	367,0
1001602	7 G 2,5 (AWG 14)	17,1	241,0	523,0
1003563	12 G 2,5 (AWG 14)	21,2	397,0	769,0
1002634	18 G 2,5 (AWG 14)	24,8	556,0	1.080,0

1003580	3 G 4 (AWG 12)	13,2	208,0	298,0
1001598	4 G 4 (AWG 12)	14,6	236,0	380,0
1003581	5 G 4 (AWG 12)	15,9	277,0	450,0
1003582	7 G 4 (AWG 12)	19,1	395,0	564,0
1000069	3 G 6 (AWG 10)	15,3	242,0	398,0
1001874	4 G 6 (AWG 10)	16,7	316,0	485,0
1001820	5 G 6 (AWG 10)	18,5	413,0	590,0
1003583	7 G 6 (AWG 10)	21,2	570,0	745,0
1003840	4 G 10 (AWG 8)	21,3	571,0	760,0
1002705	4 G 16 (AWG 6)	29,4	821,0	1.203,0
1003587	4 G 25 (AWG 4)	32,0	1.443,0	2.179,0
1002406	4 G 35 (AWG 2)	37,9	1.889,0	2.378,0
1003589	4 G 50 (AWG 1)	42,0	2.474,0	3.182,0
1003591	4 G 70 (AWG 2/0)	47,4	3.120,0	4.882,0
1003593	4 G 95 (AWG 3/0)	50,0	4.010,0	5.540,0
1003594	4 G 120 (AWG 4/0)	56,6	5.012,0	8.010,0

2-NORM +UV 1.000 V UL/CSA NERO

2-NORM 1.000 V UL/CSA GRIGIO

90°C - 1.000 V | resistente ai raggi UV
IEC 60332-3-24 (Cat. C) // F2
VDE/UL/CSA

90°C - 1.000 V | UV-resistant
IEC 60332-3-24 (Cat. C) // F2
VDE/UL/CSA



Impiego

cavi di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, per impianti elettrici, soprattutto nel settore industriale, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-oli) e per installazione esterna (solo con guaina nera). Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for lossless data and signal transmission, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms (also water-oil mixture). Outdoor use (only black type), but no laying underground.

caratteristiche distintive

- resistente agli oli, ampiamente resistente agli acidi e alle soluzioni alcaline
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- grazie all'approvazione 1000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 1000 V
- guaina nera: resistente ai raggi UV

Special Features

- resistant to oil, largely resistant to acids and bases
- LABS-/silicon-free (during production)
- due to 1.000 V UL/CSA approval parallel laying with other 1.000 V cables is permitted
- black type: UV-resistant

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- approvati VDE (VDE-Reg)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- VDE production-expertise (VDE-Reg)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC, 90 °C secondo UL 1581
distinzione dei conduttori	neri con numerazione in bianco, con (G) o senza (X) conduttore GV
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC, 90 °C secondo UL 1581
colore guaina	nero, RAL 9005 o grigio RAL 7001
tensione nominale	UL/CSA: 1.000 V, VDE 300/500 V
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente secondo IEC 60332-1, ritardante la fiamma secondo IEC 60332-3-24 (Cat. C), CSA FT1, UL VW1, CEI 20-22 II e NBN C30-004 Cat. F2
resistenza agli oli approvazioni	secondo DIN EN 50290-2-22 resp. VDE 0819-102 TM54 UL/CSA: cURus - 90 °C / 1.000 V; approvato VDE (VDE-Reg)

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC, 90 °C acc. to UL 1581
core identification	black with white numerals, with (G) or without (X) GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC, 90° C acc. to UL 1581
sheath colour	black, RAL 9005 or grey RAL 7001
rated voltage	UL/CSA: 1.000 V, VDE 300/500 V
testing voltage	6 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	self-extinguishing acc. to IEC 60332-1, flame retardant acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C), CSA FT1, UL VW1, CEI 20-22 II and NBN C30-004 Cat. F2
resistant to oil approvals	acc. to DIN EN 50290-2-22 resp. VDE 0819-102 TM54 UL/CSA: cURus - 90 °C / 1.000 V; VDE production-expertise (VDE-Reg)

2-NORM +UV 1.000 V UL/CSA BLACK

2-NORM 1.000 V UL/CSA GREY

90°C - 1.000 V | resistente ai raggi UV
IEC 60332-3-24 (Cat. C) // F2
VDE/UL/CSA

90°C - 1.000 V | UV-resistant
IEC 60332-3-24 (Cat. C) // F2
VDE/UL/CSA

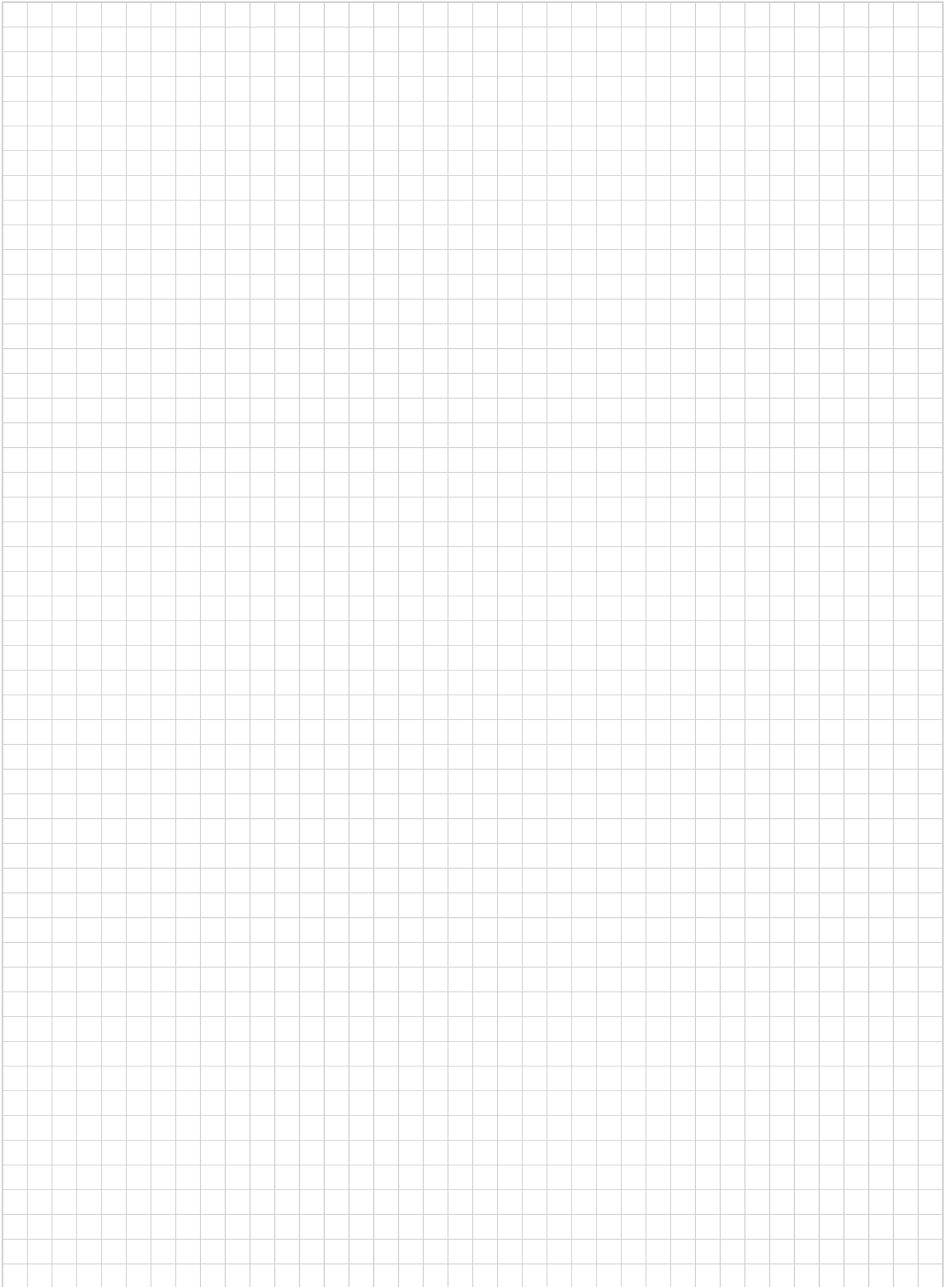
art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
2-NORM 1.000V UL/CSA - grigio				
1004991	2 X 0,5 (AWG 21)	5,0	9,6	36,0
1004992	3 G 0,5 (AWG 21)	5,3	14,4	43,0
1004993	4 G 0,5 (AWG 21)	5,7	19,2	52,0
1004994	5 G 0,5 (AWG 21)	6,3	24,0	64,0
1004995	7 G 0,5 (AWG 21)	6,8	33,6	78,0
1004996	12 G 0,5 (AWG 21)	8,7	57,6	130,0
1004997	18 G 0,5 (AWG 21)	10,4	86,4	189,0
1004998	25 G 0,5 (AWG 21)	12,1	120,0	258,0
1004999	34 G 0,5 (AWG 21)	14,3	164,0	357,0
1005000	2 X 0,75 (AWG 19)	5,4	14,4	45,0
1005001	3 G 0,75 (AWG 19)	5,7	21,6	54,0
1005002	4 G 0,75 (AWG 19)	6,2	28,8	66,0
1005003	5 G 0,75 (AWG 19)	6,8	36,0	80,0
1005004	7 G 0,75 (AWG 19)	7,4	50,4	100,0
1005005	12 G 0,75 (AWG 19)	9,5	86,4	168,0
1005006	18 G 0,75 (AWG 19)	11,4	130,0	245,0
1005007	25 G 0,75 (AWG 19)	13,3	180,0	337,0
1005008	34 G 0,75 (AWG 19)	15,7	245,0	465,0
1005009	2 X 1 (AWG 18)	5,7	19,2	52,0
1005010	3 G 1 (AWG 18)	6,1	28,8	64,0
1005011	4 G 1 (AWG 18)	6,6	38,4	79,0
1005012	5 G 1 (AWG 18)	7,2	48,0	95,0
1005013	7 G 1 (AWG 18)	7,8	67,2	120,0
1005014	12 G 1 (AWG 18)	10,3	115,2	207,0
1005015	18 G 1 (AWG 18)	12,3	173,0	301,0
1005016	25 G 1 (AWG 18)	14,3	240,0	412,0
1005017	34 G 1 (AWG 18)	16,9	327,0	569,0
1005018	2 X 1,5 (AWG 16)	6,3	28,8	68,0
1005019	3 G 1,5 (AWG 16)	6,7	43,2	84,0
1005020	4 G 1,5 (AWG 16)	7,3	57,6	105,0
1005021	5 G 1,5 (AWG 16)	8,0	72,0	128,0
1005022	7 G 1,5 (AWG 16)	8,7	101,0	162,0
1005023	12 G 1,5 (AWG 16)	11,5	173,0	281,0
1005024	18 G 1,5 (AWG 16)	13,8	260,0	413,0
1005025	25 G 1,5 (AWG 16)	16,0	360,0	563,0
1005026	34 G 1,5 (AWG 16)	19,2	490,0	790,0
1005027	2 X 2,5 (AWG 14)	7,5	48,0	101,0
1005028	3 G 2,5 (AWG 14)	8,0	72,0	128,0
1005029	4 G 2,5 (AWG 14)	8,7	96,0	159,0
1005030	5 G 2,5 (AWG 14)	9,6	120,0	196,0
1005031	7 G 2,5 (AWG 14)	10,7	168,0	257,0
1005032	12 G 2,5 (AWG 14)	14,4	288,0	454,0
1005033	3 G 4 (AWG 12)	9,3	115,2	186,0
1005034	4 G 4 (AWG 12)	10,5	154,0	241,0
1005035	5 G 4 (AWG 12)	11,5	192,0	295,0
1005036	7 G 4 (AWG 12)	12,8	269,0	388,0
1005037	3 G 6 (AWG 10)	11,1	173,0	271,0
1005038	4 G 6 (AWG 10)	12,4	231,0	348,0
1005039	5 G 6 (AWG 10)	13,7	288,0	430,0
1005040	7 G 6 (AWG 10)	15,3	404,0	569,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005041	4 G 10 (AWG 8)	15,9	384,0	576,0
1005042	5 G 10 (AWG 8)	17,9	480,0	725,0
1005043	4 G 16 (AWG 6)	18,7	615,0	860,0
1005044	5 G 16 (AWG 6)	21,4	768,0	1.099,0
1005045	4 G 25 (AWG 4)	23,8	960,0	1.365,0
1005046	5 G 25 (AWG 4)	26,4	1.200,0	1.693,0
1005047	4 G 35 (AWG 2)	26,7	1.344,0	1.813,0
1005048	5 G 35 (AWG 2)	30,6	1.680,0	2.320,0
1005049	4 G 50 (AWG 1)	32,6	1.920,0	2.641,0
1005050	4 G 70 (AWG 2/0)	37,6	2.688,0	3.360,0
2-NORM +UV 1.000V UL/CSA - nero				
1004655	2 X 0,5 (AWG 21)	5,0	9,6	36,0
1004656	3 G 0,5 (AWG 21)	5,3	14,4	43,0
1004657	4 G 0,5 (AWG 21)	5,7	19,2	52,0
1004658	5 G 0,5 (AWG 21)	6,3	24,0	64,0
1004660	7 G 0,5 (AWG 21)	6,8	33,6	79,0
1004662	12 G 0,5 (AWG 21)	8,7	57,6	130,0
1004664	18 G 0,5 (AWG 21)	10,4	86,4	189,0
1004666	25 G 0,5 (AWG 21)	12,1	120,0	258,0
1004668	34 G 0,5 (AWG 21)	14,3	164,0	357,0
1004673	2 X 0,75 (AWG 19)	5,4	14,4	45,0
1004674	3 G 0,75 (AWG 19)	5,7	21,6	54,0
1004675	4 G 0,75 (AWG 19)	6,2	28,8	66,0
1004676	5 G 0,75 (AWG 19)	6,8	36,0	80,0
1004678	7 G 0,75 (AWG 19)	7,4	50,4	101,0
1004680	12 G 0,75 (AWG 19)	9,5	86,4	168,0
1004682	18 G 0,75 (AWG 19)	11,4	130,0	245,0
1004685	25 G 0,75 (AWG 19)	13,3	180,0	337,0
1004688	34 G 0,75 (AWG 19)	15,7	245,0	465,0
1004692	2 X 1 (AWG 18)	5,7	19,2	52,0
1004693	3 G 1 (AWG 18)	6,1	28,8	64,0
1004694	4 G 1 (AWG 18)	6,6	38,4	79,0
1004695	5 G 1 (AWG 18)	7,2	48,0	95,0
1004697	7 G 1 (AWG 18)	7,8	67,2	120,0
1004699	12 G 1 (AWG 18)	10,3	115,2	207,0
1004701	18 G 1 (AWG 18)	12,3	173,0	301,0
1004703	25 G 1 (AWG 18)	14,3	240,0	412,0
1004706	34 G 1 (AWG 18)	16,9	327,0	569,0
1004710	2 X 1,5 (AWG 16)	6,3	28,8	68,0
1004711	3 G 1,5 (AWG 16)	6,7	43,2	85,0
1004712	4 G 1,5 (AWG 16)	7,3	57,6	105,0
1004713	5 G 1,5 (AWG 16)	8,0	72,0	128,0
1004715	7 G 1,5 (AWG 16)	8,7	101,0	162,0
1004717	12 G 1,5 (AWG 16)	11,5	173,0	281,0
1004719	18 G 1,5 (AWG 16)	13,8	260,0	413,0
1004721	25 G 1,5 (AWG 16)	16,0	360,0	563,0
1004724	34 G 1,5 (AWG 16)	19,2	490,0	790,0
1004728	2 X 2,5 (AWG 14)	7,5	48,0	101,0

2-NORM +UV 1.000 V UL/CSA NERO

2-NORM 1.000 V UL/CSA GRIGIO

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1004729	3 G 2,5 (AWG 14)	8,0	72,0	128,0
1004730	4 G 2,5 (AWG 14)	8,7	96,0	159,0
1004731	5 G 2,5 (AWG 14)	9,6	120,0	196,0
1004732	7 G 2,5 (AWG 14)	10,7	168,0	257,0
1004733	12 G 2,5 (AWG 14)	14,4	288,0	454,0
1004737	3 G 4 (AWG 12)	9,3	115,2	186,0
1004738	4 G 4 (AWG 12)	10,5	154,0	241,0
1004739	5 G 4 (AWG 12)	11,5	192,0	295,0
1004740	7 G 4 (AWG 12)	12,8	269,0	388,0
1004742	3 G 6 (AWG 10)	11,1	173,0	271,0
1004743	4 G 6 (AWG 10)	12,4	231,0	348,0
1004744	5 G 6 (AWG 10)	13,7	288,0	430,0
1004745	7 G 6 (AWG 10)	15,3	404,0	569,0
1004747	4 G 10 (AWG 8)	15,9	384,0	576,0
1004748	5 G 10 (AWG 8)	17,9	480,0	725,0
1004751	4 G 16 (AWG 6)	18,7	615,0	860,0
1004752	5 G 16 (AWG 6)	21,4	768,0	1.099,0
1004754	4 G 25 (AWG 4)	23,8	960,0	1.365,0
1004755	5 G 25 (AWG 4)	26,4	1.200,0	1.693,0
1004757	4 G 35 (AWG 2)	26,7	1.344,0	1.813,0
1004758	5 G 35 (AWG 2)	30,6	1.680,0	2.320,0
1004760	4 G 50 (AWG 1)	32,6	1.920,0	2.641,0
1004975	4 G 70 (AWG 2/0)	37,6	2.688,0	3.360,0



2-NORM-CY +UV 1.000 V UL/CSA NERO

2-NORM-CY 1.000 V UL/CSA GRIGIO

90°C - 1.000 V | resistente ai raggi UV
IEC 60332-3-24 (Cat. C) // F2
VDE/UL/CSA

90°C - 1.000 V | UV-resistant
IEC 60332-3-24 (Cat. C) // F2
VDE/UL/CSA



Impiego

cavi schermati di collegamento, controllo e comando per impianti elettrici, soprattutto nel settore industriale, in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna (solo con guaina nera). Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for lossless data and signal transmission, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms (also water-oil mixture). Outdoor use (only black type), but no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- resistente agli oli, ampiamente resistente agli acidi e alle soluzioni alcaline
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- grazie all'approvazione 1000V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 1000 V
- raccomandato per applicazioni EMC
- guaina nera: resistente ai raggi UV

Special Features

- resistant to oil, largely resistant to acids and bases
- LABS-/silicon-free (during production)
- due to 1.000 V UL/CSA approval parallel laying with other 1.000 V cables is permitted
- recommended for EMC-applications
- black type: UV-resistant

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- approvati VDE (VDE-Reg)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- VDE production-expertise (VDE-Reg)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC, 90 °C secondo UL 1581
distinzione dei conduttori	neri con numerazione in bianco, con (G) o senza (X) conduttore GV
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC, 90 °C secondo UL 1581
colore guaina	nero, RAL 9005 o grigio RAL 7001
tensione nominale	UL/CSA: 1.000 V, VDE: 300/500 V
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente secondo IEC 60332-1, ritardante la fiamma secondo IEC 60332-3-24 (Cat. C), CSA FT1, UL VW1, CEI 20-22 II e NBN C30-004 Cat. F2
resistenza agli oli	secondo DIN EN 50290-2-22 resp. VDE 0819-102 TM54
approvazioni	UL/CSA: cURus - 90 °C / 1.000 V; approvato VDE (VDE-Reg)

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC, 90 °C acc. to UL 1581
core identification	black with white numerals, with (G) or without (X) GNYE
stranding	stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85 %
outer sheath	PVC, 90° C acc. to UL 1581
sheath colour	black, RAL 9005 or grey RAL 7001
rated voltage	UL/CSA: 1.000 V, VDE: 300/500 V
testing voltage	6 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	self-extinguishing acc. to IEC 60332-1, flame retardant acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C), CSA FT1, UL VW1, CEI 20-22 II and NBN C30-004 Cat. F2
resistant to oil approvals	acc. to DIN EN 50290-2-22 resp. VDE 0819-102 TM54 UL/CSA: cURus - 90 °C / 1.000 V; VDE production-expertise (VDE-Reg)

2-NORM-CY +UV 1.000 V UL/CSA BLACK

2-NORM-CY 1.000 V UL/CSA GREY

90°C - 1.000 V | resistente ai raggi UV
IEC 60332-3-24 (Cat. C) // F2
VDE/UL/CSA

90°C - 1.000 V | UV-resistant
IEC 60332-3-24 (Cat. C) // F2
VDE/UL/CSA

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
2-NORM-CY 1.000V UL/CSA - grigio				
1005052	3 G 0,5 (AWG 21)	5,9	31,0	54,0
1005053	4 G 0,5 (AWG 21)	6,3	39,0	68,0
1005054	5 G 0,5 (AWG 21)	6,9	44,0	79,0
1005055	7 G 0,5 (AWG 21)	7,4	59,0	97,0
1005056	12 G 0,5 (AWG 21)	9,3	94,0	149,0
1005060	2 X 0,75 (AWG 19)	6,0	30,0	54,0
1005061	3 G 0,75 (AWG 19)	6,3	43,0	68,0
1005062	4 G 0,75 (AWG 19)	6,8	51,0	80,0
1005063	5 G 0,75 (AWG 19)	7,4	63,0	113,0
1005064	7 G 0,75 (AWG 19)	8,0	79,0	118,0
1005065	12 G 0,75 (AWG 19)	10,3	127,0	188,0
1005066	18 G 0,75 (AWG 19)	12,2	179,0	272,0
1005067	25 G 0,75 (AWG 19)	14,3	252,0	374,0
1005068	34 G 0,75 (AWG 19)	16,7	325,0	493,0
1005069	2 X 1 (AWG 18)	6,3	37,0	65,0
1005070	3 G 1 (AWG 18)	6,7	49,0	77,0
1005071	4 G 1 (AWG 18)	7,2	62,0	97,0
1005072	5 G 1 (AWG 18)	7,8	73,0	113,0
1005073	7 G 1 (AWG 18)	8,4	97,0	141,0
1005074	12 G 1 (AWG 18)	10,9	155,0	224,0
1005075	18 G 1 (AWG 18)	12,9	219,0	320,0
1005076	25 G 1 (AWG 18)	15,1	308,0	440,0
1005077	34 G 1 (AWG 18)	17,7	412,0	590,0
1005078	2 X 1,5 (AWG 16)	6,9	48,0	79,0
1005079	3 G 1,5 (AWG 16)	7,3	68,0	100,0
1005080	4 G 1,5 (AWG 16)	7,9	84,0	121,0
1005081	5 G 1,5 (AWG 16)	8,6	102,0	147,0
1005082	7 G 1,5 (AWG 16)	9,3	135,0	185,0
1005083	12 G 1,5 (AWG 16)	12,3	218,0	302,0
1005084	18 G 1,5 (AWG 16)	14,8	325,0	454,0
1005085	25 G 1,5 (AWG 16)	17,0	434,0	595,0
1005088	3 G 2,5 (AWG 14)	8,6	100,0	142,0
1005089	4 G 2,5 (AWG 14)	9,3	128,0	179,0
1005090	5 G 2,5 (AWG 14)	10,4	153,0	219,0
1005091	7 G 2,5 (AWG 14)	11,3	207,0	278,0
1005092	12 G 2,5 (AWG 14)	15,2	356,0	476,0
1005093	18 G 2,5 (AWG 14)	17,9	514,0	693,0
1005094	4 G 4 (AWG 12)	11,1	193,0	262,0
1005095	5 G 4 (AWG 12)	12,3	236,0	321,0
1005096	7 G 4 (AWG 12)	13,6	326,0	422,0
1005097	4 G 6 (AWG 10)	13,2	288,0	384,0
1005098	5 G 6 (AWG 10)	14,7	355,0	471,0
1005099	7 G 6 (AWG 10)	16,1	480,0	604,0
1005100	4 G 10 (AWG 8)	16,9	460,0	616,0
1005101	4 G 16 (AWG 6)	19,5	705,0	891,0
1005102	4 G 25 (AWG 4)	24,6	1.081,0	1.380,0
1005103	4 G 35 (AWG 2)	27,7	1.487,0	1.823,0
1005104	4 G 50 (AWG 1)	33,6	2.136,0	2.645,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
2-NORM-CY +UV 1.000V UL/CSA - nero				
1002165	3 G 0,5 (AWG 21)	5,9	31,0	54,0
1002166	4 G 0,5 (AWG 21)	6,3	39,0	68,0
1002183	5 G 0,5 (AWG 21)	6,9	44,0	79,0
1002186	7 G 0,5 (AWG 21)	7,4	59,0	97,0
1002190	12 G 0,5 (AWG 21)	9,3	94,0	149,0
1002210	2 X 0,75 (AWG 19)	6,0	30,0	54,0
1002211	3 G 0,75 (AWG 19)	6,3	43,0	68,0
1002212	4 G 0,75 (AWG 19)	6,8	51,0	80,0
1002213	5 G 0,75 (AWG 19)	7,4	63,0	99,0
1002215	7 G 0,75 (AWG 19)	8,0	79,0	118,0
1002219	12 G 0,75 (AWG 19)	10,3	127,0	235,7
1002223	18 G 0,75 (AWG 19)	12,2	179,0	272,0
1002228	25 G 0,75 (AWG 19)	14,3	252,0	374,0
1002233	34 G 0,75 (AWG 19)	16,7	325,0	493,0
1002241	2 X 1 (AWG 18)	6,3	37,0	65,0
1002242	3 G 1 (AWG 18)	6,7	49,0	77,0
1002243	4 G 1 (AWG 18)	7,2	62,0	97,0
1002244	5 G 1 (AWG 18)	7,8	73,0	113,0
1002246	7 G 1 (AWG 18)	8,4	97,0	141,0
1002250	12 G 1 (AWG 18)	10,9	155,0	224,0
1002253	18 G 1 (AWG 18)	12,9	219,0	320,0
1002258	25 G 1 (AWG 18)	17,6	308,0	440,0
1002263	34 G 1 (AWG 18)	17,7	412,0	590,0
1002271	2 X 1,5 (AWG 16)	6,9	48,0	79,0
1002272	3 G 1,5 (AWG 16)	7,3	68,0	100,0
1002273	4 G 1,5 (AWG 16)	7,9	84,0	121,0
1002274	5 G 1,5 (AWG 16)	8,6	102,0	147,0
1002276	7 G 1,5 (AWG 16)	9,3	135,0	185,0
1002281	12 G 1,5 (AWG 16)	12,3	218,0	302,0
1002284	18 G 1,5 (AWG 16)	14,8	325,0	454,0
1002289	25 G 1,5 (AWG 16)	17,0	434,0	595,0
1002426	3 G 2,5 (AWG 14)	8,6	100,0	142,0
1002427	4 G 2,5 (AWG 14)	9,3	128,0	179,0
1002428	5 G 2,5 (AWG 14)	10,4	153,0	219,0
1002432	7 G 2,5 (AWG 14)	11,3	207,0	278,0
1002463	12 G 2,5 (AWG 14)	15,2	356,0	476,0
1002471	18 G 2,5 (AWG 14)	17,9	514,0	693,0
1002500	4 G 4 (AWG 12)	11,1	193,0	262,0
1002501	5 G 4 (AWG 12)	12,3	236,0	321,0
1002502	7 G 4 (AWG 12)	13,6	326,0	422,0
1002512	4 G 6 (AWG 10)	13,2	288,0	384,0
1002513	5 G 6 (AWG 10)	14,7	355,0	471,0
1002514	7 G 6 (AWG 10)	16,1	480,0	604,0
1002516	4 G 10 (AWG 8)	16,9	460,0	616,0
1002530	4 G 16 (AWG 6)	19,5	705,0	891,0
1002533	4 G 25 (AWG 4)	24,6	1.081,0	1.380,0
1002537	4 G 35 (AWG 2)	27,7	1.487,0	1.823,0
1002578	4 G 50 (AWG 1)	33,6	2.136,0	2.645,0

conforme a NFPA 79 2007
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

conform to NFPA 79 2007 wiring norms
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di collegamento, controllo e comando con aumentata resistenza agli oli indicati per l'uso in passerelle portacavi o canali soprattutto per impianti e macchinari destinati al mercato Nord Americano. Indicati per sollecitazioni meccaniche medie, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-oli). TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approvazione per posa non protetta in canalina e macchinari industriali secondo NEC 336.10(7)

Application

increased oil-resistant control and power supply cables for use in cable trays or cable channels, especially for plant & machinery destined for the North American Market. For medium mechanical stresses, for fixed or flexible installation where free movement is required without tensile stress and without forced guidance systems, in dry, damp and wet interiors (incl. water-oil mixtures). TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approval open wiring between cable tray and industrial machines/plants acc. NEC 336.10(7)

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza contro gli oli grazie alla speciale guaina esterna in PVC, ampiamente resistente ad acidi e basi
- resistente agli oli secondo UL OIL RES I // resistente all'acqua secondo UL Wet approval 75°C
- grazie all'approvazione 600 V/1000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi con la stessa tensione
- approvazione TC-ER (Tray Cable-Exposed Run)
- approvazione WTTC (WindTurbine Tray Cable)
- idoneo all'uso in macchine utensili UL (Machine Tool Wire)

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases
- oil-resistant acc. to UL OIL RES I // water-resistant acc. to UL wet approval 75°C
- due to UL/CSA approval up to 600 V resp. 1000 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted
- TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approval
- WTTC (WindTurbine Tray Cable) approval
- machine tools compliant with UL (Machine Tool Wire)

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- UL Listed secondo UL1277 e 1063; UL/CSA Recognized secondo Style UL10012 e 2587
- conforme a NFPA 79 ed 2007 e a NEC 336.10(7) Class1, Div.2 secondo NEC "National Electric Code" Art. 336, 392, 501

Remarks

- conform to RoHS // conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- UL listed acc. to UL1277+1063 & UL/CSA recognized acc. to UL 10012+2587
- conform to NFPA 79 2007 wiring norms and NEC 336.10 (7) Class1,Div.2 in acc. to NEC "National Electric Code" Art. 336, 392, 501

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5, UL 83 standard
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca con G/V da 3 conduttori
cordatura	conduttori codati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	600 V (TC e MTW); 1000 V (WTTC & AWM); IEC: 0,6/1 kV
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	13 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1, IEC 60332-3A e categoria UL FT4/IEEE
resistenza agli oli	UL 1277 e UL 1063 (resistenza agli oli secondo UL OIL RES I e resistente all'acqua, UL Wet Approval 75°C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10(7) Classe 1, Div.2 secondo NEC art. 336, 392, 501
approvazioni	UL Listed secondo UL 1277 e 1063 - UL/CSA Recognized secondo UL 10012 e 2587

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5, UL 83 standard
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with GNYE from 3 cores
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	600 V (TC und MTW); 1000 V (WTTC & AWM); IEC: 0,6/1 kV
testing voltage	6 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	13 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1, IEC 60332-3A and UL category FT4/IEEE
resistant to oil	UL 1277 and UL 1063 (oil-resistant acc. to UL OIL RES I and water-resistant, UL wet approval 75 °C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10 (7) class1, Div. 2 in acc. to NEC Art. 336, 392, 501
approvals	UL listed acc. to UL 1277 and 1063 - UL/CSA recognized acc. to UL 10012 und 2587

conforme a NFPA 79 2007
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

conform to NFPA 79 2007 wiring norms
for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003402	2 X 1 (AWG 18)	7,9	19,2	87,0
1003568	3 G 1 (AWG 18)	8,3	28,8	102,0
1004069	4 G 1 (AWG 18)	9,1	38,4	125,0
1004170	5 G 1 (AWG 18)	9,9	48,0	150,0
1004135	7 G 1 (AWG 18)	10,8	67,2	218,0
1004136	12 G 1 (AWG 18)	14,7	115,2	335,0
1004137	18 G 1 (AWG 18)	17,1	172,8	466,0
1004138	25 G 1 (AWG 18)	19,5	240,0	617,0
1004858	34 G 1 (AWG 18)	23,8	326,0	897,0
1004139	2 X 1,5 (AWG 16)	8,6	28,8	106,0
1004140	3 G 1,5 (AWG 16)	9,1	43,2	127,0
1004141	4 G 1,5 (AWG 16)	9,9	57,6	155,0
1004142	5 G 1,5 (AWG 16)	10,8	72,0	187,0
1004143	7 G 1,5 (AWG 16)	11,8	100,8	272,0
1004374	8 G 1,5 (AWG 16)	14,6	115,2	357,0
1004144	12 G 1,5 (AWG 16)	16,1	172,8	421,0
1004145	18 G 1,5 (AWG 16)	18,8	259,2	594,0
1004146	25 G 1,5 (AWG 16)	22,6	360,0	847,0
1004147	2 X 2,5 (AWG 14)	9,4	48,0	137,0
1004148	3 G 2,5 (AWG 14)	9,9	72,0	166,0
1004149	4 G 2,5 (AWG 14)	10,8	96,0	205,0
1004150	5 G 2,5 (AWG 14)	11,9	120,0	251,0
1004151	7 G 2,5 (AWG 14)	13,0	168,0	393,0
1004375	8 G 2,5 (AWG 14)	16,0	192,0	489,0
1004152	12 G 2,5 (AWG 14)	17,7	288,0	568,0
1004153	18 G 2,5 (AWG 14)	20,8	432,0	807,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1004154	3 G 4 (AWG 12)	11,3	115,2	231,0
1004155	4 G 4 (AWG 12)	12,4	153,6	290,0
1004156	5 G 4 (AWG 12)	14,4	192,0	379,0
1004157	7 G 4 (AWG 12)	15,7	268,8	550,0
1004167	3 G 6 (AWG 10)	12,5	172,8	307,0
1004158	4 G 6 (AWG 10)	14,5	230,4	410,0
1004159	5 G 6 (AWG 10)	15,9	288,0	501,0
1004168	3 G 10 (AWG 8)	17,0	288,0	543,0
1004160	4 G 10 (AWG 8)	18,6	384,0	679,0
1004161	5 G 10 (AWG 8)	20,6	480,0	840,0
1004169	3 G 16 (AWG 6)	20,7	460,8	833,0
1004162	4 G 16 (AWG 6)	23,8	614,4	1.109,0
1004163	5 G 16 (AWG 6)	26,3	768,0	1.362,0
1004164	4 G 25 (AWG 4)	27,3	960,0	1.569,0
1004165	4 G 35 (AWG 2)	30,2	1.344,0	2.041,0
1004166	4 G 50 (AWG 1)	36,7	1.920,0	2.967,0
1005166	4 G 70 (AWG 2/0)	41,7	2.688,0	3.971,0

conforme a NFPA 79 2007
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

conform to NFPA 79 2007 wiring norms
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di collegamento, controllo e comando con aumentata resistenza agli oli indicati per l'uso in passerelle portacavi o canali, anche per sistemi di pilotaggio a frequenza variabile, soprattutto per impianti e macchinari destinati al mercato Nord Americano. Indicati per sollecitazioni meccaniche medie, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-oli). TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approvazione per posa non protetta in canalina e macchinari industriali secondo NEC 336.10(7)

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza contro gli oli grazie alla speciale guaina esterna in PVC, ampiamente resistente ad acidi e basi
- resistente agli oli secondo UL OIL RES I
- resistente all'acqua secondo UL wet approval 75°C
- grazie a all'approvazione 600V/1000V UL/CSA la posa in parallelo di altri cavi con stessa tensione è consentita
- approvazione TC-ER (Tray Cable - Exposed Run)
- approvazione WTTC (WindTurbine Tray Cable)
- idoneo all'installazione in macchine utensili UL (Machine Tool Wire)

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- raccomandato per applicazioni EMC
- UL Listed secondo UL1277+1063; UL/CSA Recognized secondo UL 10012+2587
- conforme alle norme di cablaggio NFPA 79 2007 e NEC 336.10 (7) Class1, Div.2 secondo NEC "National Electric Code" Art. 336, 392, 501

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5, UL 83 standard
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca con G/V da 3 conduttori
cordatura	conduttori cordati a strati
protezione da contatto	foglio di poliestere
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	600 V (TC e MTW); 1000 V (WTTC & AWM); 0,6/1 kV IEC
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1, IEC 60332-3A e categoria UL FT4/IEEE
resistenza agli oli	UL 1277 e UL 1063 (resistenza agli oli secondo UL OIL RES I e resistente all'acqua, UL Wet Approval 75°C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10(7) Class1, Div.2 secondo NEC art. 336, 392, 501
approvazioni	UL Listed secondo UL 1277 e 1063 - UL/CSA Recognized secondo UL 10012 e 2587

Application

increased oil-resistant control and power supply cables for use in cable trays or cable channels, especially for plant & machinery destined for the North American Market. For medium mechanical stresses, for fixed or flexible installation where free movement is required without tensile stress and without forced guidance systems, in dry, damp and wet interiors (incl. water-oil mixtures). TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approval open wiring between cable tray and industrial machines/plants acc. NEC 336.10(7)

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases
- oil-resistant acc. to UL OIL RES I // water-resistant acc. to UL wet approval 75°C
- due to UL/CSA approval up to 600 V resp. 1000 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted
- TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approval
- WTTC (WindTurbine Tray Cable) approval
- machine tools compliant with UL (Machine Tool Wire)

Remarks

- conform to RoHS // conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- recommend for EMC-applications
- UL listed acc. to UL1277+1063 & UL/CSA recognized acc. to UL 10012+2587
- conform to NFPA 79 2007 wiring norms and NEC 336.10 (7) Class1, Div.2 in acc. to NEC "National Electric Code" Art. 336, 392, 501

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5, UL 83 standard
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with GNYE from 3 cores
stranding	stranded in layers
protection against contact	polyester-foil
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	600 V (TC und MTW); 1000 V (WTTC & AWM); 0,6/1 kV IEC
testing voltage	6 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1, IEC 60332-3A and UL category FT4/IEEE
resistant to oil	UL 1277 and UL 1063 (oil-resistant acc. to UL OIL RES I and water-resistant, UL wet approval 75 °C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10 (7) class1, Div. 2 in acc. to NEC Art. 336, 392, 501
approvals	UL listed acc. to UL 1277 and 1063 - UL/CSA recognized acc. to UL 10012 and 2587

conforme a NFPA 79 2007
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

conform to NFPA 79 2007 wiring norms
for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1004171	2 X 1 (AWG 18)	8,5	42,1	98,0
1004172	3 G 1 (AWG 18)	8,9	56,6	120,0
1004173	4 G 1 (AWG 18)	9,7	66,1	142,0
1004174	5 G 1 (AWG 18)	10,5	80,6	171,0
1004175	7 G 1 (AWG 18)	11,4	104,6	225,0
1004176	12 G 1 (AWG 18)	15,5	181,1	365,0
1004177	18 G 1 (AWG 18)	17,9	255,4	507,0
1004178	25 G 1 (AWG 18)	20,3	330,8	638,0
1004179	2 X 1,5 (AWG 16)	9,2	56,6	118,0
1004181	3 G 1,5 (AWG 16)	9,7	71,1	141,0
1004180	4 G 1,5 (AWG 16)	10,5	90,2	177,0
1004182	5 G 1,5 (AWG 16)	11,4	109,0	210,0
1004183	7 G 1,5 (AWG 16)	12,4	142,7	278,0
1004184	12 G 1,5 (AWG 16)	16,9	247,0	451,0
1004185	18 G 1,5 (AWG 16)	19,6	350,3	632,0
1004186	25 G 1,5 (AWG 16)	23,4	467,2	866,0
1004187	2 X 2,5 (AWG 16)	10,0	75,9	143,0
1004188	3 G 2,5 (AWG 14)	10,5	104,6	181,0
1004189	4 G 2,5 (AWG 14)	11,4	133,0	228,0
1004190	5 G 2,5 (AWG 14)	12,5	161,9	273,0
1004191	7 G 2,5 (AWG 14)	14,6	225,8	402,0
1004192	12 G 2,5 (AWG 14)	18,5	370,5	593,0
1004193	18 G 2,5 (AWG 14)	22,3	531,3	893,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1004194	3 G 4 (AWG 12)	11,9	152,3	242,0
1004195	4 G 4 (AWG 12)	13,0	211,2	350,0
1004196	5 G 4 (AWG 12)	15,2	258,0	418,0
1004197	7 G 4 (AWG 12)	16,5	343,1	557,0
1004198	4 G 6 (AWG 10)	15,3	296,4	450,0
1004199	5 G 6 (AWG 10)	16,7	362,5	539,0
1004200	4 G 10 (AWG 8)	19,4	474,6	718,0
1004201	5 G 10 (AWG 8)	22,4	579,3	917,0
1004202	4 G 16 (AWG 6)	24,6	756,5	1.162,0
1004203	5 G 16 (AWG 6)	27,1	922,9	1.398,0
1004204	4 G 25 (AWG 4)	28,1	1.128,2	1.616,0
1004205	4 G 35 (AWG 2)	31,0	1.524,9	2.059,0
1004206	4 G 50 (AWG 1)	37,6	2.152,3	2.938,0
1004856	4 G 70 (AWG 2/0)	44,2	2.976,0	4.397,0

2-NORM TRAY+UV DB TC-ER MTW UL/CSA

conforme a NFPA 79 2007
resistente ai raggi UV - interrimento diretto
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

conform to NFPA 79 2007 wiring norms
sunlight resistant - direct burial
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di collegamento, controllo e comando con aumentata resistenza agli oli indicati per l'uso in passerelle portacavi o canali soprattutto per impianti e macchinari destinati al mercato Nord Americano. Indicati per sollecitazioni meccaniche medie, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-oli), per installazione esterna e per posa direttamente interrata. TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approvazione per posa non protetta in canalina e macchinari industriali secondo NEC 336.10(7). Approvazione DB direct burial.

Application

increased oil-resistant control and power supply cables for use in cable trays or cable channels, especially for export-orientated machinery. For medium mechanical stresses, for fixed or flexible installation where free movement is required without tensile stress and without forced guidance systems, in dry, damp and wet interiors (incl. water-oil mixtures). For outdoor use and also for direct burial. TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approval open wiring between cable tray and industrial machines/plants acc. NEC 336.10(7). DB approved.

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza contro gli oli grazie alla speciale guaina esterna in PVC, ampiamente resistente ad acidi e basi - approvato UL OIL RES I
- resistente all'acqua secondo UL Wet Approval 75°C // adatto per interrimento diretto
- resistente ai raggi UV secondo EN 50396 e HD 605 A1; SUN RES secondo UL 1581
- grazie all'approvazione 600 V/1000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi con la stessa tensione
- approvazione TC-ER (Tray Cable-Exposed Run)
- approvazione WTTC (WindTurbine Tray Cable)
- idoneo all'uso in macchine utensili UL (Machine Tool Wire)

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases - oil-resistant acc. to UL OIL RES I
- water-resistant acc. to UL wet approval 75°C // direct burial
- UV-resistant acc. to EN 50396 and HD 605 A1; SUN RES acc. to UL 1581
- due to UL/CSA approval up to 600 V resp. 1000 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted
- TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approval
- WTTC (WindTurbine Tray Cable) approval
- machine tools compliant with UL (Machine Tool Wire)

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- UL Listed sec. UL1277 e 1063; UL/CSA Recognized sec. Style UL10012 e 21179 e CSA AWM I/II A/B
- conforme a NFPA 79 ed 2007 e a NEC 336.10(7) Class1, Div.2 secondo NEC - "National Electric Code" Art. 336, 392, 501

Remarks

- conform to RoHS, conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- UL listed acc. to UL1277 and 1063 & UL/CSA recognized acc. to UL 10012 and 21179 and CSA AWM I/II A/B
- conform to NFPA 79 2007 wiring norms and NEC 336.10 (7) Class1,Div.2 in acc. to NEC "National Electric Code" Art. 336, 392, 501

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC cl. 5, UL 83 standard
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca con G/V da 3 conduttori
cordatura	conduttori codati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600 V (TC and MTW); 1000 V (WTTC & AWM)
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	13 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C (Tray Cable - MTW); +105 °C (cUR AWM)
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C (Tray Cable - MTW); +105 °C (cUR AWM)
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1, IEC 60332-3A e categoria UL FT4/IEEE
resistenza agli oli	UL 1277 e UL 1063 (resistenza agli oli secondo UL OIL RES I e resistente all'acqua, UL Wet Approval 75°C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10(7) Class1, Div.2 secondo NEC art. 336, 392, 501
approvazioni	UL Listed secondo UL 1277 e 1063 - UL/CSA Recognized secondo UL 10012 e 2587

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC cl. 5, UL 83 standard
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with GNYE from 3 cores
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	600 V (TC and MTW); 1000 V (WTTC & AWM)
testing voltage	6 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	13 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C (Tray Cable - MTW); +105 °C (cUR AWM)
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C (Tray Cable - MTW); +105 °C (cUR AWM)
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1, IEC 60332-3A and UL category FT4/IEEE
resistant to oil	UL 1277 and UL 1063 (oil-resistant acc. to UL OIL RES I and water-resistant, UL wet approval 75 °C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10 (7) class1, Div. 2 in acc. to NEC Art. 336, 392, 501
approvals	UL listed acc. to UL 1277 and 1063 - UL/CSA recognized acc. to UL 10012 und 2587

conforme a NFPA 79 2007
resistente ai raggi UV - interrimento diretto
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

conform to NFPA 79 2007 wiring norms
sunlight resistant - direct burial
for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1004282	2 X 1 (AWG 18)	7,9	19,2	87,0
1004283	3 G 1 (AWG 18)	8,3	28,8	101,0
1004284	4 G 1 (AWG 18)	9,1	38,4	125,0
1004285	5 G 1 (AWG 18)	9,9	48,0	149,0
1004286	7 G 1 (AWG 18)	10,8	67,2	185,0
1004287	12 G 1 (AWG 18)	14,6	115,2	335,0
1004288	18 G 1 (AWG 18)	17,0	172,8	465,0
1004289	25 G 1 (AWG 18)	19,4	240,0	616,0
1004290	2 X 1,5 (AWG 16)	8,6	28,8	107,0
1004291	3 G 1,5 (AWG 16)	9,1	43,2	128,0
1004292	4 G 1,5 (AWG 16)	9,9	57,6	156,0
1004293	5 G 1,5 (AWG 16)	10,8	72,0	188,0
1004294	7 G 1,5 (AWG 16)	11,8	100,8	235,0
1004295	12 G 1,5 (AWG 16)	16,0	172,8	426,0
1004296	18 G 1,5 (AWG 16)	18,7	259,2	598,0
1004297	25 G 1,5 (AWG 16)	22,6	360,0	855,0
1004298	2 X 2,5 (AWG 14)	9,4	48,0	138,0
1004299	3 G 2,5 (AWG 14)	9,9	72,0	166,0
1004300	4 G 2,5 (AWG 14)	10,8	96,0	205,0
1004301	5 G 2,5 (AWG 14)	11,9	120,0	252,0
1004302	7 G 2,5 (AWG 14)	13,0	168,0	318,0
1004303	12 G 2,5 (AWG 14)	17,6	288,0	572,0
1004304	18 G 2,5 (AWG 14)	20,8	432,0	815,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1004305	3 G 4 (AWG 12)	11,3	115,2	232,0
1004306	4 G 4 (AWG 12)	12,4	153,6	290,0
1004307	5 G 4 (AWG 12)	14,4	192,0	379,0
1004308	7 G 4 (AWG 12)	15,6	268,8	480,0
1004309	4 G 6 (AWG 10)	14,4	230,4	410,0
1004310	5 G 6 (AWG 10)	15,7	288,0	510,0
1004311	4 G 10 (AWG 8)	18,6	384,0	679,0
1004312	5 G 10 (AWG 8)	20,6	480,0	839,0
1004313	4 G 16 (AWG 6)	23,8	614,4	1.103,0
1004314	5 G 16 (AWG 6)	26,3	768,0	1.360,0
1004315	4 G 25 (AWG 4)	27,3	960,0	1.560,0
1004316	4 G 35 (AWG 2)	30,2	1.344,0	2.030,0
1004317	4 G 50 (AWG 1)	36,7	1.920,0	2.953,0
1004318	4 G 70 (AWG 2/0)	41,7	2.688,0	3.971,0

2-NORM TRAY-CY+UV DB TC-ER MTW UL/CSA

conforme a NFPA 79 2007
resistente ai raggi UV - interrimento diretto
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

conform to NFPA 79 2007 wiring norms
sunlight resistant - direct burial
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di collegamento, controllo e comando con aumentata resistenza agli oli indicati per l'uso in passerelle portacavi o canali con tecnologia di pilotaggio a frequenza variabile soprattutto per impianti e macchinari destinati al mercato Nord Americano. Indicati per sollecitazioni meccaniche medie, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-oli), per installazione esterna e per posa direttamente interrata DB. TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approvazione per posa non protetta in canalina e macchinari industriali secondo NEC 336.10(7)

Application

increased oil-resistant control and power supply cables for use in cable trays or cable channels, especially for export-oriented machinery. For medium mechanical stresses, for fixed or flexible installation where free movement is required without tensile stress and without forced guidance systems, in dry, damp and wet interiors (incl. water-oil mixtures). For outdoor use and also for direct burial. TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approval open wiring between cable tray and industrial machines/plants acc. NEC 336.10(7). DB approved.

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza contro gli oli grazie alla speciale guaina esterna in PVC, ampiamente resistente ad acidi e basi - approvato UL OIL RES I
- resistente all'acqua secondo UL Wet Approval 75°C // adatto per interrimento diretto
- resistente ai raggi UV secondo EN 50396 e HD 605 A1; SUN RES secondo UL 1581
- grazie all'approvazione 600 V / 1000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi con la stessa tensione
- approvazione TC-ER (Tray Cable-Exposed Run)
- approvazione WTTC (WindTurbine Tray Cable)
- idoneo all'uso in macchine utensili UL (Machine Tool Wire)

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases - oil-resistant acc. to UL OIL RES I
- water-resistant acc. to UL wet approval 75°C // direct burial
- UV-resistant acc. to EN 50396 and HD 605 A1; SUN RES acc. to UL 1581
- due to UL/CSA approval up to 600 V resp. 1000 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted
- TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approval
- WTTC (WindTurbine Tray Cable) approval
- machine tools compliant with UL (Machine Tool Wire)

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- UL Listed sec. UL1277 e 1063; UL/CSA Recognized sec. Style UL10012 e 21179 e CSA AWM I/II A/B
- conforme a NFPA 79 ed 2007 e a NEC 336.10(7) Class1, Div.2 secondo NEC - "National Electric Code" Art. 336, 392, 501

Remarks

- conform to RoHS, conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- UL listed acc. to UL1277 and 1063 & UL/CSA recognized acc. to UL 10012 and 21179 and CSA AWM I/II A/B
- conform to NFPA 79 2007 wiring norms and NEC 336.10 (7) Class1,Div.2 in acc. to NEC "National Electric Code" Art. 336, 392, 501

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5, UL 83 standard
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca con G/V da 3 conduttori
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	lamina in alluminio e pellicola di poliestere
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600 V (TC e MTW); 1000 V(WTTC & AWM); 0,6/1 kV IEC
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C (Tray Cable - MTW); +105 °C (cUR AWM)
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C (Tray Cable - MTW); +105 °C (cUR AWM)
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1, IEC 60332-3A e categoria UL FT4/IEEE
resistenza agli oli	UL 1277 e UL 1063 (resistenza agli oli secondo UL OIL RES I e resistente all'acqua, UL Wet Approval 75°C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10(7) Class1, Div.2 secondo NEC art. 336, 392, 501
approvazioni	UL Listed secondo UL 1277 e 1063 - UL/CSA Recognized secondo UL 10012 e 2587

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5, UL 83 standard
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with GNYE from 3 cores
stranding	stranded in layers
shield	aluminium clad polyester foil
shield	copper braid tinned, coverage approx 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	600 V (TC and MTW); 1000 V (WTTC & AWM); 0,6/1 kV (IEC)
testing voltage	6 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C (Tray Cable - MTW); +105 °C (cUR AWM)
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C (Tray Cable - MTW); +105 °C (cUR AWM)
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1, IEC 60332-3A and UL category FT4/IEEE
resistant to oil	UL 1277 and UL 1063 (oil-resistant acc. to UL OIL RES I and water-resistant, UL wet approval 75 °C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10 (7) class1, Div. 2 in acc. to NEC Art. 336, 392, 501
approvals	UL listed acc. to UL 1277 and 1063 - UL/CSA recognized acc. to UL 10012 und 2587

conforme a NFPA 79 2007
resistente ai raggi UV - interramento diretto
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

conform to NFPA 79 2007 wiring norms
sunlight resistant - direct burial
for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1004319	2 X 1 (AWG 18)	8,5	44,0	101,0
1004320	3 G 1 (AWG 18)	8,9	59,0	122,0
1004321	4 G 1 (AWG 18)	9,7	69,0	145,0
1004322	5 G 1 (AWG 18)	10,5	83,0	175,0
1004323	7 G 1 (AWG 18)	11,4	107,0	214,0
1004324	12 G 1 (AWG 18)	15,5	186,0	355,0
1004325	18 G 1 (AWG 18)	17,9	261,0	492,0
1004326	25 G 1 (AWG 18)	20,3	337,0	618,0
1004327	2 X 1,5 (AWG 16)	9,2	59,0	123,0
1004328	3 G 1,5 (AWG 16)	9,7	73,0	145,0
1004329	4 G 1,5 (AWG 16)	10,5	93,0	182,0
1004330	5 G 1,5 (AWG 16)	11,4	112,0	216,0
1004331	7 G 1,5 (AWG 16)	12,4	146,0	268,0
1004332	12 G 1,5 (AWG 16)	16,9	252,0	448,0
1004333	18 G 1,5 (AWG 16)	19,6	356,0	627,0
1004334	25 G 1,5 (AWG 16)	23,4	474,0	768,0
1004335	2 X 2,5 (AWG 14)	10,0	83,0	156,0
1004336	3 G 2,5 (AWG 14)	10,5	107,0	189,0
1004337	4 G 2,5 (AWG 14)	11,4	136,0	240,0
1004338	5 G 2,5 (AWG 14)	12,5	165,0	286,0
1004339	7 G 2,5 (AWG 14)	14,6	230,0	386,0
1004340	12 G 2,5 (AWG 14)	18,5	376,0	606,0
1004341	18 G 2,5 (AWG 14)	22,6	538,0	848,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1004342	3 G 4 (AWG 12)	11,9	155,0	257,0
1004343	4 G 4 (AWG 12)	13,0	199,0	330,0
1004344	5 G 4 (AWG 12)	15,2	262,0	435,0
1004345	7 G 4 (AWG 12)	16,5	348,0	546,0
1004346	4 G 6 (AWG 10)	15,3	301,0	475,0
1004347	5 G 6 (AWG 10)	16,7	367,0	569,0
1004348	4 G 10 (AWG 8)	20,1	481,0	765,0
1004349	5 G 10 (AWG 8)	22,4	586,0	958,0
1004350	4 G 16 (AWG 6)	24,6	738,0	1.201,0
1004351	5 G 16 (AWG 6)	27,1	900,0	1.446,0
1004352	4 G 25 (AWG 4)	28,1	1.101,0	1.692,0
1004353	4 G 35 (AWG 2)	31,0	1.502,0	2.197,0
1004354	4 G 50 (AWG 1)	37,7	2.167,0	3.195,0
1004355	4 G 70 (AWG 2/0)	44,2	2.976,0	4.369,0

2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA

2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV-3PLUS DB 0,6/1 kV UL/CSA

bassa capacità-schermatura doppia / interrimento diretto
 temperatura del conduttore: max 90°C
 approvazione UL/CSA / secondo NFPA79 2007 & NEC 336.10(7)

low capacity - double screened / direct burial
 temp. at conductor: max. 90 °C / flexible at low temp.
 UL/CSA-approval / conf. to NFPA79 2007 & NEC 336.10(7)



Impiego

cavi schermati di collegamento, controllo e comando con aumentata resistenza agli oli indicati per l'uso in passerelle portacavi o canali con tecnologia di pilotaggio a frequenza variabile. Indicati per sollecitazioni meccaniche medie, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-oli), per installazione esterna e per posa direttamente interrata DB. TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approvazione per posa non protetta in canalina e macchinari industriali secondo NEC 336.10(7)

Application

increased oil-resistant control and power supply cables for use in cable trays or cable channels with frequency converter technology. For medium mechanical stresses, for fixed or flexible installation where free movement is required without tensile stress and without forced guidance systems, in dry, damp and wet interiors (incl. water-oil mixtures). For outdoor use and also for direct burial. TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approval open wiring between cable tray and industrial machines/plants acc. NEC 336.10(7)

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza contro gli oli grazie alla speciale guaina esterna in PVC, ampiamente resistente ad acidi e basi
- la portata di corrente indicata nella tabella a destra si intende ad una temperatura ambiente di 30°C
- adatto per interrimento diretto
- resistente ai raggi UV secondo EN 50396; HD 605 A1; SUN RES secondo UL 1581
- bassa capacità operativa, bassa resistenza di accoppiamento
- flessibile a basse temperature fino a -15° C
- TC-ER (Tray Cable - Exposed Run)
- idoneo per uso in macchine utensili cert. UL (Machine Tool Wire)

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases
- max. perm. current carrying capacity at 30 ° C ambient temperature
- direct burial
- UV-res.acc.to EN 50396 & HD 605 A1; SUN RES acc.to UL 1581
- low operating capacity, low coupling resistance
- flexible at low temperatures up to -15 ° C
- TC-ER (Tray Cable - Exposed Run)
- approval machine tools compliant with UL (Machine Tool Wire)

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- conforme a NFPA 79 ed 2007 e a NEC 336.10(7) Class1, Div.2 secondo NEC "National Electric Code" Art. 336, 392, 501
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS, conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- conform to NFPA 79 2007 wiring norms and NEC 336.10 (7) acc. to NEC "National Electric Code"
- Special versions, other dimensions, cross-sections, core and jacket colours are manufactured on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	XLPE
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	lamina in alluminio, pell. di poliestere, copertura 100%, , parte metallica esterna in calza di rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	Uo/U 0,6/1 kV (UL 1277: 600V) - massima tensione consentita monofase e trifase: 700/1200 V, corrente continua: 900/1800 V
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 200 MΩ x km
portata corrente	vedere tabella sul lato destro
capacità	vedere tabella sul lato destro
raggio min. curv. p. fissa	≤ 12mm Ø: 5 x d; ≤ 20mm Ø: 7,5 x d; > 20mm Ø: 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	≤ 12mm Ø: 10 x d; ≤ 20mm Ø: 15 x d; > 20mm Ø: 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C in esercizio; +250 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-3-24 Cat. C, FT4/IEEE
resistenza agli oli	UL OIL RES I
altre caratteristiche	resistente all'acqua secondo UL wet approval 75°C
approvazioni	UL/CSA: cULus 600 V / 90 °C - UL1277

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	XLPE
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores with GNYE
stranding	stranded in layers
shield	alu-lamin. polyester foil, metal side outside, cover. 100% under copper braid tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	Uo/U 0,6/1 kV (UL 1277: 600 V) - highest permissible operating voltage Single phase and three-phase: 700/1200 V, DC operation: 900/1800 V
testing voltage	6 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 200 MΩ x km
current carrying capacity	look at the table on the right side
capacity	look at the table on the right side
min. bending radius fixed	≤ 12mm Ø: 5 x d; ≤ 20mm Ø: 7,5 x d; > 20mm Ø: 10 x d
min. bending radius moved	≤ 12mm Ø: 10 x d; ≤ 20mm Ø: 15 x d; > 20mm Ø: 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +80 °C
temp. at conductor	+ 90 °C in operation; +250 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-3-24 Cat. C, FT4/IEEE
resistant to oil	UL OIL RES I
other characteristics	water-resistant acc. to UL wet approval 75°C
approvals	UL/CSA: cULus 600 V / 90 °C - UL1277

2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA

2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV-3PLUS DB 0,6/1 kV UL/CSA

bassa capacità-schermatura doppia / interramento diretto
 temperatura del conduttore: max 90°C
 approvazione UL/CSA / secondo NFPA79 2007 & NEC 336.10(7)

low capacity - double screened / direct burial
 temp. at conductor: max. 90 °C / flexible at low temp.
 UL/CSA-approval / conf. to NFPA79 2007 & NEC 336.10(7)

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	portata corrente A current-carrying capacity A	capacità cond./ cond. nF/km capacity cond./cond. nF/km	capacità cond./schermo nF/km capacity cond./shield nF/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--	--	---	---

2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMV+UV DB 0,6/1 kV UL/CSA nero

1004951	4 G 2,5 (AWG 14)	11,4	150,0	215,0	32	80	130
1004952	4 G 4 (AWG 12)	13,0	238,0	299,0	42	90	150
1004953	4 G 6 (AWG 10)	15,3	320,0	432,0	54	110	170
1004954	4 G 10 (AWG 8)	19,4	533,0	690,0	75	120	190
1004955	4 G 16 (AWG 6)	22,8	789,0	1.021,0	100	130	220
1004956	4 G 25 (AWG 4)	26,3	1.236,0	1.470,0	127	145	230
1004957	4 G 35 (AWG 2)	29,2	1.662,0	1.930,0	158	150	260
1004958	4 G 50 (AWG 1)	34,6	2.345,0	2.738,0	192	175	290
1004959	4 G 70 (AWG 2/0)	39,6	3.196,0	3.698,0	246	180	300
1004960	4 G 95 (AWG 3/0)	44,6	4.316,0	4.897,0	298	195	320
1004961	4 G 120 (AWG 4/0)	48,4	5.435,0	6.004,0	346	215	340
1004962	4 G 150 (250 MCM)	52,2	6.394,0	7.308,0	399	230	360
1004963	4 G 185 (350 MCM)	56,5	7.639,0	8.840,0	456	240	380

2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMV+UV-3PLUS DB 0,6/1 kV UL/CSA nero

1004964	3 X 10 (AWG 8) + 3 G 2,5 (AWG 14)	18,7	491,0	585,0	75	120	190
1004965	3 X 16 (AWG 6) + 3 G 2,5 (AWG 14)	20,1	723,0	798,0	100	130	220
1004966	3 X 25 (AWG 4) + 3 G 4 (AWG 12)	24,4	1.138,0	1.203,0	127	145	230
1004967	3 X 35 (AWG 2) + 3 G 6 (AWG 10)	27,0	1.535,0	1.572,0	158	150	260
1004968	3 X 50 (AWG 1) + 3 G 10 (AWG 8)	32,0	2.208,0	2.272,0	192	175	290
1004969	3 X 70 (AWG 2/0) + 3 G 10 (AWG 8)	36,5	2.871,0	2.915,0	246	180	300
1004970	3 X 95 (AWG 3/0) + 3 G 16 (AWG 6)	39,8	3.953,0	3.804,0	298	195	320
1004971	3 X 120 (AWG 4/0) + 3 G 16 (AWG 6)	44,7	4.836,0	4.698,0	346	215	340
1004972	3 X 150 (250 MCM) + 3 G 25 (AWG 4)	48,2	5.421,0	5.837,0	399	230	360
1004973	3 X 185 (350 MCM) + 3 G 35 (AWG 2)	52,1	7.041,0	7.116,0	456	240	380

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
halogen-free

for fixed installation & flexible applications
halogen-free



Impiego

cavi privi di alogeni e a ridotto impatto ambientale, per apparecchiature, impianti di misura controllo e comando in luoghi in cui, in caso di incendio, ci siano notevoli rischi per via di un'alta concentrazione di persone. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

halogen-free and environmentally power, control and connecting cable in electrical facilities, in fire vulnerable areas and facilities with high concentration of people and property values, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- FRNC Flame Retardant Non Corrosivo)
- LSF 0H (ridotta formazione di fumo, privo di alogeni)

Special Features

- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosive)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- disponibile anche nella versione speciale: FLAME-JZ-Hö FRNC con aumentata resistenza agli oli, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions e.g. FLAME-JZ/OZ-Hö FRNC with increased oil resistance, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola speciale priva di alogeni
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, G: con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	mescola speciale priva di alogeni
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
privo di alogeni	privo di alogeni secondo IEC 60754-1
densità fumi	secondo IEC 61034-1 e IEC 61034-2
corrosività	secondo IEC 60754-2
comportamento al fuoco	privo di alogeni e autoestinguente secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 Cat. C
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	special halogen-free compound
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G = with GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	special halogen-free compound
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
halogen free	halogen-free acc. to IEC 60754-1
smoke density	acc. to IEC 61034-1 and IEC 61034-2
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	halogen-free and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 Kat. C
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
halogen-free

for fixed installation & flexible applications
halogen-free

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003030	2 X 0,5	5,1	9,6	36,0
1002935	3 G 0,5	5,3	14,4	45,0
1003595	4 G 0,5	5,7	19,2	55,0
1002639	5 G 0,5	6,3	24,0	66,0
1003596	7 G 0,5	6,9	33,6	82,0
1003597	12 G 0,5	9,2	57,6	139,0
1003598	18 G 0,5	11,0	86,4	199,0
1003070	25 G 0,5	13,0	120,0	270,0
1001876	2 X 0,75	5,4	14,4	43,0
1001678	3 G 0,75	5,7	21,6	52,0
1001919	4 G 0,75	6,2	28,8	66,0
1001681	5 G 0,75	6,9	36,0	80,0
1002442	7 G 0,75	7,7	50,4	104,0
1001680	12 G 0,75	10,0	86,4	177,0
1001907	18 G 0,75	12,3	130,0	262,0
1002445	25 G 0,75	14,2	180,0	356,0
1002859	2 X 1	5,9	19,2	50,0
1000760	3 G 1	6,1	28,8	64,0
1000761	4 G 1	6,7	38,4	79,0
1000764	5 G 1	7,4	48,0	95,0
1001918	7 G 1	8,2	67,2	123,0
1002857	12 G 1	11,0	115,0	209,0
1002786	18 G 1	13,0	173,0	313,0
1002860	25 G 1	15,2	240,0	432,0
0500001	34 G 1	17,5	326,0	581,0
1001926	2 X 1,5	6,3	28,8	68,0
1001683	3 G 1,5	6,7	43,2	84,0
1000762	4 G 1,5	7,5	57,6	108,0
1000765	5 G 1,5	8,2	72,0	126,0
1000766	7 G 1,5	9,2	101,0	161,0
1003908	10 G 1,5	12,2	144,0	345,0
1000758	12 G 1,5	12,1	173,0	279,0
1001012	14 G 1,5	12,7	201,6	450,0
1001695	18 G 1,5	14,5	259,0	402,0
1001694	25 G 1,5	17,3	360,0	594,0
1002310	34 G 1,5	19,8	490,0	808,0
1003599	50 G 1,5	24,2	720,0	1.277,0
1003601	2 X 2,5	8,0	48,0	110,0
1002637	3 G 2,5	8,3	72,0	131,0
1001682	4 G 2,5	9,3	96,0	167,0
1001693	5 G 2,5	10,2	120,0	204,0
1002708	7 G 2,5	11,4	168,0	262,0
1003189	12 G 2,5	15,3	288,0	475,0
1003232	18 G 2,5	18,2	432,0	692,0
1003602	25 G 2,5	21,6	600,0	952,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003603	3 G 4	10,0	115,0	194,0
1000763	4 G 4	11,0	154,0	251,0
1001692	5 G 4	12,3	192,0	331,0
1003233	7 G 4	13,6	269,0	407,0
1003604	12 G 4	18,3	461,0	722,0
1003605	3 G 6	11,7	173,0	303,0
1002698	4 G 6	13,0	230,0	388,0
1002703	5 G 6	14,5	288,0	480,0
1003606	7 G 6	16,0	403,0	626,0
1003607	3 G 10	15,9	288,0	482,0
1002699	4 G 10	16,8	384,0	616,0
1003252	5 G 10	18,7	480,0	766,0
1003859	7 G 10	21,3	672,0	999,0
1002964	4 G 16	20,6	614,0	908,0
1002861	5 G 16	22,5	768,0	1.134,0
1002716	4 G 25	25,3	960,0	1.538,0
1003609	5 G 25	27,9	1.200,0	1.911,0
1003185	4 G 35	28,5	1.344,0	2.086,0
1003068	5 G 35	32,3	1.680,0	2.542,0
1003610	4 G 50	34,2	1.920,0	2.746,0
1003611	5 G 50	37,2	2.400,0	3.800,0
1003612	4 G 70	41,2	2.688,0	4.092,0
1003613	5 G 70	46,0	3.360,0	4.900,0
1003250	4 G 95	46,0	3.648,0	5.400,0
1003615	4 G 120	50,3	4.608,0	6.994,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
privo di alogeni, con migliorato comportamento in caso di incendio
classe CPR: Cca

for fixed installation & flexible applications
halogen-free, with improved fire behaviour
CPR classification: Cca



Impiego

cavi privi di alogeni e a ridotto impatto ambientale, di collegamento, comando e controllo per impianti elettrici in luoghi in cui, in caso di incendio, ci siano notevoli rischi per via di un'alta concentrazione di persone. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

halogen-free and environmentally power, control and connecting cable in electrical facilities, in fire vulnerable areas and facilities with high concentration of people and property values, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosivo)
- LSF 0H (ridotta formazione di fumo, privo di alogeni)
- migliore comportamento in caso di incendio (secondo IEC 60332-3-25 Cat. A)

Special Features

- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosive)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)
- improved behaviour in case of fire (acc. to IEC 60332-3-25 Cat. A)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-("Direttiva Bassa Tensione") CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola priva di alogeni
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca; G = G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	mescola priva di alogeni
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1
densità fumi	secondo IEC 61034-2
corrosività	secondo IEC 60754-1
comportamento al fuoco	privo di alogeni e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 Cat. C resp. IEC 60332-3-25 Cat. A
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	special halogen-free compound
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G = GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	special halogen-free compound
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1
smoke density	acc. to IEC 61034-2
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	halogen-free and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 Cat. C resp. IEC 60332-3-25 Cat. A
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
 privo di alogeni, con migliorato comportamento in caso di incendio
 classe CPR: Cca

for fixed installation & flexible applications
 halogen-free, with improved fire behaviour
 CPR classification: Cca

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005680	2 X 0,5	5,0	9,6	34,0
1005681	3 G 0,5	5,3	14,4	41,0
1005682	3 X 0,5	5,3	14,4	41,0
1005683	4 G 0,5	5,7	19,2	50,0
1005684	4 X 0,5	5,7	19,2	50,0
1005685	5 G 0,5	6,3	24,0	63,0
1005686	5 X 0,5	6,3	24,0	63,0
1005687	7 G 0,5	6,8	33,6	78,0
1005688	7 X 0,5	6,8	33,6	78,0
1005689	12 G 0,5	9,1	57,6	139,0
1005691	18 G 0,5	10,8	86,4	199,0
1005692	25 G 0,5	12,5	120,0	269,0
1005693	34 G 0,5	14,9	163,0	377,0
1005694	2 X 0,75	5,4	14,4	42,0
1005695	3 G 0,75	5,7	21,6	51,0
1005696	3 X 0,75	5,7	21,6	51,0
1005697	4 G 0,75	6,2	28,8	66,0
1005698	4 X 0,75	6,2	28,8	66,0
1005699	5 G 0,75	6,8	36,0	80,0
1005700	5 X 0,75	6,8	36,0	80,0
1005701	7 G 0,75	7,6	50,4	104,0
1005702	7 X 0,75	7,6	50,4	104,0
1005703	12 G 0,75	9,9	86,4	177,0
1005704	18 G 0,75	12,0	130,0	261,0
1005705	25 G 0,75	13,9	180,0	354,0
1005706	34 G 0,75	16,5	245,0	493,0
1005707	2 X 1	5,7	19,2	50,0
1005708	3 G 1	6,1	28,8	64,0
1005709	3 X 1	6,1	28,8	64,0
1005710	4 G 1	6,6	38,4	78,0
1005711	4 X 1	6,6	38,4	78,0
1005712	5 G 1	7,2	48,0	95,0
1005713	5 X 1	7,2	48,0	95,0
1005714	7 G 1	8,0	67,2	124,0
1005715	7 X 1	8,0	67,2	124,0
1005716	12 G 1	10,7	115,0	209,0
1005717	18 G 1	12,7	173,0	313,0
1005718	25 G 1	14,9	240,0	433,0
1005719	34 G 1	17,7	326,0	601,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005720	2 X 1,5	6,3	28,8	67,0
1005721	3 G 1,5	6,7	43,2	83,0
1005722	3 X 1,5	6,7	43,2	83,0
1005723	4 G 1,5	7,5	57,6	107,0
1005724	4 X 1,5	7,5	57,6	107,0
1005725	5 G 1,5	8,2	72,0	131,0
1005726	5 X 1,5	8,2	72,0	131,0
1005727	7 G 1,5	9,1	101,0	170,0
1005728	7 X 1,5	9,1	101,0	170,0
1005729	12 G 1,5	12,1	173,0	297,0
1005730	18 G 1,5	14,4	259,0	428,0
1005731	25 G 1,5	16,8	360,0	590,0
1005732	34 G 1,5	20,0	490,0	817,0
1005733	2 X 2,5	7,7	48,0	104,0
1005734	3 G 2,5	8,2	72,0	130,0
1005735	3 X 2,5	8,2	72,0	130,0
1005736	4 G 2,5	9,1	96,0	166,0
1005737	5 G 2,5	10,0	120,0	204,0
1005738	7 G 2,5	11,1	168,0	265,0
1005739	12 G 2,5	15,0	288,0	470,0
1005740	18 G 2,5	17,9	432,0	687,0
1005741	25 G 2,5	20,9	600,0	943,0
1005742	34 G 2,5	24,9	816,0	1.312,0
1005744	3 G 4	9,7	115,0	194,0
1005745	4 G 4	10,9	154,0	248,0
1005746	5 G 4	12,1	192,0	310,0
1005747	7 G 4	13,4	269,0	404,0
1005749	3 G 6	11,5	173,0	220,0
1005750	4 G 6	12,8	230,0	358,0
1005751	5 G 6	14,3	288,0	448,0
1005754	3 G 10	14,7	288,0	452,0
1005755	4 G 10	16,3	384,0	585,0
1005756	5 G 10	18,2	480,0	730,0
1005757	7 G 10	20,0	672,0	952,0
1005758	3 G 16	17,0	461,0	669,0
1005759	4 G 16	18,8	614,0	866,0
1005760	5 G 16	21,2	768,0	1.079,0
1005761	7 G 16	23,6	1.075,0	1.424,0
1005762	4 G 25	23,7	960,0	1.345,0
1005763	5 G 25	26,6	1.200,0	1.687,0
1005764	4 G 35	26,9	1.344,0	1.812,0
1005765	5 G 35	30,2	1.680,0	2.270,0
1005767	4 G 50	32,7	1.920,0	2.746,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
halogen-free

for fixed installation & flexible applications
halogen-free



Impiego

cavi schermati privi di alogeni e a ridotto impatto ambientale, per apparecchiature, impianti di misura controllo e comando in luoghi in cui, in caso di incendio, ci siano notevoli rischi per via di un'alta concentrazione di persone. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

halogen-free and environmentally power, control and connecting cable in electrical facilities, in fire vulnerable areas and facilities with high concentration of people and property values, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche distintive

- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- FRNC (Flame Retardant Non Corrosivo)
- LSF 0H (ridotta formazione di fumo, privo di alogeni)
- raccomandato per applicazioni EMC

Special Features

- LABS-free (during production)
- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosive)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)
- recommended for EMC-applications

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- disponibile anche: FLAME-JZ-CH0 FRNC con aumentata resistenza agli oli
- versioni speciali, altre formazioni, colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available: FLAME-JZ-HCH0 FRNC with increased resistance to oil
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola speciale priva di alogeni
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca con G/V da 3 conduttori
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	mescola speciale priva di alogeni
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	- 5 °C / +70 °C
privo di alogeni	privo di alogeni secondo IEC 60754-1
densità fumi	secondo IEC 61034-1 e IEC 61034-2
corrosività	secondo IEC 60754-2
comportamento al fuoco	privo di alogeni e autoestingente secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 Cat. C
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	special halogen-free compound
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with GNYE from 3 cores
stranding	stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85 %
outer sheath	special halogen-free compound
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +70 °C
halogen free	halogen-free acc. to IEC 60754-1
smoke density	acc. to IEC 61034-1 and IEC 61034-2
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	halogen-free and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 Kat. C
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
halogen-free

for fixed installation & flexible applications
halogen-free

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003616	2 X 0,5	5,7	36,0	44,0
1002754	3 G 0,5	6,0	43,0	52,0
1002755	4 G 0,5	6,3	49,0	62,0
1002126	5 G 0,5	7,0	57,0	75,0
1002923	7 G 0,5	7,5	69,0	98,0
1003617	12 G 0,5	9,9	104,0	160,0
1003086	18 G 0,5	11,5	141,0	222,0
1003618	25 G 0,5	13,4	211,0	311,0
1003394	34 G 0,5	15,4	287,0	398,0
1002753	2 X 0,75	6,0	43,0	58,0
1002872	3 G 0,75	6,3	52,0	68,0
1003188	4 G 0,75	7,0	61,0	78,0
1002848	5 G 0,75	7,5	72,0	97,0
1003027	7 G 0,75	8,3	89,0	129,0
1003619	12 G 0,75	10,6	138,0	203,0
1003061	18 G 0,75	12,7	211,0	290,0
1003229	25 G 0,75	14,8	280,0	413,0
1004106	34 G 0,75	16,7	370,0	510,0
1003177	2 X 1	6,3	51,0	66,0
1002832	3 G 1	6,8	62,0	80,0
1003204	4 G 1	7,3	74,0	100,0
1001822	5 G 1	8,0	88,0	130,0
1001845	7 G 1	8,7	112,0	155,0
1002968	12 G 1	11,4	185,0	245,0
1003620	18 G 1	13,6	268,0	368,0
1003621	25 G 1	15,9	354,0	493,0
1003518	2 X 1,5	7,0	65,0	88,0
1001696	3 G 1,5	7,3	82,0	99,0
1000656	4 G 1,5	8,2	100,0	125,0
1003622	5 G 1,5	8,9	119,0	158,0
1003192	7 G 1,5	9,8	154,0	210,0
1003194	12 G 1,5	12,8	268,0	340,0
1003623	18 G 1,5	15,4	373,0	480,0
1003624	25 G 1,5	17,7	530,0	668,0
1003121	2 X 2,5	8,3	96,0	121,0
1003024	3 G 2,5	8,9	118,0	157,0
1002672	4 G 2,5	9,9	147,0	196,0
1003258	5 G 2,5	10,8	176,0	235,0
1003625	7 G 2,5	11,9	253,0	311,0
1003626	12 G 2,5	16,0	385,0	500,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003191	3 G 4	10,5	178,0	222,0
1002480	4 G 4	11,6	248,0	291,0
1002924	5 G 4	12,9	269,0	361,0
1003627	7 G 4	14,4	371,0	468,0
1003628	3 G 6	12,3	240,0	318,0
1003115	4 G 6	13,8	343,0	437,0
1000657	5 G 6	15,4	441,0	510,0
1003629	7 G 6	17,0	510,0	670,0
1002590	4 G 10	17,5	535,0	685,0
1003631	5 G 10	19,9	592,0	824,0
1003632	7 G 10	21,4	820,0	1.200,0
1003117	4 G 16	20,7	800,0	972,0
1003633	5 G 16	23,2	1.050,0	1.293,0
1003634	7 G 16	24,8	1.470,0	1.730,0
1003114	4 G 25	26,5	1.075,0	1.591,0
1003635	5 G 25	28,8	1.446,0	1.971,0
1003072	4 G 35	29,8	1.690,0	2.264,0
1003636	5 G 35	33,5	1.930,0	2.837,0
1003637	4 G 50	35,9	2.315,0	3.162,0
1003639	4 G 70	41,0	3.020,0	4.259,0
1003641	4 G 95	48,9	4.013,0	6.270,0
1003643	4 G 120	54,0	5.067,0	7.981,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
privo di alogeni, con migliorato comportamento in caso di incendio
classe CPR: Cca

for fixed installation & flexible applications
halogen-free, with improved fire behaviour
CPR classification: Cca



Impiego

cavi schermati privi di alogeni e a ridotto impatto ambientale, di collegamento, comando, controllo e misura per impianti elettrici in luoghi in cui, in caso di incendio, ci siano notevoli rischi per via di un'alta concentrazione di persone. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

shielded halogen-free and environmentally power, control and connecting cable in electrical facilities, in fire vulnerable areas and facilities with high concentration of people and property values, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosivo)
- LSF 0H (ridotta formazione di fumo, privo di alogenti)
- migliore comportamento in caso di incendio (secondo IEC 60332-3-25 Cat. A)
- raccomandato per applicazioni EMC

Special Features

- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosivo)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)
- improved behaviour in case of fire (acc. to IEC 60332-3-25 Cat. A)
- recommended for EMC-applications

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU ("Direttiva Bassa Tensione") CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola priva di alogeni
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca; G = G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
cordatura totale	calza in rame stagnato, copertura min. 85%
materiale guaina esterna	mescola priva di alogeni
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1
densità fumi	secondo IEC 61034-2
corrosività	secondo IEC 60754-1
comportamento al fuoco	privo di alogeni e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 Cat. C resp. IEC 60332-3-25 Cat. A
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	special halogen-free compound
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G = GNYE
stranding	stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85 %
outer sheath	special halogen-free compound
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1
smoke density	acc. to IEC 61034-2
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	halogen-free and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 Cat. C resp. IEC 60332-3-25 Cat. A
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
privo di alogeni, con migliorato comportamento in caso di incendio
classe CPR: Cca

for fixed installation & flexible applications
halogen-free, with improved fire behaviour
CPR classification: Cca

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005769	2 X 0,5	5,4	36,0	44,0
1005770	3 G 0,5	5,7	43,0	52,0
1005771	3 X 0,5	5,7	43,0	52,0
1005772	4 G 0,5	6,3	49,0	67,0
1005773	4 X 0,5	6,3	49,0	67,0
1005774	5 G 0,5	6,9	57,0	79,0
1005775	5 X 0,5	6,9	57,0	79,0
1005776	7 G 0,5	7,6	69,0	100,0
1005777	7 X 0,5	7,6	69,0	100,0
1005778	12 G 0,5	9,7	104,0	159,0
1005779	12 X 0,5	9,7	104,0	159,0
1005780	18 G 0,5	11,4	141,0	223,0
1005781	18 X 0,5	11,4	141,0	223,0
1005782	25 G 0,5	13,3	211,0	291,0
1005783	25 X 0,5	13,3	211,0	291,0
1005784	2 X 0,75	6,0	43,0	51,0
1005785	3 G 0,75	6,3	52,0	68,0
1005786	3 X 0,75	6,3	52,0	68,0
1005787	4 G 0,75	6,8	61,0	81,0
1005788	4 X 0,75	6,8	61,0	81,0
1005789	5 G 0,75	7,6	72,0	101,0
1005790	5 X 0,75	7,6	72,0	101,0
1005791	7 G 0,75	8,2	89,0	122,0
1005792	7 X 0,75	8,2	89,0	122,0
1005793	12 G 0,75	10,7	138,0	197,0
1005794	12 X 0,75	10,7	138,0	197,0
1005795	18 G 0,75	12,6	211,0	284,0
1005796	18 X 0,75	12,6	211,0	284,0
1005797	25 G 0,75	14,9	280,0	392,0
1005798	2 X 1	6,3	51,0	63,0
1005799	3 G 1	6,7	62,0	77,0
1005800	3 X 1	6,7	62,0	77,0
1005801	4 G 1	7,2	74,0	98,0
1005802	4 X 1	7,2	74,0	98,0
1005803	5 G 1	8,0	88,0	117,0
1005804	5 X 1	8,0	88,0	117,0
1005805	7 G 1	8,6	112,0	147,0
1005806	7 X 1	8,6	112,0	147,0
1005807	12 G 1	11,3	185,0	155,0
1005808	18 G 1	13,5	268,0	340,0
1005809	25 G 1	15,7	354,0	464,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005810	2 X 1,5	6,9	65,0	76,0
1005811	3 G 1,5	7,5	82,0	101,0
1005812	3 X 1,5	7,5	82,0	101,0
1005813	4 G 1,5	8,1	100,0	123,0
1005814	4 X 1,5	8,1	100,0	123,0
1005815	5 G 1,5	9,0	119,0	153,0
1005816	5 X 1,5	9,0	119,0	153,0
1005817	7 G 1,5	9,7	154,0	194,0
1005818	7 X 1,5	9,7	154,0	194,0
1005819	12 G 1,5	12,7	268,0	313,0
1005820	18 G 1,5	15,4	373,0	472,0
1005821	25 G 1,5	17,8	530,0	620,0
1005823	3 G 2,5	9,0	118,0	147,0
1005824	3 X 2,5	9,0	118,0	147,0
1005825	4 G 2,5	9,7	147,0	187,0
1005826	5 G 2,5	10,8	176,0	227,0
1005827	7 G 2,5	11,9	253,0	290,0
1005828	4 G 4	11,5	248,0	268,0
1005829	5 G 4	12,7	269,0	332,0
1005830	4 G 6	13,8	343,0	394,0
1005831	5 G 6	15,3	441,0	489,0
1005832	4 G 10	17,1	535,0	614,0
1005833	5 G 10	19,2	592,0	763,0
1005834	4 G 16	19,8	800,0	972,0
1005836	4 G 25	24,5	1.075,0	1.355,0
1005837	5 G 25	27,9	1.446,0	1.799,0

2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-UV

2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-3PLUS-UV

bassa capacità - schermatura doppia - privo di alogeni
 temperatura del conduttore: max 90°C
 FRNC = ritardante la fiamma, non corrosivo

low capacity - double screened - halogen-free
 temp. at conductor: max. 90 °C
 FRNC = Flame retardant, non corrosive



Impiego

cavi schermati di collegamento per sistemi di azionamento dotati della tecnologia di conversione di frequenza, per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable for drive systems with frequency converter technology, for fixed laying and casually movement without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use, but no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- la portata di corrente indicata nella tabella a destra si intende ad una temperatura ambiente di 30°C
- bassa capacità operativa, bassa resistenza di accoppiamento
- resistente ai raggi UV, guaina esterna priva di alogeni
- consente di eliminare i disturbi generati dai convertitori di frequenza grazie a una schermatura ottimale compatibile EMC
- la bassa capacità permette tratte di maggiore lunghezza del cavo motore-driver
- portata di corrente aumentata a parità di sezione rispetto a 2YSL(St)CY

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- max. perm. current carrying capacity at 30 °C ambient temperature
- low operating capacity, low coupling resistance
- with UV-resistant, halogen-free outer sheath
- enables trouble-free operation of frequency converters through optimum EMC compliant shielding
- low capacitance enables longer cable lengths between motor and frequency converter
- increased power transmission with the same conductor cross-section compared to standard 2YSL(St)CY versions

Annotazioni

- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS- / privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, es. con temperatura massima dei conduttori max. 120 °C, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- Special versions, e.g. with 120 °C max. temperature at conductor, other dimensions, cross-sections, core and jacket colours are manufactured on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	XLPE
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	lamina in alluminio, pell. di poliestere, copertura 100%, , parte metallica esterna in calza di rame stagnato
materiale guaina esterna	composto speciale privo di alogeni
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	Uo/U 0,6/1 kV - massima tensione consentita monofase e trifase: 700/1200 V, corrente continua: 900/1800 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 200 MΩ x km
portata corrente	vedere tabella sul lato destro
capacità	vedere tabella sul lato destro
raggio min. curv. p. fissa	≤ 12mm Ø: 5 x d; ≤ 20mm Ø: 7,5 x d; > 20mm Ø: 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	≤ 12mm Ø: 10 x d; ≤ 20mm Ø: 15 x d; > 20mm Ø: 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore privo di alogeni	+90 °C in esercizio; +250 °C in caso di corto circuito privo di alogeni secondo IEC 60754-1
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	XLPE
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores with GNYE
stranding	stranded in layers
shield	alu-lamin. polyester foil, metal side outside, cover. 100% under copper braid tinned
outer sheath	halogen-free compound
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	Uo/U 0,6/1 kV - highest permissible operating voltage Single phase and three-phase: 700/1200 V, DC operation: 900/1800 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 200 MΩ x km
current carrying capacity	look at the table on the right side
capacity	look at the table on the right side
min. bending radius fixed	≤ 12mm Ø: 5 x d; ≤ 20mm Ø: 7,5 x d; > 20mm Ø: 10 x d
min. bending radius moved	≤ 12mm Ø: 10 x d; ≤ 20mm Ø: 15 x d; > 20mm Ø: 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+ 90 °C in operation; +250 °C in case of short-circuit
halogen free	halogen-free acc. to IEC 60754-1
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1-2

2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-UV 2XSL(St)CHK-J 0,6/1 kV EMV-3PLUS-UV

bassa capacità - schermatura doppia - privo di alogeni
temperatura del conduttore: max 90°C
FRNC = ritardante la fiamma, non corrosivo

low capacity - double screened - halogen-free
temp. at conductor: max. 90 °C
FRNC = Flame retardant, non corrosive

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	portata corrente A current-carrying- capacity A	capacità cond./cond. nF/km capacity cond./cond. nF/km	capacità cond./schermo nF/km capacity cond./shield nF/km
2XSL(ST)CHK-J 0,6/1KV EMV-UV nero							
1004918	4 G 1,5	10,0	95,0	212,0	23	70	110
1004919	4 G 2,5	11,2	150,0	270,0	32	80	130
1004920	4 G 4	12,5	238,0	362,0	42	90	150
1004921	4 G 6	15,2	320,0	582,0	54	110	170
1004922	4 G 10	17,4	533,0	794,0	75	120	190
1004923	4 G 16	21,2	789,0	1.236,0	100	130	220
1004924	4 G 25	26,3	1.236,0	1.713,0	127	145	230
1004925	4 G 35	29,5	1.662,0	2.402,0	158	150	260
1004926	4 G 50	33,8	2.345,0	2.718,0	192	175	290
1004927	4 G 70	39,3	3.196,0	3.636,0	246	180	300
1004928	4 G 95	42,9	4.316,0	4.700,0	298	195	320
1004929	4 G 120	51,3	5.435,0	5.699,0	346	215	340
1004930	4 G 150	54,7	6.394,0	7.043,0	399	230	360
1004931	4 G 185	62,0	7.639,0	8.384,0	456	240	380
1004932	4 G 240	68,2	10.013,0	11.292,0	538	250	410
2XSL(ST)CHK-J 0,6/1KV EMV-3PLUS-UV nero							
1004933	3 X 1,5 + 3 G 0,25	10,2	91,0	144,0	23	70	110
1004934	3 X 2,5 + 3 G 0,5	11,0	152,0	264,0	32	80	130
1004935	3 X 4 + 3 G 0,75	12,2	224,0	333,0	42	90	150
1004936	3 X 6 + 3 G 1	14,4	298,0	429,0	54	110	170
1004937	3 X 10 + 3 G 1,5	16,8	491,0	615,0	75	120	190
1004938	3 X 16 + 3 G 2,5	20,1	723,0	835,0	100	130	220
1004939	3 X 25 + 3 G 4	24,0	1.138,0	1.404,0	127	145	230
1004940	3 X 35 + 3 G 6	27,3	1.535,0	1.873,0	158	150	260
1004941	3 X 50 + 3 G 10	31,3	2.208,0	2.501,0	192	175	290
1004942	3 X 70 + 3 G 10	34,8	2.871,0	3.112,0	246	180	300
1004943	3 X 95 + 3 G 16	39,3	3.953,0	4.492,0	298	195	320
1004944	3 X 120 + 3 G 16	44,5	4.836,0	5.301,0	346	215	340
1004945	3 X 150 + 3 G 25	49,8	5.421,0	6.097,0	399	230	360
1004946	3 X 185 + 3 G 35	56,2	7.041,0	7.597,0	456	240	380
1004947	3 X 240 + 3 G 50	62,9	9.148,0	9.875,0	538	250	410

PUR (N)YMH11YÖ GRIGIO

PUR (N)YMH11YÖ GIALLO

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di collegamento, controllo, comando per impianti e per utensili elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi, per installazione esterna, nei limiti della temperatura d'esercizio. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities and hand-held electric tools, for fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use within temperature range, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- guaina esterna in PUR con aumentata resistenza agli oli e contro l'azione di acidi, soluzioni alcaline, lubrificanti, idrolisi, solventi, ecc (vedere tabella resistenza chimica)
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- aumentata resistenza contro l'abrasione e i microbi
- antitaglio, antistrappo
- guaina esterna in PUR resistente ai raggi UV
- PUR giallo: cavo di sicurezza con guaina esterna gialla

Special Features

- increased oil resistant special-PUR-outer sheath resistance to acids, bases, dissolver, hydrolysis, lubricants etc. (see table of chemical resistance)
- LABS-free (during production)
- increased resistance to abrasion and microbes
- cutproof, tearproof
- UV-resistant PUR outer sheath
- PUR yellow: Safety cable with yellow outer sheath

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- disponibile anche C-PUR GREY EMC e PUR BLACK DESINA
- versioni speciali, altre formazioni, colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available types: C-PUR GREY EMC & PUR BLACK DESINA
- Special versions, other dimensions, cross-sections, core and jacket colours are manufactured on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	PUR GIALLO: fino a 5 conduttori secondo DIN VDE 0293-308 conduttori colorati, da 6 fili con codice colore TKD con o senza G/V; PUR GRIGIO: secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca da 3 conduttori con G/V.
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	giallo RAL 1016, grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	12,5 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
standard	secondo DIN VDE 0245, 0250 e 0282

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	PUR YELLOW: up to 5 cores acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores, from 6 wires TKD coloured code with or without GNYE; PUR GREY: acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with GNYE from 3 cores
stranding	stranded in layers
outer sheath	PUR
sheath colour	yellow RAL 1016 or grey RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	12,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
standard	similar to DIN VDE 0245, 0250 and 0282

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n. Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
PUR GRAU (N)YMH11YÖ - grigio				
1003644	2 X 0,5	5,1	9,6	40,0
1003646	3 G 0,5	5,4	14,4	55,0
1003158	4 G 0,5	6,0	19,0	65,0
1003650	5 G 0,5	6,5	24,0	75,0
1003651	7 G 0,5	7,2	33,6	90,0
1003654	12 G 0,5	9,3	57,6	135,0
1003655	18 G 0,5	10,8	86,4	205,0
1003658	25 G 0,5	13,2	120,0	270,0
1003659	2 X 0,75	5,4	14,4	44,0
1001843	3 G 0,75	5,8	21,6	53,0
1001870	4 G 0,75	6,4	28,8	64,0
1001193	5 G 0,75	7,1	36,0	76,0
1001185	7 G 0,75	7,8	50,4	96,0
1001143	12 G 0,75	10,4	86,4	170,0
1003663	18 G 0,75	12,4	130,0	260,0
1003664	25 G 0,75	15,1	180,0	324,0
1003667	34 G 0,75	17,0	245,0	475,0
1001156	2 X 1	5,8	19,2	53,0
1001158	3 G 1	6,3	28,8	63,0
1001164	4 G 1	6,9	38,4	75,0
1001178	5 G 1	7,7	48,0	89,0
1001144	12 G 1	11,0	115,0	201,0
1001147	18 G 1	13,0	173,0	289,0
1001151	25 G 1	16,9	240,0	380,0
1003673	34 G 1	18,3	326,0	645,0
1001155	2 X 1,5	6,5	28,8	68,0
1001160	3 G 1,5	6,9	43,2	87,0
1001166	4 G 1,5	7,6	57,6	106,0
1001180	5 G 1,5	8,5	72,0	131,0
1001189	7 G 1,5	9,4	101,0	173,0
1001145	12 G 1,5	12,8	173,0	273,0
1001148	18 G 1,5	15,2	259,0	454,0
1001152	25 G 1,5	18,5	360,0	641,0
1003677	34 G 1,5	20,8	490,0	945,0
1003678	42 G 1,5	23,5	605,0	1.100,0
1003681	50 G 1,5	24,2	720,0	1.250,0
1003683	2 X 2,5	8,2	48,0	110,0
1003684	3 G 2,5	8,7	72,0	146,0
1001168	4 G 2,5	9,4	96,0	183,0
1001182	5 G 2,5	10,3	120,0	222,0
1001191	7 G 2,5	11,5	168,0	293,0
1001146	12 G 2,5	15,7	288,0	512,0
1001170	4 G 4	12,5	154,0	291,0
1001777	5 G 4	14,0	192,0	355,0
1003692	7 G 4	15,4	269,0	503,0
1501740	4 G 6	13,0	230,0	468,0
1003693	5 G 6	14,5	288,0	570,0
1003695	7 G 6	16,0	403,0	808,0

art. n. Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1003699	4 G 10	16,2	384,0	720,0
1003702	5 G 10	18,1	480,0	894,0
1001823	4 G 16	18,8	614,0	1.063,0
PUR GELB (N)YMH11YÖ - giallo				
1001122	2 X 0,75	5,4	14,4	44,0
1001125	3 G 0,75	5,8	21,6	53,0
1001129	4 G 0,75	6,4	28,8	64,0
1001135	5 G 0,75	7,1	36,0	76,0
1001123	2 X 1	5,8	19,2	53,0
1001126	3 G 1	6,3	28,8	63,0
1001130	4 G 1	6,9	38,4	75,0
1001136	5 G 1	7,7	48,0	89,0
1001124	2 X 1,5	6,5	28,8	68,0
1001127	3 G 1,5	6,9	43,2	87,0
1001131	4 G 1,5	7,6	57,6	106,0
1001137	5 G 1,5	8,5	72,0	131,0
1001139	7 G 1,5	9,4	101,0	173,0
1003682	2 X 2,5	8,2	48,0	110,0
1001128	3 G 2,5	8,7	72,0	146,0
1001132	4 G 2,5	9,4	96,0	183,0
1001138	5 G 2,5	10,3	120,0	222,0
1001133	4 G 4	12,5	154,0	291,0
1003137	5 G 4	14,0	192,0	355,0

privo di alogeni - PUR - approvato HAR
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

halogen-free PUR-control cable with HAR-approval
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di collegamento, armonizzati e privi di alogeni, per impianti ed utensili elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna, nei limiti delle temperatura d'esercizio. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

harmonized, halogen-free connecting cable in electrical facilities and hand-held electric tools, for fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry, humid or wet rooms. Outdoor use within temperature range, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza contro l'azione di acidi, soluzioni alcaline, lubrificanti, idrolisi, solventi, ecc. (vedere tabella resistenza chimica)
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- aumentata resistenza contro l'abrasione e i microbi
- guaina esterna in PUR resistente ai raggi UV
- privo di alogeni

Special Features

- increased resistance to acid, bases, dissolver, hydrolysis, lubricants etc. (see table of chemical resistance)
- LABS-free (during production)
- increased resistance to abrasion and microbes
- UV-resistant PUR outer sheath
- halogen-free

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 fino a 5 conduttori colorati, con G/V da 3 conduttori
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	arancio
tensione nominale	U ₀ /U: H05BQ-F: 300/500 V; H07BQ-F: 450/750 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	12,5 x d
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 e IEC 60754-2
standard	secondo HD 22.10.S1, DIN VDE 0282 T10
approvazioni	HAR HD22.10.S1

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 up to 5 cores coloured; with GNYE from 3 cores
stranding	stranded in layers
outer sheath	PUR
sheath colour	orange
rated voltage	U ₀ /U: H05BQ-F: 300/500 V; H07BQ-F: 450/750 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	12,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 and IEC 60754-2
standard	acc. to HD22.10.S1, DIN VDE 0282 T10
approvals	HAR HD22.10.S1

privo di alogeni - PUR - approvato HAR
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

halogen-free PUR-control cable with HAR-approval
for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
H05BQ-F				
3500014	2 X 0,75	5,7 - 7,4	14,4	53,0
3500016	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6	65,0
3500018	4 G 0,75	6,8 - 8,8	28,8	82,0
3500020	5 G 0,75	7,6 - 9,9	36,0	100,0
3500015	2 X 1	6,1 - 8,0	19,2	60,0
3500017	3 G 1	6,5 - 8,5	28,8	72,0
3500019	4 G 1	7,1 - 9,3	38,4	91,0
3500021	5 G 1	8,0 - 10,3	48,0	112,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
H07BQ-F				
3500065	2 X 1,5	7,6 - 9,8	28,8	91,0
3500066	3 G 1,5	8,0 - 10,4	43,2	110,0
3500068	4 G 1,5	9,0 - 11,6	57,6	143,0
3500072	5 G 1,5	9,8 - 12,7	72,0	170,0
3500241	2 X 2,5	9,0 - 11,6	48,0	101,0
3500067	3 G 2,5	9,6 - 12,4	72,0	160,0
3500069	4 G 2,5	10,7 - 13,8	96,0	200,0
3500073	5 G 2,5	11,9 - 15,3	120,0	260,0
3500995	2 X 4	10,6 - 13,7	76,8	154,0
3500252	3 G 4	11,3 - 14,5	115,0	264,0
3500070	4 G 4	12,7 - 16,2	154,0	277,0
3500074	5 G 4	14,1 - 17,9	192,0	345,0
3500996	2 X 6	11,8 - 15,1	115,0	232,0
3500253	3 G 6	12,8 - 16,3	173,0	346,0
3500071	4 G 6	14,2 - 18,1	230,0	414,0
3500075	5 G 6	15,7 - 20,0	288,0	518,0
3500997	2 X 10	15,6 - 19,9	192,0	343,0
3500998	3 G 10	16,8 - 21,4	288,0	500,0
3500421	4 G 10	18,6 - 23,6	384,0	691,0
3001062	5 G 10	20,4 - 25,9	480,0	864,0
3500999	2 X 16	17,9 - 22,8	307,0	554,0
3501000	3 G 16	19,5 - 24,7	461,0	830,0
3501001	4 G 16	21,3 - 27,0	614,0	1.106,0
3500258	5 G 16	23,7 - 30,0	768,0	1.382,0
(H)07BQ-F				
3500076	7 G 1,5	12,2 - 15,1	101,0	206,0
3500077	7 G 2,5	15,0 - 18,4	168,0	318,0
3501160	4 G 25	26,7 - 32,6	960,0	1.550,0
3501180	4 G 35	31,3 - 38,2	1.344,0	1.874,0
3501059	5 G 35	34,5 - 42,0	1.680,0	2.465,0
3500084	4 G 50	34,9 - 42,6	1.920,0	2.400,0
3501060	5 G 50	38,6 - 47,0	2.400,0	3.521,0
3501181	4 G 70	38,9 - 47,3	2.688,0	3.564,0
3501182	4 G 95	44,9 - 54,6	3.648,0	4.637,0
3501179	5 G 95	49,7 - 60,4	4.560,0	6.520,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
resistente al taglio e alle abrasioni, resistenza agli oli aumentata,
resistente ai raggi UV

for fixed installation & flexible applications
cut & abrasion resistant, increased oil resistance, UV-resistant



Impiego

cavi di collegamento, controllo, comando per impianti e per utensili elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna, nei limiti della temperatura d'esercizio. Non sono adatti per posa direttamente interrata.

Application

as power, control and connecting cable in electrical systems and hand-held power tools, for fixed installation and flexible applications with free movement without tensile stress and without forced routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use within the temperature range, but no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza agli oli grazie alla guaina esterna coestrusa, resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline, solventi, idrolisi, microbi, grassi, ecc.
- resistente ai raggi UV secondo EN ISO 4892-2-2006, metodo A
- resistente all'ozono secondo EN 50396 metodo B
- aumentata resistenza al taglio e all'abrasione, resistente alla lacerazione e agli strappi
- indicatore usura della guaina esterna – i danni alla guaina esterna grigia sono identificabili se visibile la sottoguaina nera
- sguainatura industriale e manuale più sicura ed efficiente

Special Features

- increased oil-resistant special two-layer outer sheath, resistant to acids, alkalis, solvents, hydrolysis, microbes, fats, etc.
- UV-resistant according to EN ISO 4892-2-2006, method A (colour change permitted)
- Ozone-resistant acc. to EN 50396 method B
- increased abrasion and cut resistance, notch-resistant, tear-resistant
- integrated wear indicator - damage to the grey outer jacket is visible through the black inner jacket underneath.
- more safety and efficiency in industrial and manual stripping

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone(in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca con GV
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	YPUR - guaina coestrusa
esecuzione guaina esterna	guaina esterna in PUR coestrusa su sottoguaina in PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	U ₀ /U: 300/500 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabella Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	12,5 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +150 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
resistenza agli oli	secondo EN 50363-10-2 & MUD res. Secondo IEC61892-4 Annex D
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals, G: with GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	YPUR - two-layer jacket
outer sheath construction	PVC functional layer, black, crotches filled extruded under PUR outer jacket
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	12,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc.to IEC 60332-1
resistant to oil	acc.to EN 50363-10-2 & MUD res. acc. to IEC61892-4 Annex D
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
resistente al taglio e alle abrasioni, resistenza agli oli aumentata,
resistente ai raggi UV

for fixed installation & flexible applications
cut & abrasion resistant, increased oil resistance, UV-resistant

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005201	2 X 0,5	4,8	9,6	32,0
1005202	3 G 0,5	5,1	14,4	39,0
1005203	3 X 0,5	5,1	14,4	39,0
1005204	4 G 0,5	5,7	19,2	49,0
1005205	4 X 0,5	5,7	19,2	49,0
1005206	5 G 0,5	6,2	24,0	59,0
1005207	5 X 0,5	6,2	24,0	59,0
1005208	7 G 0,5	6,7	33,6	73,0
1005209	7 X 0,5	6,7	33,6	73,0
1005210	10 G 0,5	8,6	48,0	116,0
1005211	12 G 0,5	8,9	57,6	129,0
1005212	18 G 0,5	10,5	86,4	184,0
1005213	25 G 0,5	12,4	120,0	256,0
1005214	2 X 0,75	5,4	14,4	42,0
1005215	3 G 0,75	5,7	21,6	51,0
1005216	3 X 0,75	5,7	21,6	51,0
1005217	4 G 0,75	6,2	28,8	62,0
1005218	4 X 0,75	6,2	28,8	62,0
1005219	5 G 0,75	6,7	36,0	75,0
1005220	5 X 0,75	6,7	36,0	75,0
1005221	7 G 0,75	7,3	50,4	95,0
1005222	7 X 0,75	7,3	50,4	95,0
1005223	10 G 0,75	9,6	72,0	153,0
1005224	12 G 0,75	9,9	86,4	170,0
1005225	18 G 0,75	11,7	129,6	245,0
1005226	25 G 0,75	13,8	180,0	340,0
1005227	2 X 1	5,7	19,2	49,0
1005228	3 G 1	6,0	28,8	60,0
1005229	3 X 1	6,0	28,8	60,0
1005230	4 G 1	6,5	38,4	74,0
1005231	4 X 1	6,5	38,4	74,0
1005232	5 G 1	7,1	48,0	90,0
1005233	5 X 1	7,1	48,0	90,0
1005234	7 G 1	8,0	67,2	118,0
1005235	7 X 1	8,0	67,2	118,0
1005236	10 G 1	10,2	96,0	184,0
1005237	12 G 1	10,5	115,0	204,0
1005238	18 G 1	12,7	172,8	303,0
1005239	25 G 1	14,7	240,0	412,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005240	2 X 1,5	6,3	28,8	64,0
1005241	3 G 1,5	6,7	43,2	81,0
1005242	3 X 1,5	6,7	43,2	81,0
1005243	4 G 1,5	7,2	58,0	99,0
1005244	4 X 1,5	7,2	58,0	99,0
1005245	5 G 1,5	8,1	72,0	125,0
1005246	5 X 1,5	8,1	72,0	125,0
1005247	7 G 1,5	8,9	100,8	161,0
1005248	7 X 1,5	8,9	100,8	161,0
1005249	12 G 1,5	12,0	172,8	286,0
1005250	18 G 1,5	14,4	259,2	419,0
1005251	25 G 1,5	16,9	360,0	580,0
1005252	3 G 2,5	8,1	72,0	125,0
1005253	4 G 2,5	8,9	96,0	158,0
1005254	5 G 2,5	10,0	120,0	198,0
1005255	7 G 2,5	11,1	168,0	259,0
1005256	12 G 2,5	14,8	288,0	454,0
1005257	3 G 4	9,7	115,2	188,0
1005258	4 G 4	10,8	153,6	241,0
1005259	5 G 4	12,1	192,0	302,0
1005260	7 G 4	13,4	268,8	394,0
1005261	4 G 6	13,0	230,4	356,0
1005262	5 G 6	14,5	288,0	443,0
1005263	7 G 6	16,0	403,2	579,0
1005264	4 G 10	16,2	384,0	571,0
1005265	5 G 10	18,1	480,0	714,0
1005266	7 G 10	20,0	672,0	935,0
1005267	4 G 16	18,8	614,4	843,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di potenza, comando, controllo e misura per impianti elettrici o utensili. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna rispettando il range di temperatura. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

shielded power, control and connecting cable in electrical facilities and hand-held electric tools, for fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use within temperature range, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- guaina esterna in PUR con aumentata resistenza agli oli e contro l'azione di acidi, soluzioni alcaline, lubrificanti, idrolisi, solventi, ecc (vedere tabella resistenza chimica)
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- aumentata resistenza contro l'abrasione e i microbi
- antitaglio, antistrappo
- guaina esterna in PUR resistente ai raggi UV e all'ozono
- raccomandato per applicazioni EMC

Special Features

- increased oil resistant special-PUR-outer sheath resistance to acids, bases, dissolver, hydrolysis, lubricants etc. (see table of chemical resistance)
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- increased abrasion and notch-resistant, resistant to microbes
- cutproof, tearproof
- UV- and ozone resistant PUR outer sheath
- recommended for EMC-applications

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-("Direttiva Bassa Tensione") CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
cordatura totale	calza in rame stagnato, copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with GNYE from 3 cores
stranding	stranded in layers
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85%
outer sheath	PUR
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

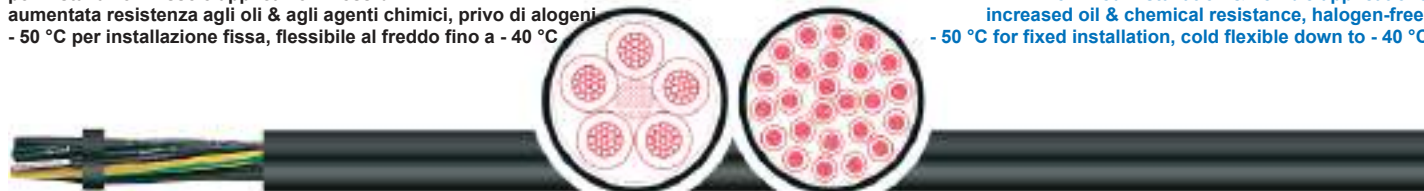
art. n. Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005268	2 X 0,5	5,4	24,0	40,0
1005269	3 G 0,5	5,7	29,0	46,0
1005270	3 X 0,5	5,7	29,0	46,0
1005271	4 G 0,5	6,3	39,0	61,0
1005272	4 X 0,5	6,3	39,0	61,0
1005273	5 G 0,5	6,9	44,0	71,0
1005274	5 X 0,5	6,9	44,0	71,0
1005275	7 G 0,5	7,6	59,0	91,0
1005276	7 X 0,5	7,6	59,0	91,0
1005277	12 G 0,5	9,7	94,0	146,0
1005278	12 X 0,5	9,7	94,0	146,0
1005279	18 G 0,5	11,4	128,0	206,0
1005280	18 X 0,5	11,4	128,0	206,0
1005332	25 G 0,5	13,3	184,0	284,0
1005333	25 X 0,5	13,3	184,0	284,0
1005334	2 X 0,75	6,0	34,0	51,0
1005335	3 G 0,75	6,3	41,0	61,0
1005336	3 X 0,75	6,3	41,0	61,0
1005337	4 G 0,75	6,8	49,0	73,0
1005338	4 X 0,75	6,8	49,0	73,0
1005339	5 G 0,75	7,6	61,0	92,0
1005340	5 X 0,75	7,6	61,0	92,0
1005341	7 G 0,75	8,2	76,0	112,0
1005342	7 X 0,75	8,2	76,0	112,0
1005343	12 G 0,75	10,7	123,0	182,0
1005345	18 G 0,75	12,6	176,0	264,0
1005347	25 G 0,75	14,9	253,0	366,0
1005348	2 X 1	6,3	39,0	58,0
1005349	3 G 1	6,7	49,0	69,0
1005350	3 X 1	6,7	49,0	69,0
1005351	4 G 1	7,2	63,0	90,0
1005352	4 X 1	7,2	63,0	90,0
1005353	5 G 1	8,0	74,0	107,0
1005354	5 X 1	8,0	74,0	107,0
1005355	7 G 1	8,6	98,0	137,0
1005356	7 X 1	8,6	98,0	137,0
1005357	12 G 1	11,3	157,0	220,0
1005358	18 G 1	13,5	237,0	332,0
1005359	25 G 1	15,7	313,0	434,0

art. n. Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005360	2 X 1,5	6,9	49,0	71,0
1005361	3 G 1,5	7,5	68,0	92,0
1005362	3 X 1,5	7,5	68,0	92,0
1005363	4 G 1,5	8,1	83,0	114,0
1005364	4 X 1,5	8,1	83,0	114,0
1005365	5 G 1,5	9,0	103,0	142,0
1005366	5 X 1,5	8,9	103,0	142,0
1005367	7 G 1,5	9,7	137,0	181,0
1005368	7 X 1,5	9,7	137,0	181,0
1005369	12 G 1,5	12,7	219,0	293,0
1005370	18 G 1,5	15,4	332,0	444,0
1005371	25 G 1,5	17,8	451,0	591,0
1005372	2 X 2,5	8,3	74,0	105,0
1005373	3 G 2,5	9,0	103,0	136,0
1005374	3 X 2,5	9,0	103,0	136,0
1005375	4 G 2,5	9,7	132,0	175,0
1005376	5 G 2,5	10,8	156,0	211,0
1005377	7 G 2,5	11,9	209,0	272,0
1005378	4G4	11,5	195,0	256,0
1005379	5G4	12,7	238,0	312,0
1005380	4G6	13,6	294,0	377,0
1005381	5G6	15,3	361,0	460,0
1005382	4G10	17,1	466,0	590,0
1005383	5G10	19,2	571,0	721,0
1005384	4G16	19,8	715,0	858,0
1005385	5G16	22,2	878,0	1.051,0
1005386	4G25	24,5	1.088,0	1.319,0
1005387	4G35	27,9	1.481,0	1.762,0

KAWEFLEX® CONTROL ROBUST TPE -50 °C, BLACK

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
aumentata resistenza agli oli & agli agenti chimici, privo di alogeni
- 50 °C per installazione fissa, flessibile al freddo fino a - 40 °C

for fixed installation & flexible applications
increased oil & chemical resistance, halogen-free
- 50 °C for fixed installation, cold flexible down to - 40 °C



Impiego

cavi di potenza, comando, controllo per impianti elettrici o utensili. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Idonei all'installazione in automazioni industriali, autolavaggi, industria medicale, chimica e alimentare.

Adatti per posa in ambienti asciutti, umidi, bagnati e per installazioni esterne. Non adatti per posa interrata.

Caratteristiche Distintive

- guaina esterna in TPE con aumentata resistenza agli oli e bio-oli
- buona resistenza ai composti di ammoniaca e ai biogas
- resistente all'idrolisi e ai microbi
- bassa capacità
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- guaina esterna in TPE resistente agli agenti atmosferici, ai raggi UV e all'ozono

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-("Direttiva Bassa Tensione") CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PP
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, G: con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	mescola speciale in TPE
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1
densità fumi	secondo IEC 61034
corrosività	secondo IEC 60754-1
resistenza agli oli	secondo IEC 60811-404
standard	secondo EN 50525-2-51

Application

power, control and connecting cable in electrical systems and hand-held power tools, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Particularly suitable for use in machine tool construction, in laundries, car washes, in medical technology, the food and chemical industries.

Suitable for installation in dry, damp and wet rooms and outdoors, but not suitable for underground installation.

Special Features

- increased oil- and bio-oil resistant special-TPE-outer sheath
- good resistance to ammonia compounds and biogases
- resistant to hydrolysis and microbes
- low-capacity
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- weather, UV- and ozone resistant TPE outer sheath

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PP
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals, G: with GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	special TPE-compound
sheath colour	black RAL 9005
rated voltage	300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1
smoke density	acc. to IEC 61034
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
resistant to oil	acc. to IEC 60811-404
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
 aumentata resistenza agli oli & agli agenti chimici, privo di alogeni
 - 50 °C per installazione fissa, flessibile al freddo fino a - 40 °C

for fixed installation & flexible applications
 increased oil & chemical resistance, halogen-free
 - 50 °C for fixed installation, cold flexible down to - 40 °C

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005520	2 X 0,5	4,7	9,6	26,0
1005521	3 G 0,5	5,0	14,4	32,0
1005522	3 X 0,5	5,0	14,4	33,0
1005523	4 G 0,5	5,4	19,2	39,0
1005524	4 X 0,5	5,4	19,2	39,0
1005525	5 G 0,5	6,1	24,0	49,0
1005526	5 X 0,5	6,1	24,0	49,0
1005527	7 G 0,5	6,6	33,6	66,0
1005528	7 X 0,5	6,6	33,6	66,0
1005529	12 G 0,5	8,9	57,6	110,0
1005530	14 G 0,5	9,3	67,2	118,0
1005531	18 G 0,5	10,5	86,4	156,0
1005532	25 G 0,5	12,2	120,0	214,0
1005533	2 X 0,75	5,1	15,0	34,0
1005534	3 G 0,75	5,4	21,6	42,0
1005535	3 X 0,75	5,4	21,6	42,0
1005536	4 G 0,75	6,1	28,8	54,0
1005537	4 X 0,75	6,1	28,8	54,0
1005538	5 G 0,75	6,7	36,0	66,0
1005539	5 X 0,75	6,7	36,0	66,0
1005540	7 G 0,75	7,2	50,4	91,0
1005541	7 X 0,75	7,2	50,4	91,0
1005542	12 G 0,75	9,7	86,4	148,0
1005543	18 G 0,75	11,5	130,0	216,0
1005544	25 G 0,75	13,6	180,0	386,0
1005545	34 G 0,75	15,6	245,0	386,0
1005546	2 X 1	5,6	19,2	41,0
1005547	3 G 1	6,2	28,8	55,0
1005548	3 X 1	6,2	28,8	55,0
1005549	4 G 1	6,7	38,4	67,0
1005550	4 X 1	6,7	38,4	67,0
1005551	5 G 1	7,5	48,0	83,0
1005552	5 X 1	7,5	48,0	83,0
1005553	7 G 1	8,2	67,2	113,0
1005554	7 X 1	8,2	67,2	113,0
1005555	12 G 1	10,9	115,0	187,0
1005556	18 G 1	13,0	173,0	269,0
1005557	25 G 1	15,2	240,0	374,0
1005558	34 G 1	17,7	326,0	484,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005559	2 X 1,5	6,4	28,8	57,0
1005560	3 G 1,5	6,8	43,2	73,0
1005561	3 X 1,5	6,8	43,2	73,0
1005562	4 G 1,5	7,6	57,6	93,0
1005563	4 X 1,5	7,6	57,6	93,0
1005564	5 G 1,5	8,3	72,0	112,0
1005565	5 X 1,5	8,3	72,0	112,0
1005566	7 G 1,5	9,3	101,0	157,0
1005567	7 X 1,5	9,3	101,0	157,0
1005568	12 G 1,5	12,3	173,0	259,0
1005569	18 G 1,5	14,8	259,0	378,0
1005570	25 G 1,5	17,1	360,0	519,0
1005571	34 G 1,5	19,9	490,0	683,0
1005572	2 X 2,5	7,7	48,0	86,0
1005573	3 G 2,5	8,2	72,0	112,0
1005574	3 X 2,5	8,2	72,0	112,0
1005575	4 G 2,5	9,1	96,0	143,0
1005576	5 G 2,5	10,0	120,0	143,0
1005577	7 G 2,5	11,1	168,0	174,0
1005578	12 G 2,5	15,0	288,0	409,0
1005579	18 G 2,5	17,9	432,0	594,0
1005580	25 G 2,5	20,9	600,0	824,0
1005582	2 X 4	9,2	76,8	122,0
1005583	3 G 4	9,7	115,0	168,0
1005584	4 G 4	10,9	154,0	217,0
1005585	5 G 4	12,1	192,0	248,0
1005586	7 G 4	13,4	269,0	377,0
1005588	3 G 6	11,4	173,0	232,0
1005589	4 G 6	12,7	230,0	296,0
1005590	5 G 6	14,2	288,0	365,0
1005594	4 G 10	15,5	384,0	466,0
1005595	5 G 10	17,3	480,0	577,0
1005598	4 G 16	19,2	614,0	732,0
1005599	5 G 16	21,4	768,0	906,0
1005601	4 G 25	23,7	960,0	1.218,0
1005603	4 G 35	26,9	1.344,0	1.658,0

KAWEFLEX® CONTROL ROBUST C-TPE -50 °C, BLACK

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
 aumentata resistenza agli oli & agli agenti chimici, privo di alogeni
 - 50 °C per installazione fissa, flessibile al freddo fino a - 40 °C

for fixed installation & flexible applications
 increased oil & chemical resistance, halogen-free
 - 50 °C for fixed installation, cold flexible down to - 40 °C



Impiego

cavi schermati di potenza, comando, controllo per impianti elettrici o utensili. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Idonei all'installazione in automazioni industriali autolavaggi, industria medica, chimica e alimentare.

Adatti per posa in ambienti asciutti, umidi, bagnati e per installazioni esterne. Non adatti per posa interrata.

Application

shielded power, control and connecting cable in electrical systems and hand-held power tools, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Particularly suitable for use in machine tool construction, in laundries, car washes, in medical technology, the food and chemical industries.

Suitable for installation in dry, damp and wet rooms and outdoors, but not suitable for underground installation.

Caratteristiche Distintive

- guaina esterna in TPE con aumentata resistenza agli oli e bio-oli
- buona resistenza ai composti di ammoniaca e ai biogas
- resistente all'idrolisi e ai microbi
- bassa capacità
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- guaina esterna in TPE resistente agli agenti atmosferici, ai raggi UV e all'ozono
- raccomandato per applicazioni EMC

Special Features

- increased oil- and bio-oil resistant special-TPE-outer sheath
- good resistance to ammonia compounds and biogases
- resistant to hydrolysis and microbes
- low-capacity
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- weather, UV- and ozone resistant TPE outer sheath
- recommended for EMC-applications

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-("Direttiva Bassa Tensione") CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PP
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, G: con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
cordatura totale	calza in rame stagnato, copertura min. 85%
materiale guaina esterna	mescola speciale in TPE
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1
densità fumi	secondo IEC 61034
corrosività	secondo IEC 60754-1
resistenza agli oli	secondo IEC 60811-404
standard	secondo EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PP
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals, G: with GNYE
stranding	stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage ca. 85 %
outer sheath	special TPE-compound
sheath colour	black RAL 9005
rated voltage	300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1
smoke density	acc. to IEC 61034
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
resistant to oil	acc. to IEC 60811-404
standard	similar to EN 50525-2-51

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
 aumentata resistenza agli oli & agli agenti chimici, privo di alogeni
 - 50 °C per installazione fissa, flessibile al freddo fino a - 40 °C

for fixed installation & flexible applications
 increased oil & chemical resistance, halogen-free
 - 50 °C for fixed installation, cold flexible down to - 40 °C

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005608	2 X 0,5	5,5	24,0	37,0
1005609	3 G 0,5	5,8	29,0	44,0
1005610	3 X 0,5	5,8	29,0	44,0
1005611	4 G 0,5	6,2	39,0	59,0
1005612	4 X 0,5	6,2	39,0	59,0
1005613	5 G 0,5	6,7	44,0	67,0
1005614	5 X 0,5	6,7	44,0	67,0
1005615	7 G 0,5	7,2	59,0	84,0
1005616	7 X 0,5	7,2	59,0	84,0
1005617	12 G 0,5	9,5	88,0	130,0
1005618	12 X 0,5	9,5	88,0	84,0
1005619	18 G 0,5	11,2	126,0	187,0
1005620	18 X 0,5	11,2	126,0	187,0
1005621	25 G 0,5	13,0	165,0	240,0
1005622	25 X 0,5	13,0	165,0	165,0
1005623	2 X 0,75	5,9	29,0	46,0
1005624	3 G 0,75	6,2	41,0	60,0
1005625	3 X 0,75	6,2	41,0	60,0
1005626	4 G 0,75	6,7	49,0	71,0
1005627	4 X 0,75	6,7	49,0	71,0
1005628	5 G 0,75	7,5	61,0	90,0
1005629	5 X 0,75	7,5	61,0	90,0
1005630	7 G 0,75	8,0	76,0	107,0
1005631	7 X 0,75	8,0	76,0	107,0
1005632	12 G 0,75	10,5	121,0	121,0
1005633	12 X 0,75	10,5	121,0	173,0
1005634	18 G 0,75	12,3	174,0	249,0
1005635	18 X 0,75	12,3	174,0	248,0
1005636	25 G 0,75	14,4	250,0	345,0
1005637	2 X 1	6,4	39,0	57,0
1005638	3 G 1	6,8	49,0	69,0
1005639	3 X 1	6,8	49,0	69,0
1005640	4 G 1	7,5	63,0	90,0
1005641	4 X 1	7,5	63,0	90,0
1005642	5 G 1	8,1	73,0	105,0
1005643	5 X 1	8,1	73,0	105,0
1005644	7 G 1	9,0	97,0	134,0
1005645	7 X 1	9,0	97,0	134,0
1005646	12 G 1	11,5	155,0	210,0
1005647	18 G 1	14,0	235,0	320,0
1005648	25 G 1	16,2	319,0	427,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1005649	2 X 1,5	7,0	49,0	69,0
1005650	3 G 1,5	7,6	68,0	93,0
1005651	3 X 1,5	7,6	68,0	93,0
1005652	4 G 1,5	8,2	83,0	113,0
1005653	4 X 1,5	8,2	83,0	113,0
1005654	5 G 1,5	9,1	102,0	140,0
1005655	5 X 1,5	9,1	102,0	140,0
1005656	7 G 1,5	9,9	136,0	177,0
1005657	7 X 1,5	9,9	136,0	177,0
1005658	12 G 1,5	13,3	218,0	283,0
1005659	18 G 1,5	15,6	330,0	430,0
1005660	25 G 1,5	18,2	448,0	573,0
1005661	3 G 2,5	9,0	102,0	134,0
1005662	3 X 2,5	9,0	102,0	134,0
1005663	4 G 2,5	9,7	131,0	169,0
1005664	5 G 2,5	10,9	155,0	205,0
1005665	7 G 2,5	11,9	208,0	264,0
1005666	4 G 4	11,5	193,0	243,0
1005667	5 G 4	12,7	237,0	301,0
1005668	4 G 6	13,7	292,0	362,0
1005669	5 G 6	15,2	358,0	449,0
1005670	4 G 10	16,5	464,0	573,0
1005672	4 G 16	20,0	711,0	846,0



Impiego

conduttori unipolari altamente flessibili realizzati con trefoli sottilissimi e con isolanti ad elevata flessibilità; adatti per impiego in e su apparecchiature mobili e apparecchi di misura.

Application

high flexible single core, in combination with high flexible insulating tube useable in and on mobile equipment and measuring suitable

Caratteristiche Distintive

- conduttore costituito da trefoli di fili super-sottili
- flessibile anche a basse temperature grazie all'isolamento molto morbido
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- disponibile in 2 versioni: HIGHFLEX LIFY per misura: 1000 V; HIGHFLEX LIFY extra flessibili: fino a 1,0 mm² 500V da 1,5 mm² 750V

Special Features

- superfine stranded copper wire
- low-temperature flexible by very soft special core insulation
- LABS-free (during production)
- 2 versions: HIGHFLEX LIFY measuring core: 1000 V; HIGHFLEX LIFY; up to 1,0mm² 500 V, from 1,5mm² 750 V

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	fili sottilissimi: 0,05 , 0,07 o 0,10 mm secondo DIN VDE 0295
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	unipolari disponibili in colorazioni standard: G/V, nero, rosso, blu
tensione nominale	HIGHFLEX LIFY per misura: 1000 V ; HIGHFLEX LIFY extra flessibili: fino a 1,0 mm ² 500V da 1,5 mm ² 750V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +70 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	ultra-fine stranded: 0,05; 0,07 or 0,10 mm acc. to DIN VDE 0295
core insulation	PVC
core identification	single-coloured standard core colours available: green-yellow, black, red, blue
rated voltage	1.000 V for HIGHFLEX LIFY measuring core; 500 V for HIGHFLEX LIFY highflexible up to 1mm ² and 750 V from 1,5 mm ²
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C

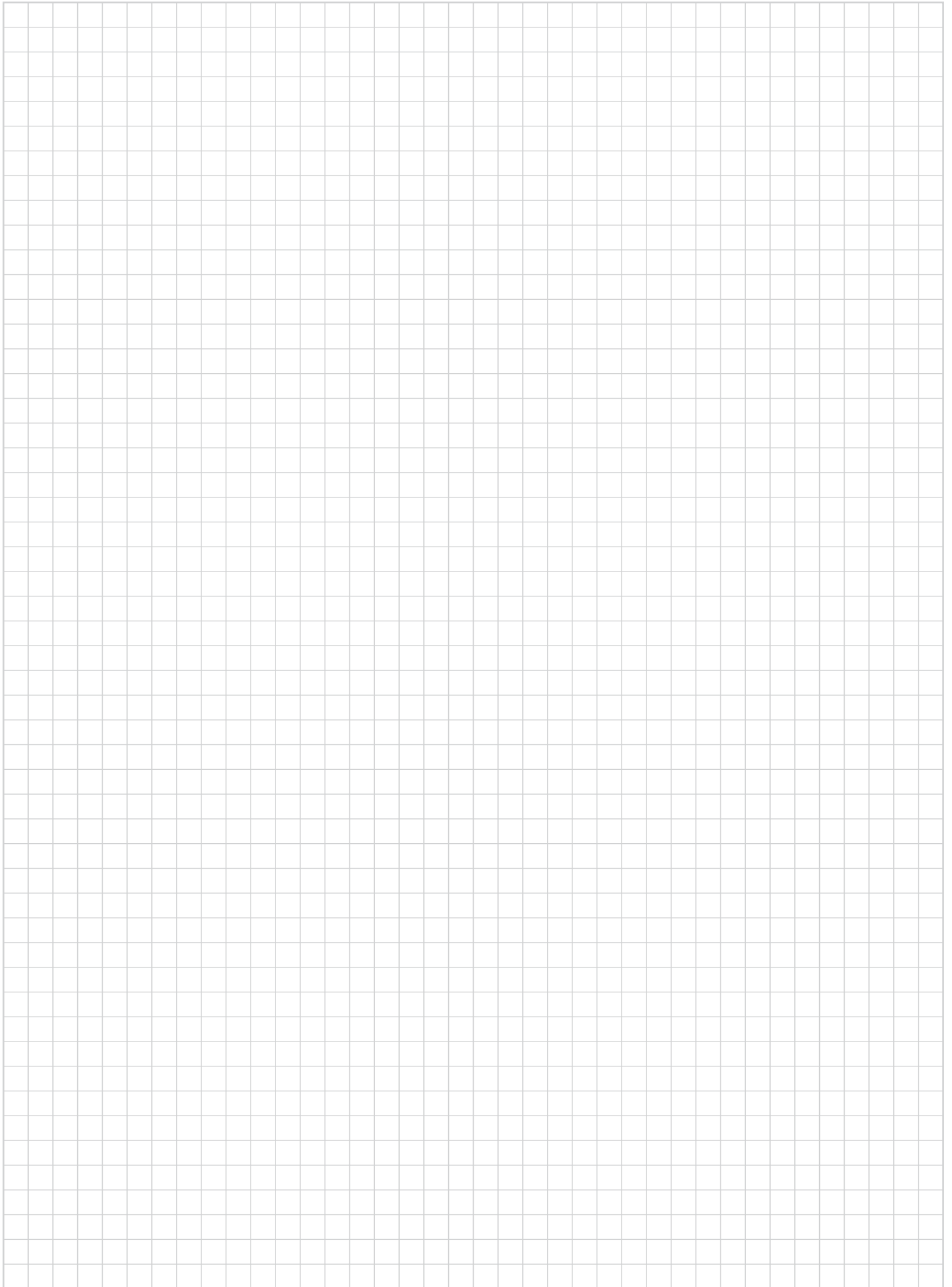
sezione mm ² cross section mm ²	struttura conduttore, num.di fili x diametro n x mm conductor structure, no. of wires x diameter Ø n x mm	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
HIGHFLEX-LIFY 500 V				
0,1	51 x 0,05	1,0	1,0	2,1
0,14	72 x 0,05	1,1	1,4	2,6
0,25	65 x 0,07	1,4	2,5	4,2
0,5	131 x 0,07	2,0	5,0	8,0
0,75	195 x 0,07	2,2	8,0	12,0
1	260 x 0,07	2,5	10,0	18,0
HIGHFLEX-LIFY 750 V				
1,5	385 x 0,07	2,9	15,0	22,0
2,5	651 x 0,07	3,8	25,0	37,0
4	512 x 0,10	5,0	40,0	50,0
6	768 x 0,10	6,0	60,0	71,0
10	1280 x 0,10	7,5	96,0	130,0
16	2048 x 0,10	9,0	154,0	187,0
25	3234 x 0,10	10,5	240,0	294,0
35	4.508 x 0,10	12,5	336,0	380,0
50	6468 x 0,10	13,8	480,0	521,0
70	8967 x 0,10	15,5	672,0	740,0
HIGHFLEX-LIFY 1.000 V				
0,75	195 x 0,07	4,0	8,0	15,0
1,5	192 x 0,10	4,4	15,0	25,0

Tipo Type	giallo/verde green/yellow	nero black	blu 5015 blue 5015	rosso red
HIGHFLEX-LIFY 500V				
0,1	0506877	0501994	0502322	0502323
0,14	0506878	0502503	0502505	0502504
0,25	0506879	0502518	0502376	0501722
0,5	0506880	0502544	0502663	0501582
0,75	0506881	0502463	0500440	0500965
1	0501831	0500565	0501830	0501795

HIGHFLEX-LIFY 750V				
1,5	0500444	0500445	0500443	0500631
2,5	0500450	0501527	0500449	0500451
4	0502541	0500453	0502554	0500967
6	0500454	0500549	0502560	0501970
10	0507255	0501836	0506883	0506882
16	0506885	0506434	0506884	0506886
25	0503282	0500452	0506888	0506887
35	0502520	0506891	0506889	0506890
50	0506893	0506892	0506895	0506894
70	0506899	0506898	0506896	0506897

HIGHFLEX-LIFY 1.000V per Misure / Measuring core				
0,75	0506900	0506901	0506903	0506902
1,5	0506907	0506906	0506904	0506905

Altri colori a richiesta!
Other colors on demand!





Impiego

cavi per la messa a terra in sicurezza di parti di impianto caratterizzati da alta flessibilità. Possono svolgere anche funzione di protezione durante gli interventi di riparazione in presenza di elevate tensioni. Sono idonei alla messa a terra e il collegamento equipotenziale su macchine e sistemi IT.

Application

safety earthing cable for intended purpose of earthing where high flexibility is required e.g. on repairs of high voltage overhead lines of railways, for earthing of live parts in high voltage facilities e.g. electronic supply companies and potential equalization on machine and IT-systems.

Caratteristiche Distintive

- trefoli intrecciati di fili sottilissimi di rame rosso
- molto robusto grazie alla calza di fili sottilissimi di rame
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- resistente al freddo

Special Features

- plain copper wires, extra fine strands
- very robust by plain copper braid over extra fine strands
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- cold resistant

Annotazioni

- conforme a RoHS
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	trefoli intrecciati di fili sottilissimi, 7 elementi di fili di rame twistati, per la struttura vedere Tabelle Tecniche.
schermo	calza di fili di rame
materiale guaina esterna	composto speciale in PVC
colore guaina	trasparente
tensione di prova	2 kV
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	(solo per brevi intervalli) vedere VDE 0105 parte 1/5.75 picco max di corrente (1 sec.): > 300 A/mm ²
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	12 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo VDE 0682/0683 e DIN 46338/46438 ESUY

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	fine-stranded, 7 elements of twisted copper wires, structure see Technical Guidelines
shield	copper braid
outer sheath	special PVC compound
sheath colour	transparent
testing voltage	2 kV
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	(only short-time) see VDE 0105 part 1/5.75 burn down value (1 sec.): > 300 A/mm ²
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	12 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to VDE 0682/0683 and DIN 46338/46438 ESUY

art. n Item no.	sezione mm ² cross section mm ²	struttura conduttore, num.di fili x diametro n x mm conductor structure, no. of wires x diameter Ø n x mm	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
5000002	16	4.200 x 0,07	9,0	180,0	240,0
5000003	25	3.234 x 0,10	10,7	280,0	340,0
5000004	35	4.557 x 0,10	12,4	415,0	470,0
5000005	50	6.370 x 0,10	14,6	585,0	680,0
5000006	70	8.967 x 0,10	17,5	795,0	920,0
5000007	95	12.005 x 0,10	20,8	1.090,0	1.240,0
5000001	120	15.435 x 0,10	23,2	1.360,0	1.525,0
5000013	150	18.865 x 0,10	26,2	1.650,0	1.950,0
5000014	185	23.580 x 0,10	30,0	2.150,0	2.400,0
5000016	240	30.600 x 0,10	33,0	2.750,0	3.100,0

02

Cavi segnale, trasmissione dati, telecomunicazioni e per circuiti a sicurezza intrinseca

Electronic cables, telecommunication cables and wires for intrinsically safe systems



- Cavi per elettronica
 - Cavi per elettronica privi di alogeni
 - Cavi per elettronica e controllo per circuiti a sicurezza intrinseca
 - Cavi per elettronica approvati
 - Cavi a bassa capacità
 - Cavi per installazioni e elettronica
 - Cavi per installazioni privi di alogeni
 - Cavi per strumentazione
 - Cavi per telecomunicazioni
- Electronic cables
 - Halogen-free electronic cables
 - Electronic and control cables for intrinsically safe circuits
 - Approved electronic and data cables
 - Low-capacity data cables
 - Hook up and installation cables
 - Halogen-free installation cables
 - Instrumentation cables
 - Telecommunication cables

! Maggiori informazioni

Maggiori informazioni sui nostri „cavi di segnale e trasmissione dati“, sono reperibili sul nostro sito internet o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.

! Further comprehensive Service

Detailed information on the subject of „Electronic cables (NF), telecommunication cables and cables for intrinsically safe systems“ and other cable types can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions



It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

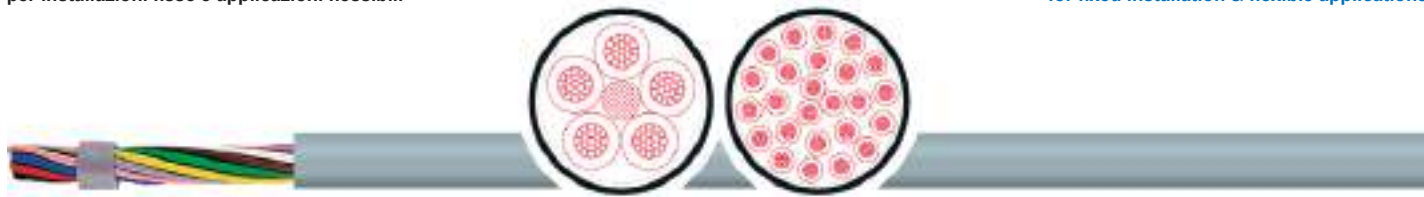
Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi per trasmissione dati.....	02.01	Electronic cables.....	02.01
ELITRONIC® LIYY.....	02.01.01	ELITRONIC® LIYY.....	02.01.01
ELITRONIC®-CY LIYCY.....	02.01.02	ELITRONIC®-CY LIYCY.....	02.01.02
PAARTRONIC®-CY LIYCY (TP).....	02.01.04	PAARTRONIC®-CY LIYCY (TP).....	02.01.04
PAARTRONIC®-CY-CY LIYCY-CY (TP).....	02.01.05	PAARTRONIC®-CY-CY LIYCY-CY (TP).....	02.01.05
Cavi per trasmissione dati privi di alogeni	02.02	Halogen-free electronic cables.....	02.02
ELITRONIC®-CH LIHCH.....	02.02.02	ELITRONIC®-CH LIHCH.....	02.02.02
PAARTRONIC®-CH LIHCH (TP).....	02.02.04	PAARTRONIC®-CH LIHCH (TP).....	02.02.04
Cavi per elettronica e controllo per circuiti a sicurezza intrinseca	02.03	Electronic and control cables for self-protective circuits	02.03
ELITRONIC®-OZ-CY EB LIYCY-OZ.....	02.03.02	ELITRONIC®-OZ-CY LIYCY-OZ EB.....	02.03.02
PAARTRONIC®-CY EB LIYCY (TP).....	02.03.06	PAARTRONIC®-CY LIYCY (TP) EB.....	02.03.06
Cavi per trasmissione dati con approvazioni	02.04	Approved electronic and data cables.....	02.04
ELITRONIC®-CY LIYCY UL/CSA.....	02.04.02	ELITRONIC®-CY LIYCY UL/CSA.....	02.04.02
PAARTRONIC®-CY LIYCY (TP) UL/CSA.....	02.04.04	PAARTRONIC®-CY LIYCY (TP) UL/CSA.....	02.04.04
DATATRONIC®-CY (TP) UL.....	02.04.05	DATATRONIC®-CY UL/CSA.....	02.04.05
Cavi per trasmissione dati a bassa capacità	02.05	Low-capacity data cables.....	02.05
DATEX-CY Li2YCY (TP), DATEX-CYv + UV Li2YCYv (TP).....	02.05.01	DATEX-CY LI2YCY (TP) / DATEX-CYv + UV LI2YCYv (TP).....	02.05.01
DATEX-PiMf-CY Li2YCY-PiMf.....	02.05.02	DATEX-PIMF-CY LI2YCY-PIMF.....	02.05.02
Cavi per strumentazione.....	02.08	Instrumentation cables	02.08
RE-2X(St)Yv-fl.....	02.08.01.01	TKF INDUCOM® RE-2X(St)Yv-fl.....	02.08.01.01
RE-2X(St)Yv-fl PiMf.....	02.08.02.01	TKF INDUCOM® RE-2X(St)Yv-fl PIMF.....	02.08.02.01
RE-2X(St)2YSWBY-fl.....	02.08.03.01	TKF INDUCOM® RE-2X(ST)YSWBY-FL.....	02.08.03.01
RE-2X(St)2YSWBY-fl PiMf.....	02.08.04.01	TKF INDUCOM® RE-2X(ST)YSWBY-FL PIMF.....	02.08.04.01
RE-2X(St)2YSWAY-fl.....	02.08.05.01	TKF INDUCOM® RE-2X(ST)YSWAY-FL.....	02.08.05.01
RE-2X(St)2YSSWAY-fl PiMf.....	02.08.06.01	TKF INDUCOM® RE-2X(ST)YSWAY-FL PIMF.....	02.08.06.01

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di comando e collegamento, per trasmissione dati e segnali analogici e digitali per apparecchiature di misura e di comando. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- LABS-privo di silicone (in fase di produzione)

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- LABS-free (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5; ad eccezione di 0,34 mm ² : cordato (7 x 0,25 mm)
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN 47100
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	U ₀ /U: 250 V; tensione di picco 0,14 mm ² 350 V; >0,14 mm ² 500 V
tensione di prova	0,14 mm ² conduttore/conduttore 1,2 kV; >0,14 mm ² : conduttore/conduttore 1,5 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	ca. 120 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	fino a 12 mm Ø 5 x d; fino a 20 mm Ø 7,5 x d; >20 mm Ø 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	fino a 12 mm Ø 10 x d; fino a 20 mm Ø 15 x d; >20 mm Ø 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo VDE 0812

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5; exception: 0,34 mm ² , stranded (7 x 0,25 mm)
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN 47100 different colours
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	U ₀ /U: 250 V; peak-voltage on 0,14 mm ² 350 V; > 0,14 mm ² 500 V
testing voltage	on 0,14 mm ² core/core: 1,2 kV; > 0,14 mm ² : core/core: 1,5 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
capacity	ca. 120 nF/km
min. bending radius fixed	up to 12 mm Ø 5 x d; up to 20 mm Ø 7,5 x d; > 20 mm Ø 10 x d
min. bending radius moved	up to 12 mm Ø 10 x d; up to 20 mm Ø 15 x d; > 20 mm Ø 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to VDE 0812

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500158	2 X 0,14	3,1	2,7	12,0
0500186	3 X 0,14	3,2	4,0	13,0
0500202	4 X 0,14	3,5	5,4	16,0
0500226	5 X 0,14	3,9	6,7	21,0
0500239	6 X 0,14	4,2	8,1	25,0
0500241	7 X 0,14	4,3	9,4	28,0
0500246	8 X 0,14	4,6	10,8	30,0
0500110	10 X 0,14	5,2	13,4	38,0
0500117	12 X 0,14	5,6	16,1	44,0
0500123	14 X 0,14	5,8	18,8	48,0
0500130	16 X 0,14	6,1	21,5	54,0
0500137	20 X 0,14	6,8	26,9	65,0
0500141	21 X 0,14	7,0	28,2	74,0
0500145	24 X 0,14	7,3	32,2	75,0
0500148	25 X 0,14	7,6	33,6	78,0
0500151	27 X 0,14	7,7	36,3	83,0
0500182	36 X 0,14	8,6	48,4	116,0
0500196	40 X 0,14	9,3	53,8	129,0
0500947	50 X 0,14	10,4	67,2	158,0
0500224	52 X 0,14	10,6	69,9	161,0
0500954	56 X 0,14	10,7	75,3	172,0
0500233	61 X 0,14	11,3	82,0	184,0
0500163	2 X 0,25	3,8	4,8	17,0
0500191	3 X 0,25	3,9	7,2	20,0
0500216	4 X 0,25	4,3	9,6	25,0
0500232	5 X 0,25	4,7	12,0	32,0
0500240	6 X 0,25	5,0	14,4	37,0
0500245	7 X 0,25	5,1	16,8	40,0
0500248	8 X 0,25	5,7	19,2	47,0
0500114	10 X 0,25	6,4	24,0	57,0
0500116	12 X 0,25	6,7	28,8	62,0
0500124	14 X 0,25	7,2	33,6	73,0
0500132	16 X 0,25	7,5	38,4	82,0
0500135	18 X 0,25	7,9	43,2	91,0
0500139	20 X 0,25	8,3	48,0	102,0
0500143	21 X 0,25	8,9	50,4	106,0
0500146	24 X 0,25	9,6	57,6	122,0
0500149	25 X 0,25	9,8	60,0	136,0
0500177	32 X 0,25	10,5	76,8	164,0
0500184	36 X 0,25	11,1	86,4	181,0
0500198	40 X 0,25	11,7	96,0	198,0
0501845	50 X 0,25	13,2	120,0	264,0
0500225	52 X 0,25	14,0	130,0	275,0
0506916	61 X 0,25	14,2	146,0	308,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500170	2 X 0,34	4,2	6,5	22,0
0500194	3 X 0,34	4,4	9,8	26,0
0500218	4 X 0,34	4,8	13,1	34,0
0500231	5 X 0,34	5,5	16,3	41,0
0500238	6 X 0,34	5,7	19,6	48,0
0500247	7 X 0,34	5,9	22,9	53,0
0500251	8 X 0,34	6,5	26,1	61,0
0500115	10 X 0,34	7,3	32,6	74,0
0500122	12 X 0,34	7,6	39,2	84,0
0500126	14 X 0,34	8,0	45,7	96,0
0500134	16 X 0,34	8,5	52,2	119,0
0500899	20 X 0,34	9,8	65,3	144,0
0500144	21 X 0,34	10,0	68,6	164,0
0500147	24 X 0,34	11,0	78,3	171,0
0500150	25 X 0,34	11,2	81,6	178,0
0500180	32 X 0,34	12,1	104,0	218,0
0500183	36 X 0,34	12,5	118,0	242,0
0500200	40 X 0,34	13,5	131,0	316,0
0500201	48 X 0,34	14,6	157,0	332,0
0506918	50 X 0,34	15,0	163,0	348,0
0500913	2 X 0,5	4,7	9,6	28,0
0500922	3 X 0,5	4,8	14,4	33,0
0500944	4 X 0,5	5,3	19,2	43,0
0500951	5 X 0,5	5,8	24,0	49,0
0500963	6 X 0,5	6,4	28,8	61,0
0500968	7 X 0,5	6,6	33,6	66,0
0500976	8 X 0,5	7,2	38,4	70,0
0500875	10 X 0,5	7,9	48,0	94,0
0500885	12 X 0,5	8,4	57,6	109,0
0500891	16 X 0,5	9,9	76,8	155,0
0501009	20 X 0,5	11,0	96,0	187,0
0500905	25 X 0,5	13,3	120,0	248,0
0500908	2 X 0,75	5,1	14,4	37,0
0500929	3 X 0,75	5,6	21,6	45,0
0500939	4 X 0,75	6,1	28,8	56,0
0500952	5 X 0,75	6,7	36,0	69,0
0500978	8 X 0,75	8,4	57,6	104,0
0500882	10 X 0,75	9,4	72,0	140,0
0500886	12 X 0,75	10,1	86,4	159,0
0506776	16 X 0,75	11,2	115,0	207,0
0500900	20 X 0,75	12,4	144,0	253,0
0501911	2 X 1	5,6	19,2	49,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di comando e collegamento, per trasmissione dati e segnali analogici e digitali per apparecchiature di misura e di comando in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5; ad eccezione di 0,34 mm ² : cordato (7 x 0,25 mm)
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN 47100
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	U ₀ /U: 250 V; tensione di picco 0,14 mm ² 350 V; >0,14 mm ² 500 V
tensione di prova	0,14 mm ² : cond./cond. 1,5kV; cond./schermo 1kV; >0,14 mm ² : cond./cond. 2kV; cond./schermo 1,5kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	cond./cond. ca. 120 nF/km; cond./schermo ca. 160 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	fino a 12 mm Ø 5 x d; fino a 20 mm Ø 7,5 x d; >20 mm Ø 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	fino a 12 mm Ø 10 x d; fino a 20 mm Ø 15 x d; >20 mm Ø 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0812

Application

data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology for lossless transmission of datas and signals. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- LABS-/silicone-free (during production)
- recommended for EMC-applications

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5; exception: 0,34 mm ² , stranded (7 x 0,25 mm)
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN 47100 different colours
stranding	stranded in layers
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001; LIYCY single core: grey RAL 7001 or transparent
rated voltage	U ₀ /U: 250 V; peak-voltage on 0,14 mm ² 350 V; > 0,14 mm ² 500 V
testing voltage	on 0,14 mm ² core/core: 1,5 kV; core/shield: 1kV > 0,14 mm ² : core/core: 2kV; core/shield: 1,5kV
conductor resistance	acc.to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
capacity	core/core ca. 120 nF/km; core/shield ca. 160 nF/km
min. bending radius fixed	up to 12 mm Ø 5 x d; up to 20 mm Ø 7,5 x d; > 20 mm Ø 10 x d
min. bending radius moved	up to 12 mm Ø 10 x d; up to 20 mm Ø 15 x d; > 20 mm Ø 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0812

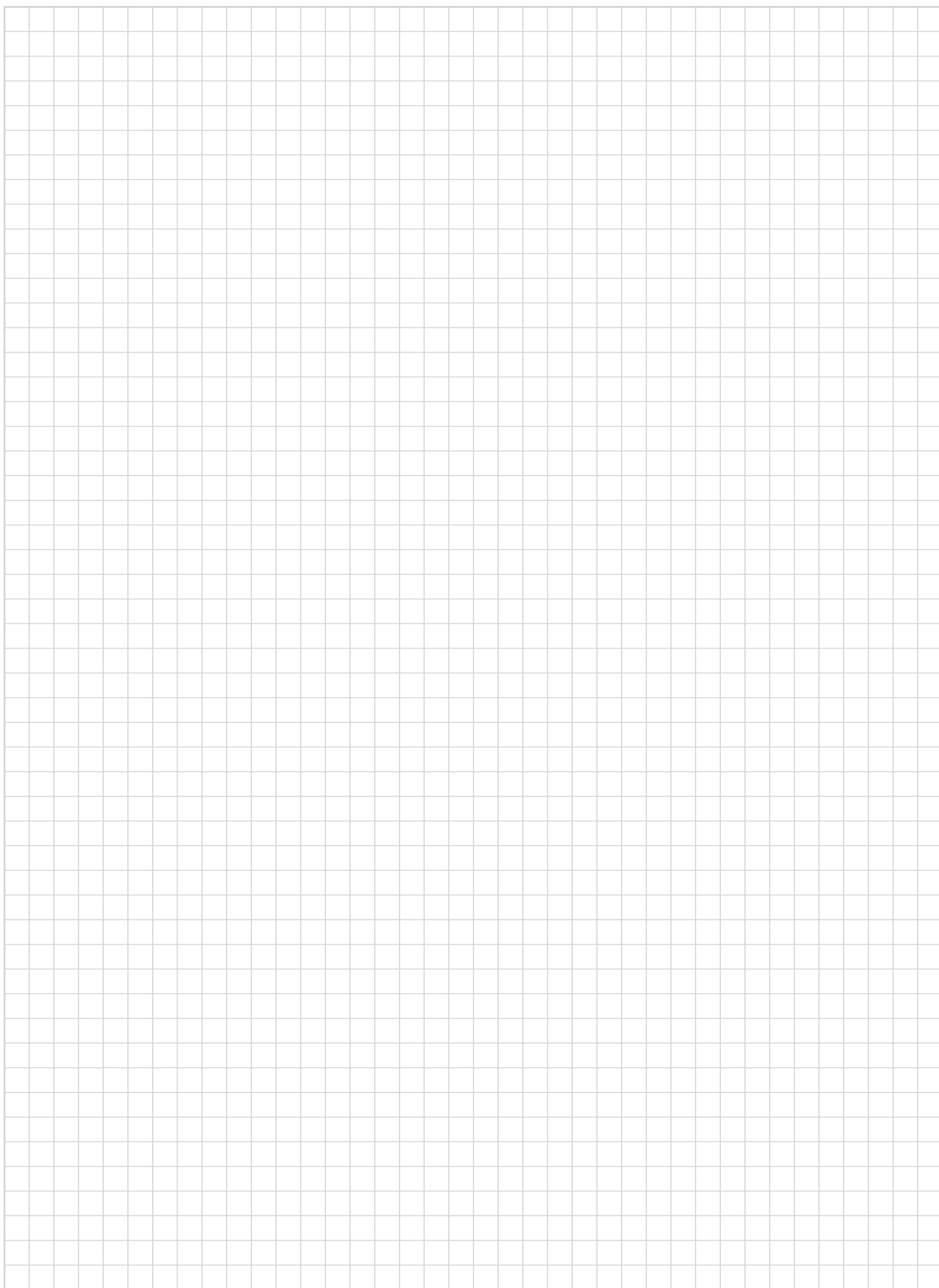
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
ELITRONIC-CY LIYCY				
0500302	2 X 0,14	3,7	12,0	18,0
0500325	3 X 0,14	3,8	13,0	22,0
0500335	4 X 0,14	4,1	14,3	25,0
0500345	5 X 0,14	4,6	15,5	31,0
0500351	6 X 0,14	4,8	18,2	34,0
0500357	7 X 0,14	4,9	19,0	38,0
0500361	8 X 0,14	5,3	24,0	41,0
0500254	10 X 0,14	5,9	29,0	49,0
0500261	12 X 0,14	6,1	32,1	54,0
0500268	14 X 0,14	6,4	35,0	63,0
0500274	16 X 0,14	7,0	43,0	68,0
0500286	21 X 0,14	7,5	55,5	80,0
0500295	25 X 0,14	8,2	63,0	103,0
0500298	27 X 0,14	8,3	83,0	104,0
0500317	36 X 0,14	9,3	117,0	131,0
0500331	40 X 0,14	10,0	126,0	152,0
0500341	50 X 0,14	11,1	159,0	183,0
0500633	61 X 0,14	12,4	142,0	232,0
0500307	2 X 0,25	4,3	16,0	27,0
0500327	3 X 0,25	4,4	21,0	30,0
0500337	4 X 0,25	4,8	24,0	35,0
0500348	5 X 0,25	5,3	29,0	44,0
0500355	6 X 0,25	5,7	30,0	49,0
0500358	7 X 0,25	5,8	37,0	52,0
0500365	8 X 0,25	6,2	42,0	59,0
0500259	10 X 0,25	7,1	46,0	71,0
0500265	12 X 0,25	7,3	59,0	79,0
0500270	14 X 0,25	7,7	62,0	88,0
0500276	16 X 0,25	8,1	64,0	105,0
0500280	18 X 0,25	8,5	83,0	114,0
0500288	21 X 0,25	9,0	93,0	126,0
0500293	24 X 0,25	10,4	112,0	156,0
0500297	25 X 0,25	10,5	114,0	164,0
0500320	36 X 0,25	11,8	148,0	210,0
0500332	40 X 0,25	12,3	157,0	229,0
0500342	50 X 0,25	13,8	178,0	298,0
0500649	61 X 0,25	15,0	205,0	347,0
0500308	2 X 0,34	4,7	21,0	31,0
0500329	3 X 0,34	4,9	27,0	40,0
0500339	4 X 0,34	5,4	28,0	48,0
0500349	5 X 0,34	5,8	30,0	53,0
0500356	6 X 0,34	6,3	45,0	60,0
0500359	7 X 0,34	6,4	48,0	65,0
0500366	8 X 0,34	7,0	52,0	75,0
0500260	10 X 0,34	7,9	74,0	89,0
0500264	12 X 0,34	8,2	80,0	113,0
0500272	14 X 0,34	8,6	86,0	120,0
0500277	16 X 0,34	9,0	94,0	132,0
0500281	18 X 0,34	9,8	103,0	144,0
0500287	20 X 0,34	10,5	112,0	169,0
0500289	21 X 0,34	10,7	116,0	172,0
0500291	24 X 0,34	11,7	132,0	199,0
0506926	25 X 0,34	11,7	135,0	209,0
0500300	27 X 0,34	11,8	148,0	217,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500321	36 X 0,34	13,2	179,0	277,0
0500333	40 X 0,34	14,1	200,0	316,0
0501782	50 X 0,34	15,9	235,0	387,0
0500350	61 X 0,34	16,8	298,0	423,0
0500580	2 X 0,5	5,2	29,0	40,0
0500600	3 X 0,5	5,5	38,0	46,0
0500619	4 X 0,5	6,0	43,0	54,0
0500640	5 X 0,5	6,3	51,0	63,0
0500658	6 X 0,5	7,0	59,0	75,0
0500653	7 X 0,5	7,2	65,0	82,0
0500667	8 X 0,5	7,7	70,0	92,0
0500530	10 X 0,5	8,8	88,0	118,0
0500534	12 X 0,5	9,1	99,0	132,0
0500547	16 X 0,5	10,6	125,0	175,0
0500551	18 X 0,5	11,1	134,0	195,0
0500559	20 X 0,5	11,9	149,0	212,0
0500566	24 X 0,5	12,8	189,0	254,0
0500570	25 X 0,5	13,3	211,0	266,0
0500586	2 X 0,75	5,9	38,0	48,0
0500602	3 X 0,75	6,1	49,0	57,0
0500623	4 X 0,75	6,7	58,0	77,0
0500641	5 X 0,75	7,3	67,0	98,0
0500650	6 X 0,75	7,9	85,0	115,0
0500655	7 X 0,75	8,1	100,0	120,0
0500659	8 X 0,75	8,4	118,0	139,0
0500531	10 X 0,75	10,5	130,0	164,0
0500537	12 X 0,75	10,8	154,0	196,0
0500552	18 X 0,75	12,6	195,0	284,0
0500571	25 X 0,75	15,2	280,0	361,0
0500588	2 X 1	6,1	43,0	55,0
0500606	3 X 1	6,5	56,0	80,0
0500626	4 X 1	7,0	68,0	97,0
0500644	5 X 1	7,6	79,0	116,0
0500665	7 X 1	8,4	118,0	136,0
0507308	8 X 1	9,0	135,0	155,0
0500673	9 X 1	9,3	136,0	176,0
0500532	10 X 1	10,9	140,0	197,0
0500538	12 X 1	11,4	168,0	227,0
0500553	18 X 1	13,4	252,0	325,0
0500775	20 X 1	14,5	290,0	361,0
0500568	24 X 1	15,6	320,0	496,0
0500589	2 X 1,5	7,1	58,0	86,0
0500605	3 X 1,5	7,4	74,0	107,0
0500628	4 X 1,5	8,1	108,0	119,0
0500645	5 X 1,5	8,9	129,0	142,0
0500657	7 X 1,5	9,8	164,0	193,0
0500539	12 X 1,5	13,0	254,0	312,0
0500554	18 X 1,5	15,9	350,0	465,0
ELITRONIC-CY LIYCY - unipolare, grigio				
0500563	1 X 0,14	2,6	6,0	12,8
0500523	1 X 0,25	3,0	7,5	17,5
0500524	1 X 0,50	3,4	10,2	20,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500525	1 X 0,75	3,6	15,7	31,0
0500526	1 X 1,00	3,7	23,8	32,0
0500527	1 X 1,50	4,0	25,2	39,0
0500774	1 X 2,50	5,8	37,6	55,3
ELITRONIC-CY LIYCY - unipolare, trasparente				
0501025	1 X 0,14	2,6	6,0	12,8
0501026	1 X 0,25	3,0	7,5	17,5
0501027	1 X 0,50	3,4	10,2	20,0
0501030	1 X 0,75	3,6	15,7	31,0
0501031	1 X 1,00	3,7	23,8	32,0
0501032	1 X 1,50	4,0	25,2	39,0
0501033	1 X 2,50	5,8	37,6	55,3



per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di comando e collegamento, per trasmissione dati e segnali analogici e digitali per apparecchiature di misura e di comando in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- twistati a coppie
- ampiamente resistenti all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- disponibile anche nella versione non schermata
- versioni speciali, altre formazioni, colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5; ad eccezione di 0,34 mm ² : cordato (7 x 0,25 mm)
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	colori differenti secondo DIN 47100
cordatura	2 conduttori twistati a coppia, coppie cordate a strati
protezione da contatto	foglio di materiale plastico
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7032
tensione nominale	250 V; tensione di picco 0,14 mm ² 350 V; >0,14 mm ² 500 V
tensione di prova	0,14 mm ² : cond./cond. 2kV; cond./schermo 1,2kV; >0,14 mm ² : cond./cond. 2kV; cond./schermo 1,5kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	cond./cond. ca.120 nF/km; cond./schermo ca.160 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	fino a 12 mm Ø 5 x d; fino a 20 mm Ø 7,5 x d; >20 mm Ø 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	fino a 12 mm Ø: 10 x d; fino 20 mm Ø: 15 x d; > 20 mm Ø: 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0812

Application

data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology for lossless transmission of data and signals. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Special Features

- twisted pairs
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- recommended for EMC-applications

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available as unscreened version
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5; exception: 0,34 mm ² , stranded (7 x 0,25 mm)
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN 47100 different colours
stranding	2 cores twisted to a pair; pairs stranded in layers
protection against contact	plastic foil
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7032
rated voltage	250 V; peak-voltage on 0,14 mm ² : 350 V; > 0,14 mm ² : 500 V
testing voltage	on 0,14 mm ² core/core: 2kV; core/shield: 1,2kV > 0,14 mm ² : core/core: 2kV; core/shield: 1,5kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
capacity	core/core ca. 120 nF/km; core/shield ca. 160 nF/km
min. bending radius fixed	up to 12 mm Ø: 5 x d; up to 20 mm Ø: 7,5 x d; > 20 mm Ø: 10 x d
min. bending radius moved	up to 12 mm Ø: 10 x d; up to 20 mm Ø: 15 x d; > 20 mm Ø: 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0812

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
PAARTRONIC-CY LIYCY (TP)				
0501160	2 X 2 X 0,14	5,4	24,6	39,0
0501173	3 X 2 X 0,14	5,6	28,5	48,0
0501187	4 X 2 X 0,14	5,9	33,5	54,0
0501193	5 X 2 X 0,14	6,4	41,0	71,0
0501200	6 X 2 X 0,14	7,2	48,5	85,0
0501218	8 X 2 X 0,14	7,8	53,7	97,0
0501089	10 X 2 X 0,14	8,7	59,0	110,0
0501102	12 X 2 X 0,14	9,0	69,5	122,0
0501113	14 X 2 X 0,14	9,3	74,0	148,0
0501116	16 X 2 X 0,14	10,5	81,6	154,0
0501120	20 X 2 X 0,14	11,1	97,0	184,0
0501134	25 X 2 X 0,14	12,6	113,0	238,0
0506937	30 X 2 X 0,14	13,4	140,0	270,0
0501150	2 X 2 X 0,25	6,3	30,3	54,0
0501175	3 X 2 X 0,25	6,7	39,6	66,0
0501188	4 X 2 X 0,25	7,0	44,9	81,0
0501202	5 X 2 X 0,25	8,1	64,0	96,0
0501210	6 X 2 X 0,25	8,5	69,5	115,0
0501219	8 X 2 X 0,25	9,7	82,5	130,0
0501096	10 X 2 X 0,25	10,8	102,0	158,0
0501104	12 X 2 X 0,25	11,3	120,0	190,0
0501117	16 X 2 X 0,25	12,7	146,5	238,0
0502296	25 X 2 X 0,25	15,8	235,0	310,0
0501151	2 X 2 X 0,34	7,2	36,9	65,0
0501167	3 X 2 X 0,34	7,6	49,2	79,0
0501190	4 X 2 X 0,34	8,2	55,2	90,0
0501211	6 X 2 X 0,34	9,9	74,2	130,0
0501220	8 X 2 X 0,34	11,3	88,4	150,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0501161	2 X 2 X 0,5	7,9	48,1	93,0
0501176	3 X 2 X 0,5	8,5	73,7	129,0
0501183	4 X 2 X 0,5	9,1	82,0	146,0
0501203	6 X 2 X 0,5	10,8	110,0	198,0
0501221	8 X 2 X 0,5	12,4	147,0	259,0
0501106	12 X 2 X 0,5	14,5	198,3	354,0
0501119	16 X 2 X 0,5	16,5	245,5	459,0
0501154	2 X 2 X 0,75	8,4	64,6	106,0
0501170	3 X 2 X 0,75	8,9	84,0	140,0
0501194	4 X 2 X 0,75	10,2	108,0	179,0
0501204	6 X 2 X 0,75	12,1	146,0	246,0
0501222	8 X 2 X 0,75	14,3	180,0	305,0
0501108	12 X 2 X 0,75	16,0	261,0	456,0
0501156	2 X 2 X 1	9,5	84,0	142,0
0501180	3 X 2 X 1	10,1	96,0	173,0
0501196	4 X 2 X 1	10,5	121,0	212,0
0501554	5 X 2 X 1	12,2	161,0	266,0
0501458	1 X 2 X 1,5	7,1	58,0	86,0
0501163	2 X 2 X 1,5	10,6	112,0	165,0
0501181	3 X 2 X 1,5	11,3	140,0	218,0
0501197	4 X 2 X 1,5	11,6	176,0	265,0
0502153	99 X 0,3	66,4 +/-0,3	30,6	82,0
0502154	55 X 0,1	44,1 +/-0,2	7,1	22,0
0502184	66 X 0,3	55,7 +/-0,35	19,6	48,0
0506400	33 X 0,2	33,9 +/-0,2	7,5	22,0
5000759	22 X 0,5	55,0 +/-0,2	24,0	54,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati di comando e collegamento, per trasmissione dati e segnali analogici e digitali per apparecchiature di misura e di comando in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology for lossless transmission of data and signals. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- schermatura sulla singola coppia con isolamento di protezione in speciale in PVC
- twistati a coppie
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE

Special Features

- single shielded pairs with contact protection by special PVC-insulation
- twisted pairs
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- recommended for EMC-applications
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE

Annotazioni

- conforme a RoHS
- disponibile anche ELITRONIC®-CY-CY LIYCY-CY (con schermatura sul singolo conduttore); PAARTRONIC®-DY-CY LIYDY-CY (con schermatura in rame a spirale)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- also available: ELITRONIC®-CY-CY LIYCY-CY (with single shielded cores); PAARTRONIC®-DY-CY LIYDY-CY (with spiral copper shield)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5; ad eccezione di 0,34 mm ² : cordato (7 x 0,25 mm)
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	colori differenti secondo DIN 47100
cordatura	2 conduttori twistati a coppia; schermatura sulle singole coppie con copertura cordata a strati
schermatura	calza in rame stagnato sulle singole coppie con copertura min. 85%
materiale guaina interna	PVC sulle singole coppie sopra la schermatura
protezione da contatto	pellicola plastica
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7032
tensione nominale	250 V; tensione di picco 0,14 mm ² 350 V; >0,14 mm ² 500 V
tensione di prova	0,14 mm ² : cond./cond. 1,2kV; cond./schermo 2kV; >0,14 mm ² : cond./cond. 1,5kV; cond./schermo 2kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	cond./cond. ca. 120 nF/km; cond./schermo ca. 160 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	fino a 12 mm Ø 5 x d; fino a 20 mm Ø 7,5 x d; > 20 mm Ø: 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	fino a 12 mm Ø: 10 x d; fino 20 mm Ø: 15 x d; > 20 mm Ø: 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0812

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5; exception: 0,34 mm ² , stranded (7 x 0,25 mm)
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN 47100 different colours
stranding	2 cores twisted to a pair; shielded pairs with sheath stranded in layers
shield	copper braid pair-shield tinned; coverage approx. 85%
inner sheath material	PVC pair-sheathing over braid
protection against contact	plastic foil
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7032
rated voltage	250 V; peak-voltage on 0,14 mm ² : 350 V; > 0,14 mm ² : 500 V
testing voltage	on 0,14 mm ² core/core: 1,2 kV; core/shield: 2kV > 0,14 mm ² : core/core: 1,5 kV; core/shield: 2kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	core/core ca. 120 nF/km; core/shield ca. 160 nF/km
min. bending radius fixed	up to 12 mm Ø: 5 x d; up to 20 mm Ø: 7,5 x d; > 20 mm Ø: 10 x d
min. bending radius moved	up to 12 mm Ø: 10 x d; up to 20 mm Ø: 15 x d; > 20 mm Ø: 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0812

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500668	2 X 2 X 0,25	9,5	59,0	120,0
0500678	3 X 2 X 0,25	10,0	75,0	145,0
0500683	4 X 2 X 0,25	11,2	93,0	180,0
0506942	5 X 2 X 0,25	12,0	104,0	210,0
0500688	6 X 2 X 0,25	13,5	130,0	260,0
0502311	8 X 2 X 0,25	15,5	161,0	320,0
0500664	12 X 2 X 0,25	18,5	239,0	430,0
0506943	16 X 2 X 0,25	22,0	316,0	610,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500669	2 X 2 X 0,34	12,7	67,0	135,0
0506945	3 X 2 X 0,34	13,8	90,0	167,0
0500685	4 X 2 X 0,34	15,6	111,0	224,0
0506946	6 X 2 X 0,34	18,6	156,0	312,0
0506947	8 X 2 X 0,34	20,8	185,0	360,0
0500677	2 X 2 X 0,5	12,3	80,0	190,0
0500686	4 X 2 X 0,5	16,8	189,0	290,0
0507256	8 X 2 X 0,5	19,6	239,0	420,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati, privi di alogeni e a ridotto impatto ambientale, ottimali per trasmissione di segnali analogici e digitali, per apparecchiature, impianti di misura controllo e comando in luoghi in cui, in caso di incendio, ci siano notevoli rischi per via di un'alta concentrazione di persone e in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- FRNC (Flame Retardant Non Corrosive)
- LSF 0H (ridotta formazione di fumi, privo di alogeni)
- raccomandato per applicazioni EMC

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5; ad eccezione di 0,34 mm ² : cordato (7 x 0,25 mm)
isolamento conduttore	mescola speciale priva di alogeni
distinzione dei conduttori	colori differenti secondo DIN 47100
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	mescola speciale priva di alogeni
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	U _o /U: 250 V; tensione di picco 0,14 mm ² 350 V; >0,14 mm ² 500 V
tensione di prova	0,14 mm ² : cond./cond. 1,2kV; cond./schermo 1kV; >0,14 mm ² : cond./cond. 1,5kV; cond./schermo 1kV
resistenza del conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5, IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ xkm
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	cond./cond. ca. 120 nF/km; cond./schermo ca. 160 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	fino a 20 mm Ø 7,5 x d; >20 mm Ø 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	fino a 20 mm Ø 15 x d; >20 mm Ø 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-2
comportamento al fuoco standard	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-3-24 (Cat.C) secondo DIN VDE 0812

Application

halogen-free and environmentally data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology, in fire vulnerable areas and facilities with high concentration of people and property values, for lossless transmission of data and signals. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- FRNC (Flame Retardant, non corrosive)
- LSF 0H (Low Smoke in Fume, Zero Halogen)
- recommended for EMC-applications

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5; exception: 0,34 mm ² , stranded (7 x 0,25 mm)
core insulation	special halogen-free compound
core identification	acc. to DIN 47100 different colours
stranding	stranded in layers
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85%
outer sheath	special halogen-free compound
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	U _o /U: 250 V; peak-voltage on 0,14 mm ² 350 V; > 0,14 mm ² 500 V
testing voltage	on 0,14 mm ² : core/core 1,2 kV; core/shield 1 kV > 0,14 mm ² : core/core 1,5 kV; core/shield 1 kV
conductor resistance	nach IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ xkm
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines core/core ca. 120 nF/km; core/shield ca. 160 nF/km
min. bending radius fixed	up to 20 mm Ø 7,5 x d, > 20 mm Ø: 10 x d
min. bending radius moved	up to 20 mm Ø 15 x d, > 20 mm Ø 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-2
burning behavior standard	flame-retardant acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C) similar to DIN VDE 0812

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0506973	2 X 0,14	3,6	12,0	20,0
0506974	3 X 0,14	3,7	13,0	28,0
0501566	4 X 0,14	3,9	14,3	33,0
0506975	5 X 0,14	4,2	15,5	38,0
0506977	7 X 0,14	4,9	20,3	49,0
0506978	8 X 0,14	5,2	21,2	56,0
0506980	12 X 0,14	6,0	30,4	78,0
0506984	16 X 0,14	6,6	43,0	90,0
0501546	25 X 0,14	8,0	63,0	149,0
0506988	2 X 0,25	4,1	16,0	32,0
0506989	3 X 0,25	4,2	21,0	37,0
0506990	4 X 0,25	4,9	24,0	41,3
0506991	5 X 0,25	5,3	29,0	51,2
0506993	7 X 0,25	5,8	37,0	65,0
0506994	8 X 0,25	6,1	42,0	73,0
0506996	12 X 0,25	7,3	59,0	91,0
0506999	16 X 0,25	8,0	64,0	124,0
0507003	25 X 0,25	9,7	114,0	172,0
0507004	2 X 0,34	4,7	21,0	37,0
0507005	3 X 0,34	4,8	27,0	49,0
0507006	4 X 0,34	5,2	28,0	59,0
0507007	5 X 0,34	5,6	30,0	66,0
0507009	7 X 0,34	6,1	48,0	83,0
0507011	10 X 0,34	7,4	74,0	129,2
0507012	12 X 0,34	7,7	80,0	142,0
0506438	16 X 0,34	8,5	94,0	160,0
0507017	25 X 0,34	10,6	135,0	259,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0502652	2 X 0,5	5,3	29,0	54,0
0502343	3 X 0,5	5,5	38,0	67,0
0506807	4 X 0,5	5,9	43,0	77,0
0507018	5 X 0,5	6,5	51,0	90,0
0507020	7 X 0,5	7,2	65,0	112,0
0507022	12 X 0,5	9,0	99,0	177,0
0507025	25 X 0,5	12,3	211,0	352,0
0503305	2 X 0,75	5,7	38,0	64,0
0503139	3 X 0,75	5,9	49,0	76,0
0506638	4 X 0,75	6,5	58,0	92,0
0507026	5 X 0,75	7,1	67,0	109,0
0507027	7 X 0,75	7,8	100,0	156,0
0507028	10 X 0,75	9,4	130,0	187,0
0507029	12 X 0,75	9,8	154,0	218,0
0507031	2 X 1	6,2	43,0	72,0
0507032	3 X 1	6,5	56,0	90,0
0507033	4 X 1	7,1	68,0	109,0
0507034	5 X 1	7,7	79,0	126,0
0507035	7 X 1	8,4	118,0	171,0
0502667	2 X 1,5	7,1	58,0	90,0
0502668	3 X 1,5	7,4	74,0	115,0
0507039	4 X 1,5	8,0	108,0	153,0
0507040	5 X 1,5	8,7	129,0	176,0
0507041	7 X 1,5	9,6	164,0	220,0
0507042	12 X 1,5	12,5	254,0	376,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati, privi di alogeni e a ridotto impatto ambientale, ottimali per trasmissione di segnali analogici e digitali, per apparecchiature e impianti di misura controllo e comando in luoghi in cui, in caso di incendio, ci siano notevoli rischi per via di un'alta concentrazione di persone e in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- twistati a coppie
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- FRNC (Flame Retardant Non Corrosivo)
- LSF 0H (ridotta formazione di fumi, privo di alogeni)
- raccomandato per applicazioni EMC

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- disponibile anche nella versione non schermata PAARTRONIC® LIHH (TP)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5; ad eccezione di 0,34 mm ² : cordato (7 x 0,25 mm)
isolamento conduttore	mescola speciale priva di alogeni
distinzione dei conduttori	colori differenti secondo DIN 47100
cordatura	2 conduttori twistati a coppia, coppie cordate a strati
protezione da contatto	film plastico
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	mescola speciale priva di alogeni
colore guaina	grigio RAL 7032
tensione nominale	250 V; tensione di picco 0,14 mm ² 350 V; >0,14 mm ² 500 V
tensione di prova	0,14 mm ² : cond./cond. 1,2kV; cond./schermo 1kV; >0,14 mm ² : cond./cond. 1,5kV; cond./schermo 1kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ xkm
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	cond./cond. ca.120 nF/km; cond./schermo ca.160 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	fino a 20 mm Ø 7,5 x d; >20 mm Ø 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	fino a 20 mm Ø 15 x d; >20 mm Ø 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-2
comportamento al fuoco standard	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-3-24 (Cat.24) secondo DIN VDE 0812

Application

halogen-free and environmentally data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology, in fire vulnerable areas and facilities with high concentration of people and property values, for lossless transmission of data and signals. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Special Features

- twisted pairs
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosive)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)
- recommended for EMC-applications

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available as unscreened version PAARTRONIC® LIHH (TP)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5; exception: 0,34 mm ² , stranded (7 x 0,25 mm)
core insulation	special halogen-free compound
core identification	acc. to DIN 47100 different colours
stranding	2 cores twisted to a pair; pairs stranded in layers
protection against contact	plastic foil
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85%
outer sheath	special halogen-free compound
sheath colour	grey, RAL 7032
rated voltage	250 V; peak-voltage on 0,14 mm ² : 350 V; > 0,14 mm ² : 500 V
testing voltage	on 0,14 mm ² : core/core: 1.2 kV; core/shield: 1 kV > 0,14 mm ² : core/core: 1.5 kV; core/shield: 1 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ xkm
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	core/core ca. 120 nF/km; core/shield ca. 160 nF/km
min. bending radius fixed	up to 20 mm Ø 7,5 x d; > 20 mm Ø 10 x d
min. bending radius moved	up to 20 mm Ø 15 x d; > 20 mm Ø: 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-2
burning behavior standard	flame-retardant acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. 24) similar to DIN VDE 0812

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0507045	2 X 2 X 0,14	5,2	18,5	39,0
0507046	3 X 2 X 0,14	5,4	23,0	48,0
0506427	4 X 2 X 0,14	5,5	26,6	54,0
0507047	6 X 2 X 0,14	7,1	48,5	85,0
0507049	8 X 2 X 0,14	7,5	53,7	97,0
0507050	10 X 2 X 0,14	8,3	59,0	110,0
0507051	12 X 2 X 0,14	8,8	66,0	142,0
0507052	16 X 2 X 0,14	9,8	79,0	154,0
0500825	25 X 2 X 0,14	11,7	113,0	238,0
0507055	2 X 2 X 0,25	6,0	28,0	54,0
0507079	3 X 2 X 0,25	6,4	39,6	66,0
0507056	4 X 2 X 0,25	6,5	44,9	81,0
0507057	6 X 2 X 0,25	8,5	69,5	115,0
0507058	8 X 2 X 0,25	9,0	76,9	130,0
0507059	10 X 2 X 0,25	9,7	102,0	158,0
0507060	12 X 2 X 0,25	10,9	120,0	190,0
0507061	16 X 2 X 0,25	12,0	146,5	238,0
0502562	2 X 2 X 0,5	7,7	48,1	93,0
0502489	3 X 2 X 0,5	8,1	73,7	129,0
0502563	4 X 2 X 0,5	8,2	82,0	146,0
0503606	6 X 2 X 0,5	10,8	110,0	198,0
0502567	8 X 2 X 0,5	11,4	139,0	259,0
0502564	12 X 2 X 0,5	14,0	198,3	354,0
0502565	16 X 2 X 0,5	15,6	240,0	459,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0503141	2 X 2 X 0,75	8,4	58,0	106,0
0507063	3 X 2 X 0,75	8,8	84,0	140,0
0502622	4 X 2 X 0,75	8,9	108,0	179,0
0507064	5 X 2 X 0,75	10,3	126,0	215,0
0506799	6 X 2 X 0,75	11,7	146,0	246,0
0507065	8 X 2 X 0,75	12,5	180,0	305,0
0502669	12 X 2 X 0,75	15,4	261,0	456,0
0507066	16 X 2 X 0,75	17,2	336,0	492,0
0507067	2 X 2 X 1	9,4	84,0	142,0
0502658	3 X 2 X 1	9,8	96,0	173,0
0507068	4 X 2 X 1	10,0	121,0	212,0
0507069	5 X 2 X 1	11,6	161,0	266,0
0506852	2 X 2 X 1,5	10,5	112,0	165,0
0507073	3 X 2 X 1,5	11,0	140,0	218,0
0507074	4 X 2 X 1,5	11,1	176,0	265,0
0507075	5 X 2 X 1,5	13,0	212,0	310,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati esclusivamente per uso in circuiti a sicurezza intrinseca, utilizzati per trasmissione di impulsi e dati e come cavi di controllo e di collegamento per apparecchiature di misura e di comando. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- per circuiti elettrici a sicurezza intrinseca
- classe di protezione "i" secondo VDE 0165
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- nei sistemi a sicurezza intrinseca nel funzionamento normale o in un guasto non si possono verificare fenomeni innescenti per le zone circostanti esplosive, questi cavi sono realizzati per l'utilizzo in questi sistemi e perciò entro <50 V AC e <75 V DC. Non sono soggetti alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE

Annotazioni

- conforme a RoHS
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC
- disponibili anche ÖPVC-JZ-YCY EB, ELITRONIC®-CY EB (DIN47100), PAARTRONIC®-CY EB LIYCY (TP) (DIN47100)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	blu, RAL 5015
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V vedere specifiche
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	cond./cond. ca.120 nF/km; cond./schermo ca.160 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	fino a 12 mm Ø 5 x d; > 12 mm Ø 7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	fino a 12 mm Ø 10 x d; fino a 20 mm Ø 15 x d; >20 mm Ø 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0812

Application

exclusively for use in self-protective circuits, as impulse and data transmission cable, control and connecting cable in process controlled facilities in measurement and control technology for lossless data and signal transmission. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Special Features

- for intrinsically safe electric circuits
- protection class "i" acc. to VDE 0165
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- intrinsically safe systems are circuits where no spark and no thermic effect in normal operation or in failure can ignite explosive surrounding areas. These products are in-tended for use within <50 V AC resp. <75 V DC voltage. They are not touched by 2014/35/EC-Guideline CE.

Remarks

- conform to RoHS
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- recommended for EMC-applications
- also available: ÖPVC-JZ-YCY EB, ELITRONIC®-CY EB (DIN47100), PAARTRONIC®-CY EB LIYCY (TP) (DIN47100)

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals but without GNYE
stranding	stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	blue, RAL 5015
rated voltage	Uo/U: 300/500 V (see special features)
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	core/core ca. 120 nF/km; core/shield ca. 160 nF/km
min. bending radius fixed	up to 12 mm Ø 5 x d; > 12 mm Ø 7,5 x d
min. bending radius moved	up to 12 mm Ø 10 x d; up to 20 mm Ø 15 x d; > 20 mm Ø 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0812

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500801	3 X 0,5	6,1	38,0	47,0
0500812	4 X 0,5	6,3	43,0	63,0
0500788	2 X 0,75	6,2	43,0	56,0
0500802	3 X 0,75	6,5	52,0	70,0
0500813	4 X 0,75	7,0	61,0	95,0
0500820	5 X 0,75	7,7	72,0	130,0
0500830	7 X 0,75	8,3	89,0	168,0
0500758	12 X 0,75	10,9	138,0	232,0
0500768	18 X 0,75	12,7	211,0	315,0
0500780	25 X 0,75	14,8	280,0	435,0
0500792	2 X 1	6,5	51,0	84,0
0500806	3 X 1	6,8	62,0	110,0
0500818	4 X 1	7,3	74,0	130,0
0500829	5 X 1	8,1	88,0	156,0
0500840	7 X 1	8,8	112,0	192,0
0500762	12 X 1	11,5	185,0	285,0
0506717	18 X 1	13,9	268,0	395,0
0500785	25 X 1	15,9	354,0	656,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500791	2 X 1,5	7,1	65,0	84,0
0500804	3 X 1,5	7,5	82,0	125,0
0500817	4 X 1,5	8,2	100,0	165,0
0500821	5 X 1,5	8,9	119,0	193,0
0500839	7 X 1,5	9,9	154,0	245,0
0500761	12 X 1,5	13,0	268,0	365,0
0500770	18 X 1,5	15,6	373,0	553,0
0500784	25 X 1,5	17,9	530,0	734,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati esclusivamente per uso in circuiti a sicurezza intrinseca, utilizzati per trasmissione di impulsi e dati e come cavi di controllo e di collegamento per apparecchiature di misura e di comando. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- twistati a coppie
- per circuiti elettrici a sicurezza intrinseca
- classe di protezione "I" secondo VDE 0165
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- nei sistemi a sicurezza intrinseca, nel funzionamento normale o in un guasto, non si possono verificare fenomeni innescanti per le zone circostanti esplosive. Questi cavi sono realizzati per l'utilizzo in questi sistemi e perciò entro <50 V AC e <75 V DC. Non sono soggetti alla direttiva 2014/35/EC-(Direttiva Bassa Tensione) CE

Annotazioni

- conforme a RoHS
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC
- disponibile anche ÖPVC-JZ-YCY EB, ELITRONIC®-CY EB (DIN47100)

struttura & specifiche tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	colori differenti secondo DIN 47100
cordatura	2 conduttori twistati a coppia, coppie cordate a strati
protezione da contatto	foglio di poliestere
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	blu, RAL 5015
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V vedere specifiche
tensione di prova	cond./cond.: 1,5kV; cond./schermo: 2kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	cond./cond. ca.120 nF/km; cond./schermo ca.160 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	fino a 12 mm Ø 5 x d; > 12 mm Ø 7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	fino a 12 mm Ø 10 x d; fino a 20 mm Ø 15 x d; >20 mm Ø 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0812

Application

exclusively for use in self-protective circuits, as impulse and data transmission cable, control and connecting cable in process controlled facilities in measurement and control technology for lossless data and signal transmission. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Special Features

- twisted pairs
- for intrinsically safe electric circuits
- protection class "I" acc. to VDE 0165
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- intrinsically safe systems are circuits where no spark and no thermic effect in normal operation or in failure can ignite explosive surrounding areas. These products are intended for use within <50 V AC resp. <75 V DC voltage. They are not touched by 2014/35/EC-Guideline CE.

Remarks

- conform to RoHS
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- recommended for EMC-applications
- also available: ÖPVC-JZ-YCY EB, ELITRONIC®-CY EB (DIN47100)

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN 47100 different colours
stranding	2 cores twisted to a pair, pairs stranded in layers
protection against contact	polyester foil
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	blue, RAL 5015
rated voltage	Uo/U: 300/500 V (see special features)
testing voltage	core/core: 1,5 kV; core/shield: 2 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	core/core ca. 120 nF/km; core/shield ca. 160 nF/km
min. bending radius fixed	up to 12 mm Ø 5 x d; > 12 mm Ø 7,5 x d
min. bending radius moved	up to 12 mm Ø 10 x d; up to 20 mm Ø 15 x d; > 20 mm Ø 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0812

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0501155	2 X 2 X 0,75	8,4	64,6	106,0
0501178	3 X 2 X 0,75	8,9	84,0	140,0
0501195	4 X 2 X 0,75	10,2	108,0	179,0
0501158	5 X 2 X 0,75	10,9	126,0	215,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0501212	6 X 2 X 0,75	12,1	146,0	246,0
0501223	8 X 2 X 0,75	14,3	180,0	305,0
0501109	12 X 2 X 0,75	16,0	261,0	456,0
0501122	16 X 2 X 0,75	18,2	336,0	492,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati con approvazione UL/CSA per trasmissione di segnali analogici e digitali, per apparecchiature e impianti di misura, controllo e comando in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

UL/CSA approved data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology for lossless data and signal transmission. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying un-derground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC
- idoneo a saldatura, crimpatura e per macchine per taglia e spela

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- LABS-/silicone-free (during production)
- recommended for EMC-applications
- capable for soldering, crimp and cut-and-clamp

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	7- o 19-fili
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN 47100 con guaina grigia secondo codice colori IC con guaina nera
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio o nero
tensione nominale	300 V
tensione di prova	cond./cond.: 2.0 kV; cond./schermo: 1.5 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 2
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km a 20 °C
portata corrente capacità	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche cond./cond. ca.120 nF/Km; cond./schermo ca.160 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	UL style1061, UL style 2464 e CSA AWM I/II A
approvazioni	UL/CSA: 80 °C - 300 V

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	7 resp. 19 wires
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN 47100 with grey outer sheath acc. to IC colour-code with black outer sheath
stranding	stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey or black
rated voltage	300 V
testing voltage	core/core: 2.0 kV; core/shield: 1.5 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 2
insulation resistance	min. 20 MΩ x km bei 20 °C
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	core/core ca. 120 nF/Km; core/shield ca. 160 nF/km
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	UL style 1061, UL style 2464 and CSA AWM I/II A
approvals	UL/CSA: 80 °C - 300 V

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x AWG mm ² dimension n x AWG mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

ELITRONIC-CY LIYCY UL/CSA - DIN47100, grigio

0503757	2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	4,2	14,5	20,0
0503758	3 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	4,3	15,5	28,0
0503759	4 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	4,6	16,8	33,0
0503760	5 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	4,9	18,0	38,0
0503761	6 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	5,2	24,5	44,0
0503762	8 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	5,6	23,7	56,0
0503763	10 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	6,2	31,0	66,0
0503765	12 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	6,4	32,9	78,0

0502366	2 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	4,6	16,0	32,0
0506667	3 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	4,7	21,0	37,0
0506606	4 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	5,0	24,0	41,3
0503217	5 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	5,4	29,0	51,2
0503773	6 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	5,9	30,0	58,0
0506387	8 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	6,2	42,0	73,0
0503775	10 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	7,0	46,0	82,0
0506388	12 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	7,4	59,0	145,0
0503777	16 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	8,1	64,0	124,0

0503780	2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	4,8	14,9	32,0
0506981	3 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	4,9	18,5	38,0
0502484	4 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	5,3	24,8	44,0
0506733	5 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	5,8	28,3	53,0
0506734	7 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	6,2	40,2	71,0
0503784	8 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	6,7	52,0	94,0
0506601	12 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	7,8	66,5	120,0
0506782	16 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	8,6	82,7	145,0

0500590	2 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	5,2	29,0	54,0
0503790	3 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	5,4	38,0	67,0
0503791	4 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	5,9	43,0	77,0
0503792	5 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	6,3	51,0	90,0
0503793	6 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	6,8	59,0	104,0
0506315	8 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	7,4	70,0	135,0
0503795	10 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	8,3	88,0	160,0
0503796	12 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	8,7	99,0	177,0
0503797	16 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	9,5	129,0	205,0

0500846	2 X AWG 18/19 (1,0 mm ²)	5,9	43,0	72,0
0503801	3 X AWG 18/19 (1,0 mm ²)	6,1	56,0	90,0
0503802	4 X AWG 18/19 (1,0 mm ²)	6,6	68,0	109,0
0503803	6 X AWG 18/19 (1,0 mm ²)	7,8	118,0	171,0
0503804	8 X AWG 18/19 (1,0 mm ²)	8,4	140,0	228,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x AWG mm ² dimension n x AWG mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

ELITRONIC-CY LIYCY UL/CSA - IC, nero

0503715	2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	4,2	14,5	20,0
0501828	3 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	4,3	15,5	28,0
0503717	4 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	4,6	16,8	33,0
0503718	5 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	4,9	18,0	38,0
0503719	6 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	5,2	24,5	44,0
0503720	8 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	5,6	23,7	56,0
0503721	10 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	6,2	31,0	66,0
0503722	12 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	6,4	32,9	78,0

0503249	2 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	4,6	16,0	32,0
0506662	3 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	4,7	21,0	37,0
0506575	4 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	5,0	24,0	41,3
0503726	5 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	5,4	29,0	51,2
0501917	6 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	5,9	30,0	58,0
0503727	8 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	6,2	42,0	73,0
0503728	10 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	7,0	46,0	82,0
0503729	12 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	7,4	59,0	145,0
0503730	16 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	8,1	64,0	124,0

0503733	2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	4,8	14,9	32,0
0503734	3 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	4,9	18,5	38,0
0503735	4 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	5,3	24,8	44,0
0503655	5 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	5,8	28,3	53,0
0503737	7 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	6,2	40,2	71,0
0503738	8 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	6,7	52,0	94,0
0503739	12 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	7,8	66,5	120,0
0503740	16 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	8,6	82,7	145,0

0501572	2 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	5,2	29,0	54,0
0501890	3 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	5,4	38,0	67,0
0500621	4 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	5,9	43,0	77,0
0503746	5 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	6,3	51,0	90,0
0503747	6 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	6,8	59,0	104,0
0501713	8 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	7,4	70,0	135,0
0503748	10 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	8,3	88,0	160,0
0503749	12 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	8,7	99,0	177,0
0501840	16 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	9,5	129,0	205,0

0501514	2 X AWG 18/19 (1,0 mm ²)	5,9	43,0	72,0
0503753	3 X AWG 18/19 (1,0 mm ²)	6,1	56,0	90,0
0503754	4 X AWG 18/19 (1,0 mm ²)	6,6	68,0	109,0
0503755	6 X AWG 18/19 (1,0 mm ²)	7,8	118,0	171,0
0506819	8 X AWG 18/19 (1,0 mm ²)	8,4	140,0	228,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati con approvazione UL/CSA, per trasmissione di segnali analogici e digitali, per apparecchiature e impianti di misura, controllo e comando in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

UL/CSA approved data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology for lossless data and signal transmission. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying un-derground.

Caratteristiche Distintive

- twistati a coppie
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC
- idoneo a saldatura, crimpatura e per macchine per taglia e spela

Special Features

- twisted pairs
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- LABS-/silicone-free (during production)
- recommended for EMC-applications
- capable for soldering, crimp and cut-and-clamp

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	7 fili
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN 47100 con guaina grigia secondo codice colori IC con guaina nera
cordatura	2 conduttori twistati a coppia, coppie cordate a strati foglio
protezione da contatto	di poliestere
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio o nero
tensione nominale	300 V
tensione di prova	cond./cond.: 2.0 kV; cond./schermo: 1.5 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 2
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km a 20 °C
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	cond./cond. ca. 120 nF/Km; cond./schermo ca. 160 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	20 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	UL style 1061, UL style 2464 e CSA AWM I/II A
approvazioni	UL/CSA: 80 °C - 300 V

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	7 wired
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN 47100 with grey outer sheath acc. to IC colour-code with black outer sheath
stranding	2 cores twisted to a pair; pairs stranded in layers
protection against contact	plastic foil
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey or black
rated voltage	300 V
testing voltage	core/core: 2.0 kV; core/shield: 1.5 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 2
insulation resistance	min. 20 MΩ x km bei 20 °C
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	core/core ca. 120 nF/Km; core/shield ca. 160 nF/km
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	UL style 1061, UL style 2464 and CSA AWM I/II A
approvals	UL/CSA: 80 °C - 300 V

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x AWG mm ² dimension n x 2 x AWG mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x AWG mm ² dimension n x 2 x AWG mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

PAARTRONIC-CY LIYCY (TP) UL/CSA - DIN47100, grigio

PAARTRONIC-CY LIYCY (TP) UL/CSA - IC, nero

0506732	2 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	5,7	19,5	45,9
0506384	4 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	6,1	26,9	52,5
0503915	5 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	6,8	39,5	68,9
0503916	8 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	8,1	53,0	95,1
0503917	10 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	8,6	71,4	111,6
0503918	12 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	9,5	78,2	124,7
0503919	16 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	10,6	118,3	150,9
0503922	2 X 2 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	6,5	24,5	57,0
0506383	3 X 2 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	6,8	28,9	62,0
0506558	4 X 2 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	6,9	33,5	70,0
0503924	5 X 2 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	7,9	46,3	91,0
0503925	2 X 2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	7,0	27,7	45,0
0503926	3 X 2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	7,3	34,4	64,0
0503927	4 X 2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	7,4	41,5	75,0
0506596	2 X 2 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	8,0	49,7	93,0
0506317	3 X 2 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	8,3	58,4	102,0
0503930	4 X 2 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	8,5	71,5	120,0
0506655	2 X 2 X AWG 19/7 (0,75 mm ²)	8,0	64,2	140,0

0503895	2 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	5,7	19,5	45,9
0503896	4 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	6,1	26,9	52,5
0503897	5 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	6,8	39,5	68,9
0503898	8 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	8,1	53,0	95,1
0503899	10 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	8,6	71,4	111,6
0503900	12 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	9,5	78,2	124,7
0503901	16 X 2 X AWG 26/7 (0,14 mm ²)	10,6	118,3	150,9
0506577	2 X 2 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	6,5	24,5	57,0
0503904	3 X 2 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	6,8	28,9	62,0
0503905	4 X 2 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	6,9	33,5	70,0
0503906	5 X 2 X AWG 24/7 (0,23 mm ²)	7,9	46,3	91,0
0503653	2 X 2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	7,0	27,7	45,0
0503908	3 X 2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	7,3	34,4	64,0
0503909	4 X 2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	7,4	41,5	75,0
0503910	2 X 2 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	8,0	49,7	93,0
0503911	3 X 2 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	8,3	58,4	102,0
0503912	4 X 2 X AWG 20/7 (0,56 mm ²)	8,5	71,5	120,0
0503913	2 X 2 X AWG 19/7 (0,75 mm ²)	8,0	64,2	140,0



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati con approvazione UL/CSA, per trasmissione di segnali analogici e digitali, per apparecchiature e impianti di misura, controllo e comando in cui la trasmissione dei segnali e dei dati può risultare alterata da disturbi di campi elettrici. Indicati per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- twistati a coppie
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC
- adatto per connettori secondo DIN 41612, VG Norm 95324, D-Sub secondo MIL-C24308 e idoneo a saldatura, crimpatura, macchine per taglia e spela

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	7 conduttori; AWG28/7 = 7 x 0,13 mm (0,09 mm ²); AWG24/7 = 7 x 0,203 mm (0,22 mm ²)
isolamento conduttore	AWG24: special SR-PVC (Semi-Rigid-PVC); AWG28: special-PVC
distinzione dei conduttori	colori differenti secondo DIN 47100 con ripetizione dalla 23ma coppia
cordatura	2 conduttori twistati a coppia, coppie cordate a strati
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85% con filo di drain in rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7032
tensione nominale	AWG28/7 = 250 V secondo VDE; 30 V secondo UL style 2560; AWG24/7 = 300 V secondo VDE e UL style 2464
tensione di prova	1.2 kV
resistenza del conduttore	AWG28/7 < 250 Ω / km; AWG24/7 < 130 Ω / km
resistenza d'isolamento	min. 200 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	fino a 12 mm Ø 5 x d; fino a 20 mm Ø 7,5 x d; >20 mm Ø 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	fino a 12 mm Ø 10 x d; fino a 20 mm Ø 15 x d; >20 mm Ø 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C; secondo UL - 5 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	- 5 °C / +70 °C; secondo UL - 5 °C / +60 °C
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	UL style 2560 (AWG28/7) resp. UL style 2464 (AWG 24/7)
approvazioni	UL/CSA: AWG28/7: 60 °C - 30 V; AWG24/7: 60 °C - 300 V

Application

UL/CSA approved data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology for lossless data and signal transmission. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying un-derground.

Special Features

- twisted pairs
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- LABS-/silicone-free (during production)
- recommended for EMC-applications
- adapted to connectors according DIN 41612 resp. VG Norm95324 also D-Sub according MIL-C24308 and capable for soldering, crimp and cut-and-clang

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	7 wired; AWG28/7 = 7 x 0,13 mm (0,09 mm ²); AWG24/7 = 7 x 0,203 mm (0,22 mm ²)
core insulation	AWG24: special SR-PVC (Semi-Rigid-PVC); AWG28: special-PVC
core identification	acc. to DIN 47100 different colours, with repetition from 23rd pair
stranding	2 cores twisted to a pair; pairs stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85% with subjacent tinned drain wire
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7032
rated voltage	AWG28/7 = 250 V acc. to VDE; 30 V acc. to UL style 2560; AWG24/7 = 300 V acc. to VDE and UL style 2464
testing voltage	1.2 kV
conductor resistance	on AWG28/7 < 250 Ω/km; on AWG24/7 < 130 Ω/km
insulation resistance	min. 200 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
min. bending radius fixed	up to 12 mm Ø 5 x d; up to 20 mm Ø 7,5 x d; > 20 mm Ø 10 x d
min. bending radius moved	up to 12 mm Ø 10 x d; up to 20 mm Ø 15 x d; > 20 mm Ø 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C; acc. to UL -5 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C; acc. to UL -5 °C / +60 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc. to IEC 60332-1
standard	UL style 2560 (AWG28/7) resp. UL style 2464 (AWG 24/7)
approvals	UL/CSA: AWG28/7: 60 °C - 30 V; AWG24/7: 60 °C - 300 V

art. n	n. cond. & sezione n x 2 x AWG mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x 2 x AWG mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x 2 x AWG mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x 2 x AWG mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

DATATRONIC-CY (TP) UL 2464 / CSA				
0500091	2 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	6,5	17,0	40,0
0500096	3 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	6,8	24,0	50,0
0500100	4 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	6,9	43,5	65,0
0500104	5 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	7,9	46,4	88,0
0500105	7 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	8,9	78,0	113,0
0500081	10 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	10,1	98,0	140,0
0500080	12 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	11,1	110,0	155,0
0500085	16 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	12,2	142,0	195,0
0500088	20 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	12,8	168,0	235,0
0500092	30 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	15,4	258,0	325,0

DATATRONIC-CY (TP) UL 2560 / CSA				
0500103	5 X 2 X AWG 28/7 (0,09 mm ²)	5,3	22,0	48,0
0500106	8 X 2 X AWG 28/7 (0,09 mm ²)	6,2	29,0	68,0
0506559	10 X 2 X AWG 28/7 (0,09 mm ²)	6,6	31,8	91,0
0500083	13 X 2 X AWG 28/7 (0,09 mm ²)	7,4	42,0	116,0
0500082	16 X 2 X AWG 28/7 (0,09 mm ²)	8,0	48,0	130,0
0500084	19 X 2 X AWG 28/7 (0,09 mm ²)	8,2	54,0	145,0
0500087	25 X 2 X AWG 28/7 (0,09 mm ²)	9,3	68,0	198,0
0500093	32 X 2 X AWG 28/7 (0,09 mm ²)	9,9	90,0	240,0
0500098	48 X 2 X AWG 28/7 (0,09 mm ²)	11,4	122,0	290,0

DATEX-CY Li2YCY (TP) DATEX-CYv + UV Li2YCYv (TP)

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati, controllo, RS422-485 e connessione con velocità fino a 10Mbit/sec, in presenza di disturbi da campi elettrici. Indicati per posa fissa e impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.*

Application

data transmission cable, control and connecting cable especially for cabling with high data transfer rates up to 10 Mb/s, for lossless data and signal transmission. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground*.

Caratteristiche Distintive

- twistati a coppie
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC
- idoneo ad applicazioni Maxi-Termi-Point grazie al trefolo a 7 fili < 1 mm²

Special Features

- twisted pairs
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- LABS-/silicone-free (during production)
- recommended for EMC-applications
- suitable for maxi-termi-point applications by 7wire conductors <1 mm²

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- *: DATEX-CYv + UV Li2YCYv (TP) per uso interno ed esterno e per posa direttamente interrata
- versioni speciali, altre formazioni, colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- *: DATEX-CYv + UV Li2YCYv (TP) for indoor and outdoor use as well as laying directly underground
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	7 fili
isolamento conduttore	PE
distinzione dei conduttori	colori differenti secondo DIN 47100
cordatura	coppie cordate a strati
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7032 (CY) e nero RAL 9005 (CYv)
tensione nominale	250 V
tensione di prova	cond./cond.: 2 kV; cond./schermo: 1 kV
resistenza del conduttore	ad anello: 0,22 mm ² max. 186 Ω / km; 0,34 mm ² max. 115 Ω / km; 0,50 mm ² max. 78,4 Ω / km
resistenza d'isolamento	min 5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	max. 60 nF/km (da 4 coppie)
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco standard	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 secondo DIN VDE 0812

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7 wired
core insulation	PE
core identification	acc. to DIN 47100 different colours
stranding	pairs stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7032 (CY) and black, RAL 9005 (CYv)
rated voltage	250 V
testing voltage	core/core: 2 kV; core/shield: 1 kV
conductor resistance	loop: 0,22 mm ² max. 186 Ω / km; 0,34 mm ² max. 115 Ω / km; 0,50 mm ² max. 78,4 Ω / km
insulation resistance	min 5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	max. 60 nF/km (from 4 pairs)
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior standard	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 similar to DIN VDE 0812

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

DATEX-CY Li2YCY (TP)

DATEX-CYv+UV Li2YCYv (TP)

0503931	2 X 2 X 0,22	7,0	20,0	41,0
0503652	3 X 2 X 0,22	7,1	26,0	61,0
0503932	4 X 2 X 0,22	7,3	31,0	76,0
0503933	8 X 2 X 0,22	9,1	54,0	118,0
0503934	10 X 2 X 0,22	10,4	65,0	149,0
0503935	1 X 2 X 0,34	5,8	20,0	40,0
0503936	2 X 2 X 0,34	8,3	29,0	62,0
0502403	3 X 2 X 0,34	8,4	38,0	72,0
0502461	4 X 2 X 0,34	8,7	47,0	87,0
0506844	8 X 2 X 0,34	11,0	78,0	150,0
0503937	10 X 2 X 0,34	13,0	113,0	186,0
0506318	1 X 2 X 0,5	6,3	28,0	56,0
0506342	2 X 2 X 0,5	7,5	41,9	80,0
1501810	3 X 2 X 0,5	9,3	60,0	98,0
0501839	4 X 2 X 0,5	9,6	79,0	119,0
0506378	8 X 2 X 0,5	12,7	106,0	213,0
0503938	10 X 2 X 0,5	14,8	148,0	258,0

0503939	2 X 2 X 0,22	8,6	20,0	46,0
0503669	3 X 2 X 0,22	8,7	26,0	67,0
0503940	4 X 2 X 0,22	8,9	31,0	83,0
0502462	8 X 2 X 0,22	10,7	54,0	129,0
0503941	10 X 2 X 0,22	12,0	65,0	164,0
0503942	1 X 2 X 0,34	7,4	20,0	44,0
2002128	2 X 2 X 0,34	9,9	29,0	68,0
0502309	3 X 2 X 0,34	10,0	38,0	79,0
0502635	4 X 2 X 0,34	10,3	47,0	95,0
0506501	8 X 2 X 0,34	12,6	78,0	165,0
0503943	10 X 2 X 0,34	14,2	113,0	204,0
0507230	1 X 2 X 0,5	7,9	28,0	61,0
0506355	2 X 2 X 0,5	9,8	41,9	93,0
0502460	3 X 2 X 0,5	10,9	60,0	109,0
0503321	4 X 2 X 0,5	11,4	79,0	178,0
0503122	8 X 2 X 0,5	13,9	147,0	234,0
0503245	10 X 2 X 0,5	16,0	161,0	284,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati, controllo e connessione con velocità fino a 10Mbit/sec, in presenza di disturbi da campi elettrici. Indicati per posa fissa e impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- coppie schermate singolarmente con foglio di alluminio
- twistati a coppie
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- raccomandato per applicazioni EMC
- idoneo ad applicazioni Maxi-Termi-Point grazie al trefolo a 7 fili < 1 mm²

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	7 fili
isolamento conduttore	PE
distinzione dei conduttori	colori differenti secondo DIN 47100
cordatura	coppie cordate a strati
schermatura	coppie in foglio metallico (PiMf) con filo stagnato di drenaggio
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7032
tensione nominale	250 V
tensione di prova	cond./cond.: 2 kV; cond./schermo: 1 kV
resistenza del conduttore	ad anello: 0,22 mm ² max. 186 Ω / km; 0,34 mm ² max. 115 Ω / km; 0,50 mm ² max. 78,4 Ω / km
resistenza d'isolamento	min 5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	fino a 0,34 max. 70 nF/km; 0,5 mm ² max. 75nF/km; 1,0 mm ² max. 84nF/km (da 4 coppie)
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco standard	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 secondo DIN VDE 0812

Application

data transmission cable, control and connecting cable especially for cabling with high data transfer rates up to 10 Mb/s, for lossless data and signal transmission. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Special Features

- shielded single pairs by aluminium foil-clad
- twisted pairs
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- LABS-/silicone-free (during production)
- recommended for EMC-applications
- suitable for maxi-termi-point applications by 7wire conductors <1 mm²

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket - colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7 wired
core insulation	PE
core identification	acc. to DIN 47100 different colours
stranding	pairs stranded in layers
shield	pairs in metal-foil (PiMf) with subjacent tinned drain wire
shield	copper braid tinned; coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7032
rated voltage	250 V
testing voltage	core/core: 2 kV; core/shield: 1 kV
conductor resistance	loop: 0,22 mm ² max. 186 Ω / km; 0,34 mm ² max. 115 Ω / km; 0,50 mm ² max. 78,4 Ω / km
insulation resistance	min 5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	up to 0,34 max. 70 nF/km; 0,5 mm ² max. 75nF/km; 1,0 mm ² max. 84nF/km (from 4 pairs)
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2
standard	similar to DIN VDE 0812

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0502571	2 X 2 X 0,22	6,6	33,0	65,0
0502557	3 X 2 X 0,22	8,0	37,0	85,0
0501797	4 X 2 X 0,22	8,3	49,0	98,0
0506949	8 X 2 X 0,22	10,8	85,0	133,0
0506950	10 X 2 X 0,22	11,5	100,0	164,0
0502377	2 X 2 X 0,34	9,0	44,0	70,0
0502367	3 X 2 X 0,34	9,1	55,0	95,0
0502368	4 X 2 X 0,34	9,4	67,0	103,0
0502515	8 X 2 X 0,34	13,4	114,0	191,0
0506951	10 X 2 X 0,34	14,3	150,0	230,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
0500067	2 X 2 X 0,5	8,8	47,0	108,0
0502372	3 X 2 X 0,5	10,0	64,0	116,0
0502002	4 X 2 X 0,5	10,4	81,0	145,0
0502301	5 X 2 X 0,5	11,3	98,0	167,0
0502300	8 X 2 X 0,5	14,9	162,0	271,0
0502399	10 X 2 X 0,5	15,9	202,0	327,0
0502514	2 X 2 X 1	11,7	70,0	126,0
0506952	3 X 2 X 1	11,8	97,0	156,0
0506338	4 X 2 X 1	12,7	186,0	233,0
0502395	10 X 2 X 1	19,7	332,0	492,0

cavi per strumentazione +90°C/300V
EN 50288-7
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi per strumentazione, ottimali per trasmissione di segnali analogici e digitali, per apparecchiature e impianti di misura controllo e comando. Ideali per l'utilizzo in impianti a sicurezza intrinseca zona 1 e zona 2 gruppo II secondo IEC 60079-14. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna. Adatto a posa direttamente interrata. Per posa interrata occorre verificare il rispetto delle normative locali.

Caratteristiche Distintive

- migliorata stabilità ad alte frequenze e temperature (+90°C) grazie all'isolamento in XLPE (PE reticolato)
- alta diafonia e bassa attenuazione
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati oli
- resistente agli oli secondo ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- versione robusta con guaina esterna rinforzata
- conforme a sicurezza intrinseca zone 1+2 gruppo II secondo IEC 60079-14
- resistenza ai raggi solari conforme a UL1581 Section 1200
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat.C)

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- disponibile anche nella versione con guaina esterna rinforzata RE-2X(St)Y-fl
- versioni speciali producibili su richiesta es.: resistenti al fuoco (Mica), privi di alogeni, con speciali resistenze a oli e agenti chimici (GuardSheath), BS 5308, MESC ecc.. Disponibile anche nella versione come cavo compensato INDUTHERM

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	7 fili secondo IEC 60228 cl.2
isolamento conduttore	XLPE (polietilene reticolato)
distinzione dei conduttori	coppie: cond. A: nero, cond. B: bianco con numerazione; terne: cond. A: bianco, cond. B: rosso, cond. C: nero, cond. A e C con numerazione
cordatura	coppie cordate a strati
schermatura	foglio di alluminio rivestito di plastica (24 µm) con filo stagnato di drenaggio di 0,5 mm ² (7x0,30 mm)
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero o blu RAL 5015 per zone a sicurezza intrinseca
tensione nominale	300 V
tensione di prova	1,5 kV
resistenza del conduttore	0.5mm ² : max.36.7 Ω/km; 0.75mm ² : max.25.0 Ω/km; 1.0 mm ² : max.18.5 Ω/km; 1.3mm ² : max.14.2 Ω/km
resistenza d'isolamento	min. 5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	max. 115 nF/km
induttanza	ca. 1 mH/km
accoppiamento	max. 500 pF/500 m
altre caratteristiche	rapporto L/R : 0,5mm ² : max.25 µH/Ω; 0,75mm ² : max.25 µH/Ω; 1,0mm ² : max.25 µH/Ω; 1,3mm ² : max.40 µH/Ω
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
temp. eser. fissa min/max	-40°C / +70°C
temp. eser. mobile min/max	-5°C / +50°C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistenza agli oli standard	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3 EN 50288-7

Application

Instrumentation cable for optimal, lossless transmission of analogous and digital signals in measurement and process control technology. Suitable for intrinsically safe systems zone 1 and zone 2 group II classified areas acc. IEC 60079-14. Suitable for dry and humid rooms as well as outdoor use and laying underground. When laying in the ground the local building regulations have to be observed.

Special Features

- more steady at higher frequencies and temperatures (+90°C) by XLPE core insulation (cross-linked PE)
- high crosstalk and low cable attenuation
- largely resistant to acids, bases and usual oils
- Oil resistance: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- robust version with strengthened outer sheath
- suitable for intrinsically safe systems in zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- Sunlight resistance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)

Remarks

- conform to RoHS; conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available without strengthened outer sheath as RE-2X(St)Y-fl
- we are pleased to produce special versions e.g. fire-resistant (Mica), halogen-free, oil- and chemical-resistant (lead sheath or GuardSheath - unleaded), BS 5308, MESC etc. >> also available as compensation cable > INDUTHERM <<

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to IEC 60228 cl. 2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	pairs single-coloured with numerals; core A: bk, core B: wh; triple: core A: wh, core B: rd, core C: bk, core A and C with numerals
stranding	pairs stranded in layers
shield	plastic clad aluminium foil (24 µm) with subjacent tinned drain wire 0.5mm ² (7x0.30 mm)
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue RAL 5015 for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	1,5 kV
conductor resistance	0.5mm ² : max.36.7 Ω/km; 0.75mm ² : max.25.0 Ω/km; 1.0 mm ² : max.18.5 Ω/km; 1.3mm ² : max.14.2 Ω/km
insulation resistance	min. 5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	max. 115 nF/km
inductivity	ca. 1 mH/km
coupling	max. 500 pF/500 m
other characteristics	L/R Ratio: 0.5mm ² : max.25 µH/Ω; 0.75mm ² : max.25 µH/Ω; 1.0mm ² : max.25 µH/Ω; 1.3mm ² : max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	7.5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40°C / +70°C
operat. temp. moved min/max	-5°C / +50°C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistant to oil standard	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3 EN 50288-7

cavi per strumentazione +90°C/300V
EN 50288-7
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

TKF INDUCOM RE-2X(ST)Yv-FL - nero

2000467	1 X 2 X 0,5	7,1	15,0	71,0
2000468	2 X 2 X 0,5	9,3	24,0	106,0
2000471	4 X 2 X 0,5	10,5	44,0	138,0
2000472	8 X 2 X 0,5	13,0	84,0	210,0
2000475	12 X 2 X 0,5	15,0	123,0	269,0
2000476	16 X 2 X 0,5	16,8	163,0	348,0
2000502	24 X 2 X 0,5	19,8	242,0	474,0
2000102	1 X 2 X 0,75	7,6	17,0	80,0
2000110	2 X 2 X 0,75	10,2	34,0	127,0
2000115	4 X 2 X 0,75	11,3	64,0	168,0
2000118	8 X 2 X 0,75	14,3	124,0	264,0
2000126	12 X 2 X 0,75	16,6	184,0	356,0
2000134	16 X 2 X 0,75	18,5	244,0	448,0
2000139	24 X 2 X 0,75	22,0	364,0	620,0
2000105	1 X 2 X 1,3	8,6	34,0	101,0
2000111	2 X 2 X 1,3	12,0	60,0	169,0
2000116	4 X 2 X 1,3	13,3	114,0	237,0
2000122	8 X 2 X 1,3	17,1	218,0	390,0
2000129	12 X 2 X 1,3	20,0	322,0	539,0
2000136	16 X 2 X 1,3	22,6	426,0	690,0
2000145	24 X 2 X 1,3	27,2	684,0	965,0
2001498	1 X 3 X 0,5	7,5	23,0	73,0
2001443	1 X 3 X 0,75	7,9	32,0	105,0
2000107	1 X 3 X 1,3	8,9	50,0	110,0

TKF INDUCOM RE-2X(ST)Yv-FL - blu

2000466	1 X 2 X 0,5	7,1	15,0	71,0
2000469	2 X 2 X 0,5	9,3	24,0	106,0
2000470	4 X 2 X 0,5	10,5	44,0	138,0
2000473	8 X 2 X 0,5	13,2	84,0	210,0
2000474	12 X 2 X 0,5	15,3	123,0	269,0
2000477	16 X 2 X 0,5	17,1	163,0	348,0
2000484	24 X 2 X 0,5	20,1	242,0	474,0
2000104	1 X 2 X 0,75	7,6	17,0	80,0
2000109	2 X 2 X 0,75	10,2	34,0	127,0
2000114	4 X 2 X 0,75	11,3	64,0	168,0
2000119	8 X 2 X 0,75	14,3	124,0	264,0
2000125	12 X 2 X 0,75	16,6	184,0	356,0
2000132	16 X 2 X 0,75	18,5	244,0	448,0
2000140	24 X 2 X 0,75	22,0	364,0	620,0
2003861	4 X 3 X 0,75	15,2	112,0	252,0
2000106	1 X 2 X 1,3	8,6	34,0	101,0
2000112	2 X 2 X 1,3	12,0	60,0	169,0
2000117	4 X 2 X 1,3	13,3	114,0	237,0
2000124	8 X 2 X 1,3	17,1	218,0	390,0
2000131	12 X 2 X 1,3	20,0	322,0	539,0
2000137	16 X 2 X 1,3	22,6	426,0	690,0
2000141	24 X 2 X 1,3	27,2	684,0	965,0
2000108	1 X 3 X 1,3	8,9	50,0	110,0

cavi per strumentazione +90°C / 300 V
EN 50288-7
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi per strumentazione, ottimali per trasmissione di segnali analogici e digitali, per apparecchiature e impianti di misura controllo e comando. Ideali per l'utilizzo in impianti a sicurezza intrinseca zona 1 e zona 2 gruppo II secondo IEC 60079-14. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna. Adatto a posa direttamente interrata. Per posa interrata occorre verificare il rispetto delle normative locali.

Application

Instrumentation cable for optimal, lossless transmission of analogous and digital signals in measurement and process control technology. Suitable for intrinsically safe systems zone 1 and zone 2 group II classified areas acc. IEC 60079-14. Suitable for dry and humid rooms as well as outdoor use and laying underground. When laying in the ground the local building regulations have to be observed

Caratteristiche Distintive

- migliorata stabilità ad alte frequenze e temperature (+90°C) grazie all'isolamento in XLPE (PE reticolato)
- alta diafonia e bassa attenuazione
- schermatura singolo elemento e schermatura totale
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati oli
- resistente agli oli secondo ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- versione robusta grazie alla guaina esterna rinforzata
- conforme a sicurezza intrinseca zone 1+2 gruppo II secondo IEC 60079-14
- resistenza ai raggi solari secondo UL1581 Section 1200
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat.C)

Special Features

- more steady at higher frequencies and temperatures (+90°C) by XLPE core insulation (cross-linked PE)
- high crosstalk and low cable attenuation
- single element & overall shield
- largely resistant to acids, bases and usual oils
- Oil resistance: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- robust version with strengthened outer sheath
- suitable for intrinsically safe systems zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- Sunlight resistance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- disponibile anche nella versione senza guaina esterna rinforzata RE-2X(St)Y-fl PIMF
- versioni speciali producibili su richiesta es.: resistenti al fuoco (Mica), privi di alogeni, con speciali resistenze a oli e agenti chimici (GuardSheath), BS 5308, MESC ecc.. Disponibile anche nella versione come cavo compensato INDUTHERM

Remarks

- conform to RoHS; conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available without strengthened outer sheath as RE-2X(St)Y-fl PIMF
- we are pleased to produce special versions e.g. fire-resistant (Mica), halogen-free, oil- and chemical-resistant (lead sheath or GuardSheath - unleaded), BS 5308, MESC etc. >> also available as compensation cable > INDUTHERM <<

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	7 fili secondo IEC 60228 cl.2
isolamento conduttore	XLPE (polietilene reticolato)
distinzione dei conduttori	coppie: cond. A: nero, cond. B: bianco con numerazione; terne: cond. A: bianco, cond. B: rosso, cond. C: nero, cond. A e C con numerazione
cordatura	coppie cordate a strati
schermatura	coppie in foglio metallico (PiMf) con filo stagnato di drenaggio di 0,6 mm
schermatura totale	foglio di alluminio rivestito di plastica (24 µm) con filo stagnato di drenaggio di 0,5 mm ² (7x0,30 mm)
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero o blu RAL 5015 per zone a sicurezza intrinseca
tensione nominale	300 V
tensione di prova	1,5 kV
resistenza del conduttore	0.5mm ² : max.36.7Ω/km; 0.75mm ² : max.25.0Ω/km; 1.3mm ² : max.14.2Ω/km
resistenza d'isolamento	min. 5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	max.115 nF/km
induttanza	ca. 1 mH/km
accoppiamento	accoppiamento capacitivo: max. 500 pF/500 m
altre caratteristiche	rapporto L/R : 0,5mm ² : max.25 µH/Ω; 0,75mm ² : max.25 µH/Ω; 1,3mm ² : max.40 µH/Ω
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
temp. eser. fissa min/max	-40°C / +70°C
temp. eser. mobile min/max	-5°C / +50°C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistenza agli oli standard	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3 EN 50288-7

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to IEC 60228 class 2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	pairs: single-coloured with numerals: core A black, core B: white; triple: core A: white, core B: red, core C: black, core A and C with numerals
stranding	pairs stranded in layers
shield	pairs in metal foil (PiMf) with subjacent tinned drain wire 0.6mm
shield	plastic clad aluminium foil (24 µm) with subjacent tinned drain wire 0.5mm ² (7x0.30 mm)
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue RAL 5015 for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	1,5 kV
conductor resistance	0.5mm ² : max.36.7Ω/km; 0.75mm ² : max.25.0Ω/km; 1.3mm ² : max.14.2Ω/km
insulation resistance	min. 5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	max.115 nF/km
inductivity	ca. 1 mH/km
coupling	capacitive coupling: max. 500pF/500 m
other characteristics	L/R Ratio: 0.5mm ² : max.25 µH/Ω; 0.75mm ² : max.25 µH/Ω; 1.3mm ² :max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	7.5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40°C / +70°C
operat. temp. moved min/max	-5°C / +50°C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistant to oil standard	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3 EN 50288-7

cavi per strumentazione +90°C / 300 V
EN 50288-7
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications

art. n	n. cond. & sezione n x 2 x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x 2 x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x 2 x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x 2 x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

TKF INDUCOM RE-2X(ST)Yv-FL PiMf - nero

2001238	2 X 2 X 0,5	10,0	33,0	127,0
2001239	4 X 2 X 0,5	11,1	62,0	167,0
2001242	8 X 2 X 0,5	13,9	119,0	265,0
2001243	12 X 2 X 0,5	16,1	176,0	350,0
2001246	16 X 2 X 0,5	18,0	233,0	439,0
2001463	24 X 2 X 0,5	21,3	348,0	608,0
2000303	2 X 2 X 0,75	10,8	43,0	145,0
2000311	4 X 2 X 0,75	12,1	82,0	196,0
2000316	8 X 2 X 0,75	15,2	160,0	318,0
2000321	12 X 2 X 0,75	17,8	237,0	426,0
2000331	16 X 2 X 0,75	19,8	315,0	538,0
2000377	24 X 2 X 0,75	23,7	470,0	754,0
2000307	2 X 2 X 1,3	12,5	68,0	189,0
2000312	4 X 2 X 1,3	14,1	124,0	268,0
2000318	8 X 2 X 1,3	18,1	239,0	452,0
2000327	12 X 2 X 1,3	21,2	353,0	616,0
2000336	16 X 2 X 1,3	24,1	468,0	788,0
2000385	24 X 2 X 1,3	28,9	697,0	1.120,0

TKF INDUCOM RE-2X(ST)Yv-FL PiMf - blu

2001237	2 X 2 X 0,5	10,0	33,0	127,0
2001240	4 X 2 X 0,5	11,1	62,0	167,0
2001241	8 X 2 X 0,5	13,9	119,0	265,0
2001244	12 X 2 X 0,5	16,1	176,0	350,0
2001245	16 X 2 X 0,5	18,0	233,0	439,0
2001464	24 X 2 X 0,5	21,3	348,0	608,0
2000304	2 X 2 X 0,75	10,8	43,0	145,0
2000308	4 X 2 X 0,75	12,1	82,0	196,0
2000315	8 X 2 X 0,75	15,2	160,0	318,0
2000322	12 X 2 X 0,75	17,8	237,0	426,0
2000329	16 X 2 X 0,75	19,8	315,0	538,0
2000379	24 X 2 X 0,75	23,7	470,0	754,0
2000306	2 X 2 X 1,3	12,5	68,0	189,0
2000313	4 X 2 X 1,3	14,1	124,0	268,0
2000317	8 X 2 X 1,3	18,1	239,0	452,0
2000328	12 X 2 X 1,3	21,2	353,0	616,0
2000376	16 X 2 X 1,3	24,1	468,0	788,0
2000382	24 X 2 X 1,3	28,9	697,0	1.120,0

cavo per strumentazione +90°C / 300 V
EN 50288-7
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi per strumentazione, ottimali per trasmissione di segnali analogici e digitali per apparecchiature e impianti di misura controllo e comando. Questi cavi sono indicati per l'uso in impianti a sicurezza intrinseca zona 1 e zona 2 gruppo II secondo IEC 60079-14. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna. Adatto a posa direttamente interrata.

Application

Instrumentation cable for optimal, lossless transmission of analog and digital signals in measurement and process control technology. Suitable for intrinsically safe systems zone 1 and zone 2 group II classified areas acc. IEC 60079-14. Suitable for dry and humid rooms as well as outdoor use and laying underground.

Caratteristiche Distintive

- migliorata stabilità ad alte frequenze e temperature (+90°C) grazie all'isolamento in XLPE (PE reticolato)
- alta diafonia e bassa attenuazione
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati oli
- resistente agli oli secondo ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- tripla protezione per elevati requisiti meccanici e schermo magnetico (calza di fili di acciaio antiossidante e guaina intermedia di rinforzo)
- conforme a sicurezza intrinseca zone 1+2 gruppo II secondo IEC 60079-14
- resistenza ai raggi solari secondo UL1581 Section 1200
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC60332-3-24 (Cat.C)

Special Features

- more steady at higher frequencies and temperatures (+90°C) by XLPE core insulation (cross-linked PE)
- high crosstalk and low cable attenuation
- largely resistant to acids, bases and usual oils
- Oil resistance: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- triple protection for high mechanical requirements and magnetic shield (oxidation-proofed steel wire braid and additional inner sheath)
- suitable for intrinsically safe systems zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- Sunlight resistance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. IEC 60332-1 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali producibili su richiesta es.: resistenti al fuoco (Mica), privi di alogenuri, con speciali resistenze a oli e agenti chimici (GuardSheath), BS 5308, MESC ecc.. Disponibile anche nella versione come cavo compensato INDUTHERM

Remarks

- conform to RoHS, conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- we are pleased to produce special versions e.g. fire-resistant (Mica), halogen-free, oil- and chemical-resistant (lead sheath or GuardSheath - unleaded), BS 5308, MESC etc. >> also available as compensation cable > INDUTHERM <<

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	7 fili secondo IEC 60228 cl.2
isolamento conduttore	XLPE (polietilene reticolato)
distinzione dei conduttori	coppie: cond. A: nero, cond. B: bianco con numerazione; terne: cond. A: bianco, cond. B: rosso, cond. C: nero, cond. A e C con numerazione
cordatura	coppie cordate a strati
schermatura	foglio di alluminio rivestito di plastica (24 µm) con filo stagnato di drenaggio di 0,5 mm ² (7x0,30 mm)
materiale guaina interna	PVC, nero
armatura	calza di fili di acciaio galvanizzato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero o blu RAL 5015 per zone a sicurezza intrinseca
tensione nominale	300 V
tensione di prova	1,5 kV
resistenza del conduttore	0.5mm ² : max.36.7 Ω/km; 0.75mm ² : max.25.0 Ω/km; 1.3mm ² : max.14.2 Ω/km
resistenza d'isolamento	min. 5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	max.115 nF/km
induttanza	ca. 1 mH/km
accoppiamento	max. 500 pF/500 m
altre caratteristiche	rapporto L/R: 0,5mm ² : max.25 µH/Ω; 0,75mm ² : max.25 µH/Ω; 1,3mm ² : max.40 µH/Ω
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-40°C / +70°C
temp. eser. mobile min/max	-5°C / +50°C
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistenza agli oli standard	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3 EN 50288-7

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to IEC 60228 cl. 2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	pairs: single-coloured with numerals: core A black, core B: white; triple: core A: white, core B: red, core C: black, core A and C with numerals
stranding	pairs stranded in layers
shield	plastic clad aluminium foil (24 µm) with subjacent tinned drain wire 0,5mm ² (7x0.30 mm)
inner sheath material	PVC, black
shield	steel wire braid, galvanized (SWB)
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue RAL 5015 for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	1,5 kV
conductor resistance	0.5mm ² : max.36.7 Ω/km; 0.75mm ² : max.25.0 Ω/km; 1.3mm ² : max.14.2 Ω/km
insulation resistance	min. 5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	max.115 nF/km
inductivity	ca. 1 mH/km
coupling	max. 500 pF/500 m
other characteristics	L/R Ratio: 0.5mm ² : max.25 µH/Ω; 0.75mm ² : max.25 µH/Ω; 1.3mm ² : max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-40°C / +70°C
operat. temp. moved min/max	-5°C / +50°C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistant to oil standard	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3 EN 50288-7

cavo per strumentazione +90°C / 300 V
EN 50288-7
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
TKF INDUCOM RE-2X(ST)YSWBY-FL - nero				
2001260	1 X 2 X 0,5	9,3	15,0	136,0
2001262	2 X 2 X 0,5	11,9	24,0	187,0
2001263	4 X 2 X 0,5	12,8	44,0	238,0
2001266	8 X 2 X 0,5	15,9	84,0	335,0
2001267	12 X 2 X 0,5	18,4	123,0	427,0
2001270	16 X 2 X 0,5	20,6	163,0	511,0
2001271	24 X 2 X 0,5	24,0	242,0	679,0
2001274	1 X 2 X 0,75	9,7	17,0	146,0
2001481	2 X 2 X 0,75	12,6	34,0	222,0
2001278	4 X 2 X 0,75	13,5	64,0	272,0
2001491	8 X 2 X 0,75	17,4	124,0	406,0
2001282	12 X 2 X 0,75	20,2	184,0	534,0
2001283	16 X 2 X 0,75	22,2	244,0	653,0
2001286	24 X 2 X 0,75	26,3	364,0	879,0
2001287	1 X 2 X 1,3	10,7	34,0	177,0
2001290	2 X 2 X 1,3	14,7	60,0	282,0
2001467	4 X 2 X 1,3	15,9	114,0	377,0
2001294	8 X 2 X 1,3	20,6	218,0	563,0
2001295	12 X 2 X 1,3	23,9	322,0	759,0
2001298	16 X 2 X 1,3	26,9	426,0	979,0
2001300	24 X 2 X 1,3	31,9	684,0	1.357,0
2001301	1 X 3 X 1,3	10,4	50,0	191,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
TKF INDUCOM RE-2X(ST)YSWBY-FL - blu				
2001259	1 X 2 X 0,5	9,3	15,0	136,0
2001261	2 X 2 X 0,5	11,9	24,0	187,0
2001264	4 X 2 X 0,5	12,8	44,0	238,0
2001265	8 X 2 X 0,5	15,9	84,0	335,0
2001268	12 X 2 X 0,5	18,4	123,0	427,0
2001269	16 X 2 X 0,5	20,6	163,0	511,0
2001272	24 X 2 X 0,5	24,0	242,0	679,0
2001273	1 X 2 X 0,75	9,7	17,0	146,0
2001276	2 X 2 X 0,75	12,6	34,0	222,0
2001277	4 X 2 X 0,75	13,5	64,0	272,0
2001280	8 X 2 X 0,75	17,4	124,0	406,0
2001281	12 X 2 X 0,75	20,2	184,0	534,0
2001284	16 X 2 X 0,75	22,2	244,0	653,0
2001285	24 X 2 X 0,75	26,3	364,0	879,0
2001288	1 X 2 X 1,3	10,7	34,0	177,0
2001292	4 X 2 X 1,3	15,9	114,0	377,0
2001293	8 X 2 X 1,3	20,6	218,0	563,0
2001296	12 X 2 X 1,3	23,9	322,0	759,0
2001297	16 X 2 X 1,3	26,9	426,0	979,0
2001299	24 X 2 X 1,3	31,9	684,0	1.357,0
2001302	1 X 3 X 1,3	10,4	50,0	191,0

cavo per strumentazione +90°C / 300 V
EN 50288-7
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi per strumentazione, ottimali per trasmissione di segnali analogici e digitali per apparecchiature e impianti di misura controllo e comando. Questi cavi sono indicati per l'uso in impianti a sicurezza intrinseca zona 1 e zona 2 gruppo II secondo IEC 60079-14. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna. Adatto a posa direttamente interrata.

Application

Instrumentation cable for optimal, lossless transmission of analogous and digital signals in measurement and process control technology. Suitable for intrinsically safe systems zone 1 and zone 2 group II classified areas acc. IEC 60079-14. Suitable for dry and humid rooms as well as outdoor use and laying underground.

Caratteristiche Distintive

- migliorata stabilità ad alte frequenze e temperature (+90°C) grazie all'isolamento in XLPE (PE reticolato)
- alta diafonia e bassa attenuazione
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati oli
- resistente agli oli: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3; std. EN50228-7
- tripla protezione per requisiti meccanici e magnetici elevati (calza in acciaio antiossidante e guaina interna di rinforzo)
- resistenza ai raggi solari secondo UL1581 Section 1200
- non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat. C)
- schermatura dei singoli elementi e schermatura totale

Special Features

- more steady at higher frequencies and temperatures (+90°C) by XLPE core insulation (cross-linked PE)
- high crosstalk and low cable attenuation
- largely resistant to acids, bases and usual oils
- Oil resistance: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3; standard EN50228-7
- triple protection for high mechanical requirements and magnetic shield (oxidation-proofed steel wire braid and additional inner sheath)
- Sunlight resistance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. IEC60332-1-2 and IEC60332-3-24 (Cat. C)
- single element & overall shield

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- ideale per zone a sicurezza intrinseca 1+2 gruppo II secondo IEC 60079-14
- versioni speciali producibili su richiesta es.: resistenti al fuoco (Mica), privi di alogeni, con speciali resistenze a oli e agenti chimici (GuardSheath), BS 5308, MESC ecc.. Disponibile anche nella versione come cavo compensato INDUTHERM

Remarks

- conform to RoHS; conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- suitable for intrinsically safe systems zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- we are pleased to produce special versions e.g. fire-resistant (Mica), halogen-free, oil- and chemical-resistant (lead sheath or GuardSheath - unleaded), BS 5308, MESC etc. >> also available as compensation cable > INDUTHERM <<

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	7 fili secondo IEC 60228 cl.2
isolamento conduttore	XLPE (polietilene reticolato)
distinzione dei conduttori	coppie: cond. A: nero, cond. B: bianco con numerazione; terne: cond. A: bianco, cond. B: rosso, cond. C: nero, cond. A e C con numerazione
cordatura	coppie cordate a strati
schermatura	coppie in foglio metallico (PiMf) con filo stagnato di drenaggio di 0,6 mm
schermatura	foglio di alluminio rivestito di plastica (24 µm) con filo stagnato di drenaggio di 0,5 mm ² (7x0,30 mm)
materiale guaina interna	PVC, nero
armatura	calza di fili di acciaio galvanizzato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero o blu RAL 5015 per zone a sicurezza intrinseca
tensione nominale	300 V
tensione di prova	1,5 kV
resistenza del conduttore	0,5mm ² : max.36.7 Ω/km; 0,75mm ² : max.25.0 Ω/km; 1,3mm ² : max.14.2 Ω/km
resistenza d'isolamento	min. 5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	max.115 nF/km
induttanza	ca. 1 mH/km
accoppiamento	max. 500 pF/500 m
altre caratteristiche	rapporto L/R:0,5mm ² :max.25 µH/Ω;0,75mm ² :max.25 µH/Ω;1,3mm ² :max.40 µH/Ω
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70°C
temp. eser. mobile min/max	-5°C / +50°C
comportamento al fuoco	autostinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistenza agli oli	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to IEC 60228 cl. 2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	pairs: single-coloured with numerals: core A black, core B: white; triple: core A: white, core B: red, core C: black, core A and C with numerals
stranding	pairs stranded in layers
shield	pairs in metal foil (PiMf) with subjacent tinned drain wire 0.6mm
shield	plastic clad aluminium foil (24 µm) with subjacent tinned drain wire 0.5mm ² (7x0.30 mm)
inner sheath material	PVC, black
shield	steel wire braid, galvanized (SWB)
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue RAL 5015 for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	1,5 kV
conductor resistance	0,5mm ² : max.36.7 Ω/km; 0,75mm ² : max.25.0 Ω/km; 1,3mm ² : max.14.2 Ω/km
insulation resistance	min. 5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	max.115 nF/km
inductivity	ca. 1 mH/km
coupling	max. 500 pF/500 m
other characteristics	L/R Ratio:0,5mm ² :max.25 µH/Ω;0,75mm ² :max.25 µH/Ω;1,3mm ² :max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70°C
operat. temp. moved min/max	-5°C / +50°C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistant to oil	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3

cavo per strumentazione +90°C / 300 V
 EN 50288-7
 per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
 EN 50288-7
 for fixed installation & flexible applications

art. n	n. cond. & sezione n x 2 x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x 2 x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x 2 x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x 2 x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

TKF INDUCOM RE-2X(ST)YSWB-FL PIMf - nero

2001304	2 X 2 X 0,5	12,4	33,0	226,0
2001305	4 X 2 X 0,5	13,4	62,0	279,0
2001308	8 X 2 X 0,5	17,2	119,0	409,0
2001309	12 X 2 X 0,5	19,4	176,0	533,0
2001312	16 X 2 X 0,5	21,8	233,0	653,0
2001313	24 X 2 X 0,5	25,4	348,0	932,0
2001316	2 X 2 X 0,75	13,2	43,0	256,0
2001317	4 X 2 X 0,75	14,6	82,0	336,0
2001320	8 X 2 X 0,75	18,4	160,0	491,0
2001321	12 X 2 X 0,75	21,3	237,0	645,0
2001324	16 X 2 X 0,75	23,9	315,0	816,0
2001325	24 X 2 X 0,75	27,9	470,0	1.136,0
2001328	2 X 2 X 1,3	15,4	68,0	348,0
2001332	8 X 2 X 1,3	21,8	239,0	655,0
2001333	12 X 2 X 1,3	25,4	353,0	930,0
2001336	16 X 2 X 1,3	28,5	468,0	1.177,0
2001337	24 X 2 X 1,3	33,9	697,0	1.604,0

TKF INDUCOM RE-2X(ST)YSWB-FL PIMf - blu

2001303	2 X 2 X 0,5	12,4	33,0	226,0
2001306	4 X 2 X 0,5	13,4	62,0	279,0
2001307	8 X 2 X 0,5	17,2	119,0	409,0
2001310	12 X 2 X 0,5	19,4	176,0	533,0
2001311	16 X 2 X 0,5	21,8	233,0	653,0
2001314	24 X 2 X 0,5	25,4	348,0	932,0
2001315	2 X 2 X 0,75	13,2	43,0	256,0
2001318	4 X 2 X 0,75	14,6	82,0	336,0
2001319	8 X 2 X 0,75	18,4	160,0	491,0
2001322	12 X 2 X 0,75	21,3	237,0	645,0
2001323	16 X 2 X 0,75	23,9	315,0	816,0
2001326	24 X 2 X 0,75	27,9	470,0	1.136,0
2001327	2 X 2 X 1,3	15,4	68,0	348,0
2001330	4 X 2 X 1,3	16,7	124,0	431,0
2001331	8 X 2 X 1,3	21,8	239,0	655,0
2001334	12 X 2 X 1,3	25,4	353,0	930,0
2001335	16 X 2 X 1,3	28,5	468,0	1.177,0
2001338	24 X 2 X 1,3	33,9	697,0	1.604,0

cavo per strumentazione +90°C / 300 V
EN 50288-7
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi per strumentazione, ottimali per trasmissione di segnali analogici e digitali per apparecchiature e impianti di misura controllo e comando. Questi cavi sono indicati per l'uso in impianti a sicurezza intrinseca zona 1 e zona 2 gruppo II secondo IEC 60079-14. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna. Adatto a posa direttamente interrata.

Application

Instrumentation cable for optimal, lossless transmission of analogous and digital signals in measurement and process control technology. Suitable for intrinsically safe systems zone 1 and zone 2 group II classified areas acc. IEC 60079-14. Suitable for dry and humid rooms as well as outdoor use and laying underground.

Caratteristiche Distintive

- migliorata stabilità ad alte frequenze e temperature (+90°C) grazie all'isolamento in XLPE (PE reticolato)
- alta diafonia e bassa attenuazione
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e oli secondo EN 50288-7
- protezione per elevati requisiti meccanici e schermo magnetico (filì di acciaio - galvanizzati piatti o tondi, guaina interna aggiuntiva)
- resistenza agli oli secondo ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- resistenza ai raggi solari conforme a UL 1581 Section 1200
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat. C)

Special Features

- more steady at higher frequencies and temperatures (+90°C) by XLPE core insulation (cross-linked PE)
- high crosstalk and low cable attenuation
- largely resistant to acids, bases and usual oils; Standard EN 50288-7
- protection for high mech. requirements and magnetic shield (galvanized round or flat steel-wires, additional inner sheath)
- oil resistance: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- Sunlight resistance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- ideale per zone a sicurezza intrinseca 1+2 gruppo II secondo IEC 60079-14
- versioni speciali producibili su richiesta es.: resistenti al fuoco (Mica), privi di alogeni, con speciali resistenze a oli e agenti chimici (GuardSheath), BS 5308, MESC ecc.. Disponibile anche nella versione come cavo compensato INDUTHERM

Remarks

- conform to RoHS; conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- suitable for intrinsically safe systems zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- we are pleased to produce special versions e.g. fire-resistant (Mica), halogen-free, oil- and chemical-resistant (lead sheath or GuardSheath - unleaded), BS 5308, MESC etc. >> also available as compensation cable > INDUTHERM <<

Struttura & Specifiche tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	7 fili secondo IEC 60228 cl.2
isolamento conduttore	XLPE (polietilene reticolato)
distinzione dei conduttori	coppie: cond. A: nero, cond. B: bianco con numerazione; terne: cond. A: bianco, cond. B: rosso, cond. C: nero, cond. A e C con numerazione
cordatura	coppie cordate a strati
schermatura	foglio di alluminio rivestito di plastica (24 µm) con filo stagnato di drenaggio di 0,5 mm ² (7x0,30 mm)
materiale guaina interna	PVC, nero
armatura	filì di acciaio galvanizzato piatti o tondi
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero o blu RAL 5015 per zone a sicurezza intrinseca
tensione nominale	300 V
tensione di prova	cond./cond. (AC/DC) 1,5/2kV (durata 1 minuto)
resistenza del conduttore	0.5mm ² : max.36.7 Ω/km; 0.75mm ² : max.25.0 Ω/km; 1.3mm ² : max.14.2 Ω/km
resistenza d'isolamento	min. 5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	max.115 nF/km
induttanza	ca. 1 mH/km
accoppiamento	max. 500 pF/500 m
altre caratteristiche	rapporto L/R: 0,5mm ² : max.25 µH/Ω; 0,75mm ² : max.25 µH/Ω; 1,3mm ² : max.40 µH/Ω
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-40°C / +70°C
temp. eser. mobile min/max	-5°C / +50°C
comportamento al fuoco	autostinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistenza agli oli	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to IEC 60228 cl. 2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	pairs pairs: single-coloured with numerals: core A: black, core B: white; triple: single-coloured, core A: white, core B: red, core C: black, core A and C with numerals
stranding	pairs stranded in layers
shield	plastic clad aluminium foil (24 µm) with subjacent tinned drain wire 0.5mm ² (7x0.30 mm)
inner sheath material	PVC, black
shield	galvanized round or flat steel-wires (SWA)
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue RAL 5015 for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	core/core (AC/DC): 1.5 / 2 kV (duration 1 minute)
conductor resistance	0.5mm ² : max.36.7 Ω/km; 0.75mm ² : max.25.0 Ω/km; 1.3mm ² : max.14.2 Ω/km
insulation resistance	min. 5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	max.115 nF/km
inductivity	ca. 1 mH/km
coupling	max. 500 pF/500 m
other characteristics	L/R Ratio: 0.5mm ² : max.25 µH/Ω; 0.75mm ² : max.25 µH/Ω; 1.3mm ² : max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-40°C / +70°C
operat. temp. moved min/max	-5°C / +50°C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistant to oil	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3

cavo per strumentazione +90°C / 300 V
 EN 50288-7
 per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
 EN 50288-7
 for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
TKF INDUCOM RE-2X(ST)YSWAY-FL - nero				
2001340	1 X 2 X 0,5	10,1	15,0	207,0
2001341	2 X 2 X 0,5	12,7	24,0	276,0
2001344	4 X 2 X 0,5	13,6	44,0	334,0
2001345	8 X 2 X 0,5	16,7	84,0	458,0
2001348	12 X 2 X 0,5	19,2	123,0	573,0
2001349	16 X 2 X 0,5	22,1	163,0	789,0
2001352	24 X 2 X 0,5	25,5	242,0	1.005,0
2001353	1 X 2 X 0,75	10,5	17,0	222,0
2001356	2 X 2 X 0,75	13,4	34,0	322,0
2001357	4 X 2 X 0,75	14,3	64,0	383,0
2001360	8 X 2 X 0,75	18,2	124,0	537,0
2001362	12 X 2 X 0,75	21,7	184,0	813,0
2001364	16 X 2 X 0,75	23,7	244,0	971,0
2001365	24 X 2 X 0,75	27,8	364,0	1.255,0
2007208	1 X 2 X 1,3	11,5	34,0	256,0
2001466	2 X 2 X 1,3	15,5	60,0	392,0
2001372	4 X 2 X 1,3	16,7	114,0	504,0
2001373	8 X 2 X 1,3	22,1	218,0	848,0
2001376	12 X 2 X 1,3	24,7	322,0	1.095,0
2001377	16 X 2 X 1,3	28,4	426,0	1.214,0
2001380	24 X 2 X 1,3	34,1	684,0	1.632,0
2001381	1 X 3 X 1,3	11,9	50,0	281,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
TKF INDUCOM RE-2X(ST)YSWAY-FL - blu				
2001339	1 X 2 X 0,5	10,1	15,0	207,0
2001342	2 X 2 X 0,5	12,7	24,0	276,0
2001343	4 X 2 X 0,5	13,6	44,0	334,0
2001346	8 X 2 X 0,5	16,7	84,0	458,0
2001347	12 X 2 X 0,5	19,2	123,0	573,0
2001350	16 X 2 X 0,5	22,1	163,0	789,0
2001351	24 X 2 X 0,5	25,5	242,0	1.005,0
2001354	1 X 2 X 0,75	10,5	17,0	222,0
2001355	2 X 2 X 0,75	13,4	34,0	322,0
2001358	4 X 2 X 0,75	14,3	64,0	383,0
2001359	8 X 2 X 0,75	18,2	124,0	537,0
2001361	12 X 2 X 0,75	21,7	184,0	813,0
2001363	16 X 2 X 0,75	23,7	244,0	971,0
2001366	24 X 2 X 0,75	27,8	364,0	1.255,0
2001367	1 X 2 X 1,3	11,4	34,0	256,0
2001468	2 X 2 X 1,3	15,5	60,0	392,0
2001371	4 X 2 X 1,3	16,7	114,0	504,0
2001374	8 X 2 X 1,3	22,1	218,0	848,0
2001375	12 X 2 X 1,3	25,4	322,0	1.095,0
2001378	16 X 2 X 1,3	28,4	426,0	1.214,0
2001379	24 X 2 X 1,3	34,1	684,0	1.632,0
2001382	1 X 3 X 1,3	11,9	50,0	281,0

cavi per strumentazione +90°C / 300 V
EN 50288-7
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi per strumentazione, ottimali per trasmissione di segnali analogici e digitali per apparecchiature e impianti di misura controllo e comando. Questi cavi sono indicati per l'uso in impianti a sicurezza intrinseca zona 1 e zona 2 gruppo II secondo IEC 60079-14. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna. Adatto a posa direttamente interrata.

Application

Instrumentation cable for optimal, lossless transmission of analog and digital signals in measurement and process control technology. Suitable for intrinsically safe systems zone 1 and zone 2 group II classified areas acc. IEC 60079-14. Suitable for dry and humid rooms as well as outdoor use and laying underground.

Caratteristiche Distintive

- migliorata stabilità ad alte frequenze e temperature (+90°C) grazie all'isolamento in XLPE (PE reticolato)
- alta diafonia e bassa attenuazione del conduttore
- singoli elementi schermati e schermatura totale
- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati oli
- protezione per elevati requisiti meccanici e schermo magnetico (filì di acciaio galvanizzati piatti o tondi, guaina interna aggiuntiva)
- resistenza agli oli secondo ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- resistenza ai raggi solari secondo UL1581 Section 1200
- non propagante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat.C)

Special Features

- more steady at higher frequencies and temperatures (+90°C) by XLPE core insulation (cross-linked PE)
- high crosstalk and low cable attenuation
- single element & overall shield
- largely resistant to acids, bases and usual oils
- protection for high mech. requirements and magnetic shield (galvanized round or flat steel-wires, additional inner sheath)
- Oil resistance: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- Sunlight resistance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- conforme a sicurezza intrinseca zone 1+2 gruppo II secondo IEC 60079-14
- versioni speciali producibili su richiesta es.: resistenti al fuoco (Mica), privi di alogeni, con speciali resistenze a oli e agenti chimici (GuardSheath), BS 5308, MESC ecc.. Disponibile anche nella versione come cavo compensato INDUTHERM

Remarks

- conform to RoHS; conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- suitable for intrinsically safe systems zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- we are pleased to produce special versions e.g. fire-resistant (Mica), halogen-free, oil- and chemical-resistant (lead sheath or GuardSheath - unleaded), BS 5308, MESC etc. >> also available as compensation cable > INDUTHERM <<

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	7 fili secondo IEC 60228 cl.2
isolamento conduttore	XLPE (polietilene reticolato)
distinzione dei conduttori	coppie: cond. A: nero, cond. B: bianco con numerazione; terne: cond. A: bianco, cond. B: rosso, cond. C: nero, cond. A e C con numerazione
cordatura	coppie cordate a strati
schermatura	coppie in foglio metallico (PiMf) con filo stagnato di drenaggio di 0,6 mm
schermatura	foglio di alluminio rivestito di plastica (24 µm) con filo stagnato di drenaggio di 0,5 mm ² (7x0,30 mm)
materiale guaina interna	PVC, nero
armatura	filì di acciaio galvanizzato piatti o tondi
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero o blu RAL 5015 per zone a sicurezza intrinseca
tensione nominale	300 V
tensione di prova	1,5 kV
resistenza del conduttore	0,5mm ² :max.36,7 Ω/km;0,75mm ² :max.25,0 Ω/km; 1,3mm ² :max.14,2 Ω/km
resistenza d'isolamento	min. 5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
capacità	max.115 nF/km
induttanza	ca. 1 mH/km
accoppiamento	max. 500 pF/500 m
altre caratteristiche	rapporto L/R:0,5mm ² :max.25 µH/Ω;0,75mm ² :max.25 µH/Ω; 1,3mm ² :max.40 µH/Ω
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-40°C / +70°C
temp. eser. mobile min/max	-5°C / +50°C
comportamento al fuoco	autostinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistenza agli oli	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc.to IEC 60228 cl.2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	pairs pairs: single-coloured with numerals: core A: black, core B: white; triple: single-coloured, core A: white, core B: red, core C: black, core A and C with numerals
stranding	pairs stranded in layers
shield	pairs in metal foil (PiMf) with subjacent tinned drain wire 0.6mm
shield	plastic clad aluminium foil (24 µm) with subjacent tinned drain wire 0,5mm ² (7x0.30 mm)
inner sheath material	PVC, black
shield	galvanized round or flat steel-wires (SWA)
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue RAL 5015 for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	1,5 kV
conductor resistance	0,5mm ² :max.36,7 Ω/km;0,75mm ² :max.25,0 Ω/km; 1,3mm ² :max.14,2 Ω/km
insulation resistance	min. 5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	max.115 nF/km
inductivity	ca. 1 mH/km
coupling	max. 500 pF/500 m
other characteristics	L/R Ratio:0,5mm ² :max.25 µH/Ω;0,75mm ² :max.25 µH/Ω; 1,3mm ² :max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-40°C / +70°C
operat. temp. moved min/max	-5°C / +50°C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistant to oil	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3

cavi per strumentazione +90°C / 300 V
EN 50288-7
per installazioni fisse e applicazioni flessibili

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications

art. n	n. cond. & sezione n x 2 x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x 2 x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x 2 x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x 2 x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

TKF INDUCOM RE-2X(ST)YSWAY-FL PiMf - nero

TKF INDUCOM RE-2X(ST)YSWAY-FL PiMf - blu

2001384	2 X 2 X 0,5	13,2	33,0	312,0
2001385	4 X 2 X 0,5	14,2	62,0	375,0
2001388	8 X 2 X 0,5	18,0	119,0	543,0
2001389	12 X 2 X 0,5	20,9	176,0	817,0
2001392	16 X 2 X 0,5	23,3	233,0	980,0
2001393	24 X 2 X 0,5	26,9	348,0	1.164,0
2001396	2 X 2 X 0,75	14,0	43,0	362,0
2001397	4 X 2 X 0,75	15,4	82,0	459,0
2001400	8 X 2 X 0,75	19,2	160,0	648,0
2001401	12 X 2 X 0,75	22,8	237,0	973,0
2001404	16 X 2 X 0,75	25,4	315,0	1.159,0
2001405	24 X 2 X 0,75	29,4	470,0	1.402,0
2001474	2 X 2 X 1,3	16,2	68,0	462,0
2007221	4 X 2 X 1,3	18,0	124,0	578,0
2001475	8 X 2 X 1,3	23,3	239,0	993,0
2007220	12 X 2 X 1,3	26,9	353,0	1.165,0
2001416	16 X 2 X 1,3	30,0	468,0	1.439,0
2001417	24 X 2 X 1,3	36,1	697,0	1.910,0

2001383	2 X 2 X 0,5	13,2	33,0	312,0
2001386	4 X 2 X 0,5	14,2	62,0	375,0
2001387	8 X 2 X 0,5	18,0	119,0	543,0
2001390	12 X 2 X 0,5	20,9	176,0	817,0
2001391	16 X 2 X 0,5	23,3	233,0	980,0
2001394	24 X 2 X 0,5	26,9	348,0	1.164,0
2001395	2 X 2 X 0,75	14,0	43,0	362,0
2001398	4 X 2 X 0,75	15,4	82,0	459,0
2001399	8 X 2 X 0,75	19,2	160,0	648,0
2001402	12 X 2 X 0,75	22,8	237,0	973,0
2001403	16 X 2 X 0,75	25,4	315,0	1.159,0
2001406	24 X 2 X 0,75	29,4	470,0	1.402,0
2001482	2 X 2 X 1,3	16,2	68,0	462,0
2001410	4 X 2 X 1,3	18,0	124,0	578,0
2001411	8 X 2 X 1,3	23,3	239,0	993,0
2001414	12 X 2 X 1,3	26,9	353,0	1.165,0
2001415	16 X 2 X 1,3	30,0	468,0	1.439,0
2001418	24 X 2 X 1,3	36,1	697,0	1.910,0

03 BUS, LAN BUS, LAN



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Cavi per INTERBUS ■ Cavi per sistemi PROFIBUS & MULTIBUS (es. SUCOnet P, Modulink P, VariNet-P, L2-DP, F.I.P-Feldbus) ■ Cavi per sistemi SAFETY BUS ■ Cavi per sistemi AS-Interface ■ Cavi per sistemi PROFINET ■ Cavi per sistemi CAN-BUS ■ Cavi per sistemi DeviceNet ■ Cavi per sistemi EIB ■ LAN per ETHERNET | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cables for INTERBUS ■ Cables for PROFIBUS & MULTIBUS (e.g. SUCOnet P, MODULINK P, VariNet-P, L2-DP, F.I.P-Fieldbus) ■ Cables for SAFETY BUS ■ Cables for AS-Interface ■ Cables for PROFINET ■ Cables for CAN-BUS ■ Cables for DeviceNet ■ Cables for EIB ■ LAN cables for ETHERNET-Technology |
|---|---|

... versioni con approvazione UL/CSA

... approved versions with UL/CSA

Soluzioni pensate per te

Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions

It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi BUS	03.01	Cables BUS	03.01
PROFIBUS® DP FMS 150 Ω UL/CSA.....	03.10.01.01	PROFIBUS® DP FMS 150 Ω UL/CSA.....	03.10.01.01
PROFIBUS® SK DP FMS 150 Ω UL/CSA	03.10.01.02	PROFIBUS® SK DP FMS 150 Ω UL/CSA	03.10.01.02
PROFIBUS® PA 100 Ω UL/CSA.....	03.10.01.03	PROFIBUS® PA 100 Ω UL/CSA.....	03.10.01.03
MULTIBUS & INTERBUS 100 Ω -120 Ω.....	03.10.02.01	MULTIBUS & INTERBUS 100 Ω -120 Ω.....	03.10.02.01
MULTIBUS & INTERBUS SK 100 Ω -120 Ω.....	03.10.02.02	MULTIBUS & INTERBUS SK 100 Ω -120 Ω.....	03.10.02.02
CAN-BUS 120 Ω UL/CSA.....	03.10.03.01	CAN-BUS 120 Ω UL/CSA.....	03.10.03.01
CAN-BUS SK 120 Ω UL/CSA.....	03.10.03.02	CAN-BUS SK 120 Ω UL/CSA.....	03.10.03.02
DeviceNet™ 120 Ω UL/CSA.....	03.10.04.01	DeviceNet™ 120 Ω UL/CSA.....	03.10.04.01
DeviceNet™ SK 120 Ω UL/CSA	03.10.04.02	DeviceNet™ SK 120 Ω UL/CSA	03.10.04.02
FOUNDATION™ Fieldbus 100 Ω UL/CSA.....	03.10.05.01	FOUNDATION™ Fieldbus 100 Ω UL/CSA.....	03.10.05.01
AS-Interface UL/CSA.....	03.10.06.01	AS-Interface UL/CSA.....	03.10.06.01
AS-Interface SK UL/CSA	03.10.06.02	AS-Interface SK UL/CSA	03.10.06.02
SAFETY-BUS 100 Ω -120 Ω UL/CSA	03.10.07.01	SAFETY-BUS 100 Ω -120 Ω UL/CSA	03.10.07.01
SAFETY-BUS SK 100 Ω -120 Ω UL/CSA	03.10.07.02	SAFETY-BUS SK 100 Ω -120 Ω UL/CSA	03.10.07.02
EIB BUS KNX 75 Ω	03.10.20.01	EIB BUS KNX 75 Ω	03.10.20.01
 Cavi LAN	 03.15	 Cables LAN	 03.15
PROFINET® CAT 5e UL/CSA	03.15.01.01	PROFINET® CAT 5e UL/CSA	03.15.01.01
PROFINET® SK CAT 5e UL/CSA	03.15.01.02	PROFINET® SK CAT 5e UL/CSA	03.15.01.02
INDUSTRIAL ETHERNET CAT 5e - 6 - 6A -7 - 7A UL/CSA	03.15.01.05	INDUSTRIAL ETHERNET CAT 5e - 6 - 6A -7 - 7A UL/CSA	03.15.01.05
INDUSTRIAL ETHERNET SK CAT 5e - 6 - 6A -7 - 7A UL/CSA.....	03.15.01.06	INDUSTRIAL ETHERNET SK CAT 5e - 6 - 6A -7 - 7A UL/CSA.....	03.15.01.06
INDUSTRIAL ETHERNET CAT 5e - 6 - 6A - 7 - 7A UL/CSA.....	03.15.01.07	INDUSTRIAL ETHERNET CAT 5e - 6 - 6A - 7 - 7A UL/CSA.....	03.15.01.07
INDUSTRIAL EtherCAT® CAT 5e UL/CSA.....	03.15.01.20	INDUSTRIAL EtherCAT® CAT 5e UL/CSA.....	03.15.01.20
LAN CAT 5e - 200.....	03.15.02.01	LAN CAT 5e - 200.....	03.15.02.01
LAN CAT 6 - 250 & CAT 6A.....	03.15.02.02	LAN CAT 6 - 250 & CAT 6A.....	03.15.02.02
LAN CAT 7 - 600, CAT 7A - 1000 & CAT 7E - 1200..1500.....	03.15.02.03	LAN CAT 7 - 600, CAT 7A - 1000 & CAT 7E - 1200..1500.....	03.15.02.03
 POF SIMPLEX, DUPLEX & BUS	 03.20.01	 POF SIMPLEX, DUPLEX & BUS	 03.20.01



Maggiori informazioni

Maggiori informazioni sui nostri „cavi BUS e LAN„ sono reperibili sul nostro sito internet o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.



Further comprehensive Service

Detailed information on the subject of „BUS, LAN, coaxial and video cables“ and other cable types can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

per installazioni fisse e limitate applicazioni flessibili

for fixed installation & limited flexible applications



Impiego

cavi bus di campo per sistemi PROFIBUS (Process Field BUS) per posa fissa e per limitate applicazioni flessibili non guidate a dinamica limitata.

Questi cavi sono sviluppati per comunicazioni PROFIBUS DP (Decentralized Peripherals) e PROFIBUS FMS (Fieldbus Message Specification) e anche per applicazioni FIP (Factory Instrumentation Protocol).

Standard secondo Profibus-Spec.: EN61158 e EN61784 (DIN19245 T3 e EN50170)

Application

as fieldbus cable for PROFIBUS (Process Field BUS) systems, for fixed installation & limited flexible applications.

These cables are suitable for PROFIBUS DP (Decentralized Peripherals) and PROFIBUS FMS (Fieldbus Message Specification) and also for FIP (Factory Instrumentation Protocol) applications.

Standard acc. to Profibus-Spec.: EN61158 & EN61784 (DIN19245 T3 & EN50170)

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: PUR e PVC secondo DIN EN 60811-2-1 (PVC solo oli minerali) Marine MUD secondo NEK 606 (fanghi di perforazione)
- resistente ai raggi UV: PUR; FEP; PVC; PE nero; CMG; CMX
- schermatura ottimizzata compatibile EMC
- lunghezza max. del cavo per un segmento bus secondo PI ad una determinata velocità di trasmissione:

PROFIBUS DP: 93,75kbit/s-max.1,2km | 187,5kbit/s-max.1km | 0,5Mbit/s-max.400m
1,5 Mbit/s-max.200m | 12,0 Mbit/s-max.100m
FIP: 2,5 Mbit/s-max. 200m

Special Features

- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: PUR & PVC acc.to DIN EN 60811-2-1 (PVC only mineral oil) Marine MUD acc.to NEK 606 (drilling mud)
- UV-resistant: PUR; FEP; PVC & PE black; CMG & CMX types
- optimized EMC compliant shielding
- max. cable lengths for a bus segment acc.to PI at stated transmission rate:
PROFIBUS DP: 93,75kbit/s-max.1,2km | 187,5kbit/s-max.1km | 0,5Mbit/s-max.400m
1,5 Mbit/s-max.200m | 12,0 Mbit/s-max.100m
FIP : 2,5 Mbit/s-max. 200m

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme a DESINA (viola)
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, privo di alogeni
- FC-Type = costruzione 'fast-connect' // PI = Profibus e Profinet International

Remarks

- conform to RoHS // conform to DESINA (violet)
- LABS-/silicone-free (during production)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, halogen free
- FC-Type = 'fast-connect' construction // PI = Profibus & Profinet International

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	filo in rame rosso o trefolo in rame rosso
classe conduttore	Ø 0,64 mm: solid; Ø 0,64L & 0,34 mm ² : 7-wired; 1,0 mm ² : fine wired acc. to IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	BUS: poliolefina espansa o FEP espanso; conduttori alimentazione: poliolefina
distinzione dei conduttori	BUS: Verde, Rosso; alimentazione: Nero, Blu, G/V
cordatura	cond. BUS: cordati a coppia
schermatura	lamina in alluminio, pell. di poliestere, parte metallica esterna, copertura 100% , calza di rame stagnato
schermatura totale	HYBRID: BUS scherm.; alimentazioni cordate
materiale guaina esterna	PVC, PE, FEP, PUR, XP, HP, mescola priva di alogeni
colore guaina	viola RAL 4001, blu RAL 5015 o nero
tensione nominale	cond. BUS: 250 V (non per uso potenza) cond. alimentazione: 500v
resistenza ad anello	max. 110,0 Ω/km - 0,64 mm; max. 175,2 Ω/km - 0,64L; max. 39,0 Ω/km - 1,0 mm ²
capacità	nom. 30 nF/km
impedenza caratteristica	150 +/- 15 Ω
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	FRNC, XP: -25 °C/+80 °C PE: -40 °C/+70 °C PVC, PUR, HP: -40 °C/+80 °C PVCExt.: -40 °C/+105 °C FEPExt.: -50 °C/+180 °C
temp. eser. mobile min/max	-10 °C/+70 °C; PUR, FEP: -30 °C/+80 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 (tipo FRNC)
comportamento al fuoco	PE: non ritardante la fiamma PVC+Marine C-XP: secondo IEC 60332-1-2 AWM: secondo IEC 60332-1-2, cable flame test (UL 2556) CMX: secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1 CMG: secondo IEC 60332-3-24 (Cat.C), FT4 CM: secondo IEC 60332-3-24 (Cat.C), UL FlameExposure (UL 1685/CSA) Marine C-HP: secondo 60332-3-22 (Cat.A/F)
approvazioni	vedere tabella sul lato destro

Structure & Specifications

conductor material	bare copper wire resp. bare copper strand
conductor class	Ø 0,64 mm: solid; Ø 0,64L & 0,34 mm ² : 7-wired; 1,0 mm ² : fine wired acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	BUS: foamed Polyolefin resp. foamed FEP; supply cores: Polyolefin
core identification	BUS: gn, rd; supply cores: bk, bu, gnye
stranding	BUScores stranded to a pair
shield	alu-lamin. polyester foil, metal side outside, cover. 100% under copper braid tinned
overall stranding	HYBRID: screened BUSelem. a. supply cores stranded
outer sheath	PVC, PE, FEP, PUR, XP, HP, halogen-free compound
sheath colour	violet RAL4001(VT), blue RAL5015(BU) or black(BK)
rated voltage	BUScores: 250 V (not for high voltage purposes); supply cores: 500 V
loop resistance	max. 110,0 Ω/km - 0,64 mm; max. 175,2 Ω/km - 0,64L; max. 39,0 Ω/km - 1,0 mm ²
capacity	nom. 30 nF/km
characteristic impedance	150 +/- 15 Ω
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	FRNC, XP: -25 °C/+80 °C PE: -40 °C/+70 °C PVC, PUR, HP: -40 °C/+80 °C PVCExt.: -40 °C/+105 °C FEPExt.: -50 °C/+180 °C
operat. temp. moved min/max	-10 °C/+70 °C; PUR, FEP: -30 °C/+80 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (FRNC types)
burning behavior	PE: not flame retardant PVC+Marine C-XP: acc. to IEC 60332-1-2 AWM: acc. to IEC 60332-1-2, cable flame test (UL 2556) CMX: acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1 CMG: acc. to IEC 60332-3-24 (Cat.C), FT4 CM: acc. to IEC 60332-3-24 (Cat.C), UL FlameExposure (UL 1685/CSA) Marine C-HP: acc. to IEC 60332-3-22 (Cat.A/F)
approvals	see table right side

per installazioni fisse e limitate applicazioni flessibili

for fixed installation & limited flexible applications

art. n Item no.	referenza OEM OEM-Reference	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x mm dimension n x 2 x mm	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
PROFIBUS DP - STANDARD						
2003630	6XV1830-0AH10	C-PVC - VT	1X2X0,64 (AWG 22/1)	7,0	26,0	50,0
2003631	6XV1830-0EH10	FC C-PVC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64 (AWG 22/1)	7,8	30,0	75,0
2003632	6XV1831-2A	FC C-PVC Ex UL/CSA ¹ - BU	1X2X0,64 (AWG 22/1)	7,8	30,0	75,0
PROFIBUS DP - HYBRID						
2003633		C-PVC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64L(AWG 24/7)+3G1(AWG 18)	9,8	60,0	108,0
PROFIBUS DP - TRAY						
2003634		C-PVC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64 (AWG 22/1)	8,0	30,0	82,0
PROFIBUS DP - Flexible						
2003635		FC C-PVC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64L (AWG 24/7)	8,0	30,0	74,0
PROFIBUS DP - FRNC						
2003636	6XV1830-0LH10	FC C-H UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64 (AWG 22/1)	7,8	30,0	77,0
PROFIBUS DP - Burial						
2003637		C-PVC/PE - BK	1X2X0,64 (AWG 22/1)	10,0	30,0	98,0
2003638	6XV1830-3FH10	FC C-PVC/PE - BK	1X2X0,64 (AWG 22/1)	10,0	30,0	98,0
PROFIBUS DP - Robust						
2003639	6XV1830-0JH10	FC C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64 (AWG 22/1)	8,0	30,0	89,0
PROFIBUS DP - Food						
2003640	6XV1830-0GH10	FC C-PE - BK	1X2X0,64 (AWG 22/1)	7,8	30,0	65,0
PROFIBUS DP - Extemp 105°C & 180°C						
2003641		105°C C-PVC - VT	1X2X0,64 (AWG 22/1)	7,8	30,0	60,0
2003642		180°C C-FEP - VT	1X2X0,64 (AWG 22/1)	7,2	30,0	64,0
PROFIBUS DP - Marine						
2003643	6XV1830-0MH10	C-XP FRNC ¹ - VT	1X2X0,64 (AWG 22/1)	8,0	35,0	70,0
2003644		C-HP FRNC MUD ¹ - VT	1X2X0,64 (AWG 22/1)	8,0	35,0	70,0

¹Approvazioni | Approvals

2003631 - cULus: 300V, 75°C, CMG/CL3/SunRes/OilRes & cURus: 600 V, 60°C
 2003632 - cULus: 300V, 75°C, CMG/CL3/SunRes/OilRes & cURus: 600 V, 60°C
 2003633 - cURus: 600V, 60°C
 2003634 - cULus: 300V, 75°C, CMG/PLTC/CL3/SunRes/OilRes & cURus: 600 V, 60°C
 2003635 - cULus: 300V, 75°C, CMG/CL3/SunRes/OilRes & cURus: 600 V, 60°C
 2003636 - cULus: 300V, 75°C, CM
 2003639 - cULus: 300V, 75°C, CMX/CL3/SunRes/OilRes
 2003643 & 2003644 - GL, LRS, BV, ABS, DNV

PROFIBUS DP / FMS / FIP 150 Ω UL/CSA - requisiti elevati -

per applicazioni dinamiche

for high flexible applications



Impiego

cavi bus di campo per sistemi PROFIBUS (Process Field BUS), per applicazioni dinamiche (es. catene portacavo, robots, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.).

Questi cavi sono sviluppati per comunicazioni PROFIBUS DP (Decentralized Peripherals); per PROFIBUS FMS (Fieldbus Message Specification) e per applicazioni FIP (Factory Instrumentation Protocol).

Standard secondo Profibus-Spec.: EN61158 e EN61784 (DIN19245 T3 e EN50170)

Application

as fieldbus cable for PROFIBUS (Process Field BUS) systems, for high flexible applications (e.g. power chains, gantry robots, pick&place units, conveyors, machine tools, au-tomated production systems, etc.)

These cables are suitable for PROFIBUS DP (Decentralized Peripherals) and PROFIBUS FMS (Fieldbus Message Specification) and also for FIP (Factory Instrumentation Protocol) applications.

Standard acc. to Profibus-Spec.: EN61158 & EN61784 (DIN19245 T3 & EN50170)

Caratteristiche Distintive

- basso attrito di scorrimento
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: PUR e PVC secondo DIN EN 60811-2-1 (PVC solo oli minerali) • resistente ai raggi UV
- schermatura ottimizzata compatibile EMC
- lunghezza max. del cavo per un segmento bus secondo PI ad una determinata velocità di trasmissione:
PROFIBUS DP: 93,75kbit/s-max.1,2km | 187,5kbit/s-max.1km | 0,5Mbit/s-max.400m
1,5 Mbit/s-max.200m | 12,0 Mbit/s-max.100m
FIP: 2,5 Mbit/s-max. 200m

Special Features

- low adhesion
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: PUR & PVC acc.to DIN EN 60811-2-1 (PVC only mineral oil)
- UV-resistant
- optimized EMC compliant shielding
- max. cable lengths for a bus segment acc.to PI at stated transmission rate:
PROFIBUS DP: 93,75kbit/s-max.1,2km | 187,5kbit/s-max.1km | 0,5Mbit/s-max.400m
1,5 Mbit/s-max.200m | 12,0 Mbit/s-max.100m
FIP : 2,5 Mbit/s-max. 200m

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme a DESINA (viola)
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, privo di alogeni
- FC-Type = costruzione 'fast-connect' // PI = Profibus e Profinet International

Remarks

- conform to RoHS // conform to DESINA (violet)
- LABS-/silicone-free (during production)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, halogen free
- FC-Type = 'fast-connect' construction // PI = Profibus & Profinet International

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	Ø 0,64L & 0,34 mm ² : 19-fili; 1,0 mm ² : flessibili secondo to IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	BUS: PE/PP espanso; cond. alimentazione: poliolefina
distinzione dei conduttori	BUS: Verde, Rosso; alimentazione: Nero, Blu, G/V (1,0mm ²) (Neri con numerazione (1,5mm ²))
cordatura	cond. BUS: cordati a coppia
schermatura	lamina in alluminio, pellicola di poliestere, parte metalli- ca esterna, copertura 100%
schermatura totale	HYBRID: cond. BUS schermati, alimentazione cordati
materiale guaina esterna	PVC oppure PUR
esecuzione guaina esterna	viola RAL 4001 o petrolio
tensione nominale	cond. BUS: 250 V (non per uso potenza) cond. alimentazione: 500v
resistenza ad anello	max. 133,0 Ω/km-0,64L & 0,8L, max. 39,0 Ω/km-1 mm ² , max. 26,6 Ω/km-1,5 mm ²
capacità	nom. 30 nF/km
impedenza caratteristica	150 +/- 15 Ω
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 3m corsa* 15 x d ≥ 3m corsa*, FESTOON: 10 x d
velocità	autoportante: 4 m/s
lunghezza corsa	max. 10 m (corsa)
accelerazione	max. 5 m/s ² TORSION: max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	PUR: >5 Mio. PVC: >3 Mio.
torsione	TORSION: ± 180°/m
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	PVC: -10 °C / +70 °C; PUR: -30 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 (tipo FRNC)
comportamento al fuoco	PVC CMG: secondo IEC 60332-3-24 (Cat.C), FT 4 PUR: secondo IEC 60332-1-2 PUR CMX: secondo IEC 60332-1-2, VW-1

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	Ø 0,64L & 0,34 mm ² : 19-wired; 1,0 mm ² : fine wired acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	BUS: foamed PE/PP; supply cores: Polyolefin
core identification	BUS: gn, rd; supply cores: bk, bu, gnye (1,0mm ²) bk with numerals (1,5mm ²)
stranding	BUScores stranded to a pair
shield	alu-lam. polyester foil, metal side outside, coverage 100% under copper braid tinned
overall stranding	HYBRID: screened BUSelem. a. supply cores stranded
outer sheath	PVC resp. PUR
outer sheath construction	violet RAL 4001 (VT) or petrol (PT)
rated voltage	BUScores: 250 V (not for high voltage purposes); supply cores: 500 V
loop resistance	max. 133,0 Ω/km-0,64L & 0,8L, max. 39,0 Ω/km-1 mm ² , max. 26,6 Ω/km-1,5 mm ²
capacity	nom. 30 nF/km
characteristic impedance	150 +/- 15 Ω
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 3mTL* 15 x d ≥ 3mTL*, FESTOON: 10 x d
speed	self-supporting: 4 m/s
traverse length	max. 10 m (TL)
acceleration	max. 5 m/s ² TORSION: max. 10 m/s ²
bending cycles	PUR: >5 Mio. PVC: >3 Mio.
torsion	TORSION: ± 180°/m
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	PVC: -10 °C / +70 °C; PUR: -30 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (FRNC types)
burning behavior	PVC CMG: acc. IEC 60332-3-24(Cat.C), FT 4 PUR: acc. IEC 60332-1-2 PUR CMX: acc. IEC 60332-1-2, VW-1

per applicazioni dinamiche

for high flexible applications

art. n Item no.	referenza OEM OEM-Reference	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x mm dimension n x 2 x mm	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
PROFIBUS DP - Trailing						
2003646		SK-C-PUR FRNC - VT	1X2X0,64L (AWG23/19)	7,8	30,0	65,0
2003647	6XV1831-2L	FC SK-C-PUR UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64L (AWG23/19)	7,8	30,0	78,0
2003648	6XV1830-3EH10	FC SK-C-PUR UL/CSA ¹ - PT	1X2X0,64L (AWG23/19)	7,8	30,0	78,0
2003649		FC SK-C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64L (AWG23/19)	8,0	30,0	70,0
PROFIBUS DP - HYBRID						
2003650		SK-C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64L(AWG23/19)+3G1(AWG18)	9,9	60,0	108,0
2003651	6XV1860-2R	SK-C-PVC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64L(AWG23/19)+2X1,5(AWG16)	11,0	60,0	128,0
2003652	6XV1860-2S	SK-C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64L(AWG23/19)+2X1,5(AWG16)	11,0	60,0	131,0
PROFIBUS DP - ECOFAST						
2003653	6XV1860-2P	SK-C-PVC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64L(AWG23/19)+4X1,5(AWG16)	11,0	90,0	162,0
2003654	6XV1830-7AH10	SK-C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - VT	1X2X0,64L(AWG23/19)+4X1,5(AWG16)	11,0	90,0	170,0
PROFIBUS DP - Torsion						
2003655	6XV1830-0PH10	3D-C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - VT	1 X 2 X 0,8L (AWG22/19)	8,2	31,0	75,0
PROFIBUS DP - Festoon						
2003656	6XV1830-3GH10	HF-C-PVC UL/CSA ¹ - PT	1 X 2 X 0,64L (AWG23/19)	8,0	30,0	71,0
2003657		HF-C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - PT	1 X 2 X 0,64L (AWG23/19)	8,0	30,0	75,0

¹Approvazioni | Approvals

2003647 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes
 2003648 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes
 2003649 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes
 2003650 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes
 2003651 - cULus: 300V, 75°C, CMG/SunRes/OilRes
 2003652 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes
 2003653 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes
 2003654 - cULus: 300V, 75°C, CMG/SunRes/OilRes
 2003655 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes
 2003656 - cULus: 300V, 75°C, CMG/CL3/SunRes/OilRes & cURus: 600 V, 60°C
 2003657 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes

per installazioni fisse e limitate applicazioni flessibili

for fixed installation & limited flexible applications



Impiego

cavi bus di campi per sistemi PROFIBUS (Process Field BUS) PA (Process Automation) specifico per l'industria di processo, così come in zone a sicurezza intrinseca per la connessione di sensori e attuatori in posa fissa o limitate applicazioni flessibili.

Standard secondo Profibus-Spec.: EN61158 e EN61784 (DIN19245 T3 e EN50170)

Application

as fieldbus cable for PROFIBUS (Process Field BUS) PA (Process Automation) systems, specifically for use in process automation as well as in hazardous areas to connect sensors and actuators, for fixed installation & limited flexible applications.

Standard acc.to Profibus-Spec.: EN61158 & EN61784 (DIN19245 T3 & EN50170)

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
- resistente ai raggi UV: tutte le versioni PA TRAY (blu & nero) versioni con guaina esterna nera
- schermatura ottimizzata compatibile EMC
- PA TRAY con UL/CSA approvazione:
 - cULus: 300 V, 75 °C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes
 - cURus: 600 V, 60 °C

Special Features

- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: acc.to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
- UV-resistant: all PA TRAY versions (blue & black) & versions with black outer sheath
- optimized EMC compliant shielding
- PA TRAY with UL/CSA approval:
 - cULus: 300 V, 75 °C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes &
 - cURus: 600 V, 60 °C

Annotazioni

- conforme a RoHS
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- FC-Type = costruzione 'fast-connect'
- PI = Profibus e Profinet International
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE

Remarks

- conform to RoHS
- LABS-/silicone-free (during production)
- FC-Type = 'fast-connect' construction
- PI = Profibus & Profinet International
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	1,0 mm ² : fili sottili acc. IEC 60228 cl. 5; AWG18: cond. Rigido
isolamento conduttore	PE/PP espanso
distinzione dei conduttori	Verde, Rosso
cordatura	cond. BUS: cordati a coppia
schermatura totale	calza in rame stagnato; TRAY: lamina in alluminio, pell. di poliestere metallizz. esterna, copertura 100% ; calza di rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	Blu RAL 5015 (BU) o Nero (BK)
marcatura	si
tensione nominale	250 V (non per uso potenza)
tensione di prova	1,5 kV
resistenza ad anello	39,0 Ω/km - 1,0 mm ² ; max. 36,4 Ω/km - AWG 18/1
capacità	nom. 52 nF/km
impedenza caratteristica	100 Ω ± 20 Ω
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40°C / +80°C
temp. eser. mobile min/max	-10°C / +70°C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2 resp. CMG: secondo IEC 60332-3-24(Cat.C), FT 4
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
approvazioni	PA TRAY: UL/CSA - cULus 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus 600V, 60°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	1,0 mm ² : fine-wired acc. IEC 60228 cl. 5; AWG18: single wire
core insulation	foamed PE/PP
core identification	gn, rd
stranding	BUScores stranded to a pair
shield	copper braid tinned; TRAY: alu-lamin. polyester foil, metal side outside, cover. 100% under copper braid tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	blue RAL 5015 (BU) or black (BK)
printing	
rated voltage	250 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	1,5 kV
loop resistance	39,0 Ω/km - 1,0 mm ² ; max. 36,4 Ω/km - AWG 18/1
capacity	nom. 52 nF/km
characteristic impedance	100 Ω ± 20 Ω
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40°C / +80°C
operat. temp. moved min/max	-10°C / +70°C
burning behavior	flame retardant, acc. to IEC 60332-1-2 resp. CMG: acc. to IEC 60332-3-24(Cat.C), FT 4
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
approvals	PA TRAY: UL/CSA - cULus 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus 600V, 60°C

per installazioni fisse e limitate applicazioni flessibili

for fixed installation & limited flexible applications

art. n Item no.	referenza OEM OEM-Reference	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
PROFIBUS PA						
2003658		C-PVC Ex - BU	1 X 2 X 1	8,0	45,0	76,0
2003659		C-PVC - BK	1 X 2 X 1	8,0	45,0	76,0
PROFIBUS PA TRAY UL/CSA - cULus - CMG PLTC						
2003660	6XV1830-5EH10	FC C-PVC Ex UL/CSA ¹ - BU	1 X 2 X AWG 18/1 (1,05 mm)	8,0	47,0	102,0
2003661	6XV1830-5FH10	FC C-PVC UL/CSA ¹ - BK	1 X 2 X AWG 18/1 (1,05 mm)	8,0	47,0	102,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

MULTIBUS - cavi di comunicazione per l'utilizzo in diversi sistemi di bus di campo con impedenza 100-120 Ω, come bus di misurazione DIN, BITBUS (IEEE 1118), Local Operating Network (LON) SUCO-net P, Modulink-P, P-VariNet, FIP

INTERBUS - cavi di comunicazione schermati (tipo RBC) o cavi ibridi con alimentazione integrata (tipo INBC) impiegabili nel campo dell'automazione industriale, per posa fissa e applicazioni flessibili

Application

MULTIBUS - as fieldbus cable for use in a variety of fieldbus systems such as DIN measuring bus, BITBUS (IEEE 1118), Local Operating Network (LON) SUCOnet P, Modu-link-P, P-VariNet, FIP ...

INTERBUS - as shielded remote bus cable (Type RBC) or installation remote bus with integrated power supply (type INBC) in the field of production automation, for fixed installation & flexible applications

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
- schermatura compatibile EMC
- lunghezza max. del cavo per un segmento bus secondo PI ad una determinata velocità di trasmissione:
MULTIBUS: 93,75kbit/s-max.1,2km | 187,5kbit/s-max.1km | 0,5Mbit/s-max.400m
1,5 Mbit/s-max.200m | 12,0 Mbit/s-max.100m
INTERBUS: 0,5Mbit/s-max.400m

Special Features

- largely resistant to lubricants, coolants fluids and grease
- oil-resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
- EMC compliant shielding
- max. cable lengths for a bus segment acc.to PI at stated transmission rate:
MULTIBUS: 93,75kbit/s-max.1,2km | 187,5kbit/s-max.1km | 0,5Mbit/s-max.400m
1,5 Mbit/s-max.200m | 12,0 Mbit/s-max.100m
INTERBUS: 0,5Mbit/s-max.400m

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme a DESINA (viola)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to DESINA (violet)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	0,22 mm ² : 7-fili; 1,0 mm ² : secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	cond. BUS: PELON®, cond. alimentazione: PVC
distinzione dei conduttori	cond. BUS: secondo DIN 47100, cond. alimentazione: Rosso, Blu, G/V
cordatura	cond. BUS: cordati a coppia
cordatura totale	(INBC) cond. BUS + cond. alim. cordati
schermatura totale	calza in rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	viola RAL 4001
tensione nominale	cond. BUS: 250 V (non per uso potenza) cond. alimentazione: 500v
tensione di prova	1,5 kV
resistenza ad anello	max. 186 Ω/km - 0,22 mm ² ; max. 39,0 Ω/km - 1,0 mm ²
capacità	max. 60 nF/km
impedenza caratteristica	MULTIBUS: 100 - 120 Ω; INTERBUS: 100 Ω +/- 15 Ω
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	- 40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	- 10 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	0,22 mm ² : 7-wired; 1,0 mm ² : fine wired acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	BUScores: Polyolefin, supply cores: PVC
core identification	BUScores: acc. to DIN 47100, supply cores: rd, bu, gnye
stranding	BUScores stranded to a pair
overall stranding	(INBC) BUSelem. a. supply cores stranded
shield	copper braid tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	violet RAL 4001 (VT)
rated voltage	BUScores: 250 V (not for high voltage purposes); supply cores: 500 V
testing voltage	1,5 kV
loop resistance	max. 186 Ω/km - 0,22 mm ² ; max. 39,0 Ω/km - 1,0 mm ²
capacity	max. 60 nF/km
characteristic impedance	MULTIBUS: 100 - 120 Ω; INTERBUS: 100 Ω +/- 15 Ω
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	- 40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 10 °C / +70 °C
burning behavior	flame retardant acc. to IEC 60332-1-2
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
MULTIBUS - DESINA					
2003662	C-PVC - VT	1 X 2 X 0,22	5,7	19,0	38,0
2003663	C-PVC - VT	2 X 2 X 0,22	7,0	29,0	45,0
INTERBUS - DESINA					
2003664	(RBC) C-PVC - VT	3 X 2 X 0,22	7,0	38,0	62,0
2003665	(INBC) C-PVC - VT	3 X 2 X 0,22 + 3 G 1	7,7	70,0	85,0

MULTIBUS & INTERBUS 100 - 120 Ω UL/CSA

- requisiti elevati -

per applicazioni dinamiche

for high flexible application



Impiego

MULTIBUS - cavi di comunicazione l'utilizzo in diversi sistemi di bus di campo con impedenza 100-120 Ω, come bus di misurazione DIN, BITBUS (IEEE 1118), Local Operating Network (LON) SUCO-net P, Modulink-P, P-VariNet, FIP ... e...

INTERBUS - cavi di comunicazione (tipo RBC) o cavi ibridi con alimentazione integrata (tipo INBC) utilizzabili nel campo dell'automazione industriale, per applicazioni dinamiche (es. catene portacavo, robots, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.)

Application

MULTIBUS - as fieldbus cable for use in a variety of fieldbus systems such as DIN measuring bus, BITBUS (IEEE 1118), Local Operating Network (LON) SUCOnet P, Modulink-P, P-VariNet, FIP ...

and
INTERBUS - as remote bus cable (Type RBC) or installation remote bus with integrated power supply (type INBC) in the field of production automation, for high flexible applications (e.g. power chains, gantry robots, pick and place units, conveyors, machine tools, automated production systems, etc.)

Caratteristiche Distintive

- basso attrito di scorrimento
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: secondo DIN EN 60811-2-1
- resistente ai raggi UV
- schermatura compatibile EMC
- lunghezza max. del cavo per un segmento bus secondo PI ad una determinata velocità di trasmissione:
MULTIBUS: 93,75kbit/s-max.1,2km | 187,5kbit/s-max.1km | 0,5Mbit/s-max.400m
1,5 Mbit/s-max.200m | 12,0 Mbit/s-max.100m
INTERBUS: 0,5Mbit/s-max.400m

Special Features

- low adhesion
- largely resistant to lubricants, coolants fluids and grease
- oil-resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1
- UV-resistant
- EMC compliant shielding
- max. cable lengths for a bus segment acc.to PI at stated transmission rate:
MULTIBUS: 93,75kbit/s-max.1,2km | 187,5kbit/s-max.1km | 0,5Mbit/s-max.400m
1,5 Mbit/s-max.200m | 12,0 Mbit/s-max.100m
INTERBUS: 0,5Mbit/s-max.400m

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme a DESINA (viola)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosivo, privo di alogeni

Remarks

- conform to RoHS
- conform to DESINA (violet)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, halogen free

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	cond. BUS: PELON®, cond. alimentazione: PVC
distinzione dei conduttori	cond. BUS: secondo DIN 47100, cond. alimentazione: Rosso, Blu, G/V
cordatura	cond. BUS: cordati a coppia
cordatura totale	(INBC) cond. BUS e cond. alim. cordati
schermatura totale	calza in rame stagnato
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	viola RAL 4001
tensione nominale	cond. BUS: 250 V (non per uso potenza) cond. alimen-tazione: 500v
tensione di prova	1,5 kV
resistenza ad anello	max. 159,8 Ω/km - 0,25 mm ² : max. 39,0 Ω/km 1,0 mm ²
capacità	max. 60 nF/km
impedenza caratteristica	MULTIBUS: 100 - 120 Ω; INTERBUS: 100 Ω +/- 15 Ω
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 3m corsa* 15 x d ≥ 3m corsa*
velocità	autoportante: 4 m/s
lunghezza corsa	max. 10 m
accelerazione	max. 5 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	- 40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	- 30 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 (tipo FRNC)
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2; CMX: secondo IEC 60332-1-2, VW-1
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1
approvazioni	UL/CSA - cULus 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wired acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	BUScores: PELON®, supply cores: PVC
core identification	BUScores: acc. to DIN 47100, supply cores: rd, bu, gnye
stranding	BUScores stranded to a pair
overall stranding	(INBC) BUSelem. a. supply cores stranded
shield	copper braid tinned
outer sheath	PUR
sheath colour	violet RAL 4001 (VT)
rated voltage	BUScores: 250 V (not for high voltage purposee); supply cores: 500 V
testing voltage	1,5 kV
loop resistance	max. 159,8 Ω/km - 0,25 mm ² : max. 39,0 Ω/km 1,0 mm ²
capacity	max. 60 nF/km
characteristic impedance	MULTIBUS: 100 - 120 Ω; INTERBUS: 100 Ω +/- 15 Ω
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 3mTL* 15 x d ≥ 3mTL*, self-supporting: 4 m/s
speed	max. 10 m
traverse length	max. 10 m
acceleration	max. 5 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	- 40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 30 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (FRNC Typen)
burning behavior	flame retardant acc. to IEC 60332-1-2; CMX: acc. to IEC 60332-1-2, VW-1
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1
approvals	UL/CSA - cULus 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes

per applicazioni dinamiche

for high flexible application

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
MULTIBUS SK - DESINA					
2003670	SK-C-PUR FRNC - VT	1 X 2 X 0,25	6,0	20,0	43,0
2003671	SK-C-PUR FRNC - VT	2 X 2 X 0,25	7,8	35,0	65,0
INTERBUS SK - DESINA					
2003672	(RBC) SK-C-PUR FRNC - VT	3 X 2 X 0,25	7,7	40,0	67,0
2003673	(INBC) SK-C-PUR FRNC - VT	3 X 2 X 0,25 + 3 G 1	7,7	63,0	95,0
MULTIBUS SK UL/CSA - cULus - CMX DESINA					
2003666	SK-C-PUR FRNC UL/CSA - VT	2 X 2 X 0,25	8,3	37,0	65,0
INTERBUS SK UL/CSA - cULus - CMX DESINA					
2003668	(RBC)SK-C-PUR FRNC UL/CSA- VT	3 X 2 X 0,25	7,7	41,0	67,0
2003669	(INBC)SK-C-PUR FRNC UL/CSA- VT	3 X 2 X 0,25 + 3 G 1	7,7	63,0	96,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi di comunicazione per sistemi bus CAN (Controller Area Network), utilizzati nell'automazione industriale per posa fissa e per applicazioni flessibili non guidate.

Questo sistema di bus di campo con origini automotive è adesso diffuso in molte applicazioni di automazione industriale.

Standard secondo CAN Spec.: ISO 11898

Application

as fieldbus cables for CAN (Controller Area Network) systems, in the field of factory automation, for fixed installation & flexible applications.

This bussystem has its origins in the automotive sector and has established itself in the field of production automation.

Standard acc. to CAN Spec.: ISO 11898

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
- resistente ai raggi UV (TRAY & BURIAL)
- adatto per interrimento diretto (BURIAL)
- schermatura compatibile EMC
- velocità di trasmissione max: 1 Mbit/s su segmento di 40m
- lunghezza max. del cavo per un segmento bus dipende dalla sezione
 - 0- 40 m AWG24, AWG22 | 40-300 m AWG22, AWG20 |
 - 300-600 m AWG20 | 600-1.000 m AWG19

Special Features

- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
- UV-resistant (TRAY & BURIAL)
- direct burial (BURIAL)
- EMC compliant shielding
- max. transmission rate: 1 Mbit/s at 40m segment length
- max. cable lengths for a bus segment depending on the cross section
 - 0- 40 m AWG24, AWG22 | 40-300 m AWG22, AWG20 |
 - 300-600 m AWG20 | 600-1.000 m AWG19

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme a DESINA (viola)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to DESINA (violet)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	conduttore in rame rosso
classe conduttore	0,22, 0,34 & 0,5mm ² : 7-fili; secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PE/PP espanso
distinzione dei conduttori	secondo DIN 47100
cordatura	conduttori twistati a coppie
materiale guaina interna	TRAY: PVC
schermatura totale	calza in rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC ; BURIAL: PVC/PE
colore guaina	viola RAL 4001 o nero
tensione nominale	250 V (non per uso potenza)
tensione di prova	1,5 kV
resistenza ad anello	max. 175,2 Ω/km - AWG 24, max. 110,8 Ω/km - AWG 22; max. 68,8 Ω/km - AWG 20; max 55,0 Ω/km - AWG 19
capacità	nom. 40 nF/km
impedenza caratteristica	120 Ω +/- 12 Ω
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-10 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	PE: non ritardante la fiamma PVC CMX: autoestinguente secondo IEC 60332-1-2, VW-1 TRAY: secondo IEC 60332-3-24 (Cat.C), FT4
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
approvazioni	UL/CSA - cULus 300V, 75°C, CMX TRAY: cULus 300V, 75°C, CMG/PLTC-ER/SunRes/OilRes

Structure & Specifications

conductor material	copper conductor blank
conductor class	0,22, 0,34 & 0,5mm ² : 7-wired; fine wired acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	foamed PE/PP
core identification	acc. to DIN VDE 47100
stranding	cores twisted to pairs
inner sheath material	TRAY: PVC
shield	copper braid tinned
outer sheath	PVC resp. BURIAL: PVC/PE
sheath colour	violet RAL 4001 (VT) or black (BK)
rated voltage	250 V (nicht für Starkstromzwecke)
testing voltage	1,5 kV
loop resistance	max. 175,2 Ω/km - AWG 24, max. 110,8 Ω/km - AWG 22; max. 68,8 Ω/km - AWG 20; max 55,0 Ω/km - AWG 19
capacity	nom. 40 nF/km
characteristic impedance	120 Ω +/- 12 Ω
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-10 °C / +70 °C
burning behavior	PE: not flame retardant PVC CMX: flame retardant acc. to IEC 60332-1-2, VW-1 TRAY: acc. to IEC 60332-3-24 (Cat.C), FT4
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
approvals	UL/CSA - cULus 300V, 75°C, CMX TRAY: cULus 300V, 75°C, CMG/PLTC-ER/SunRes/OilRes

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG mm ² dimension n x 2 x AWG mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
CAN BUS C-PVC UL/CSA - cULus - CMX DESINA					
2003675	C-PVC UL/CSA - VT	1 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	5,7	19,0	40,0
2003676	C-PVC UL/CSA - VT	2 X 2 X AWG 24/7 (0,22 mm ²)	7,4	38,0	60,0
2003677	C-PVC UL/CSA - VT	1 X 2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	6,7	28,0	56,0
2003678	C-PVC UL/CSA - VT	2 X 2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	8,5	48,0	85,0
2003679	C-PVC UL/CSA - VT	1 X 2 X AWG 20/7 (0,5 mm ²)	7,5	44,0	73,0
2003680	C-PVC UL/CSA - VT	2 X 2 X AWG 20/7 (0,5 mm ²)	9,6	61,0	107,0
2003681	C-PVC UL/CSA - VT	1 X 2 X AWG 19 (0,75 mm ²)	8,7	56,0	93,0
2003682	C-PVC UL/CSA - VT	2 X 2 X AWG 19 (0,75 mm ²)	11,6	84,0	157,0
CAN BUS TRAY C-PVC UL/CSA - cULus - CMG PLTC DESINA					
2003683	TRAY C-PVC UL/CSA - VT	2 X 2 X AWG 22/7 (0,34 mm ²)	7,5	48,0	81,0
2003684	TRAY C-PVC UL/CSA - VT	2 X 2 X AWG 20/7 (0,5 mm ²)	9,6	61,0	99,0
CAN BUS BURIAL C-PVC/PE					
2003685	BURIAL C-PVC/PE - BK	2 X 2 X AWG 20/7 (0,5 mm ²)	11,6	61,0	138,0
2003686	BURIAL C-PVC/PE - BK	2 X 2 X AWG 19 (0,75 mm ²)	13,6	84,0	194,0

CAN BUS - ControllerAreaNetwork 120 Ω UL/CSA - requisiti elevati -

per applicazioni dinamiche

for high flexible applications



Impiego

cavi di comunicazione per sistemi bus CAN (Controller Area Network), utilizzati nell'automazione industriale in applicazioni dinamiche (es. catene portacavo, robots, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati).

Questo sistema di bus di campo con origini automotive è adesso diffuso in molte applicazioni di automazione industriale.

Standard secondo CAN Spec.: ISO 11898

Application

as fieldbus cables for CAN (Controller Area Network) systems, in the field of factory automation, for high flexible applications (e.g. power chains, gantry robots, pick&place units, conveyors, machine tools, automated production systems, etc.)

This bussystem has its origins in the automotive sector and has established itself in the field of production automation.

Standard acc. to CAN Spec.: ISO 11898

Caratteristiche Distintive

- basso attrito di scorrimento
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: secondo DIN EN 60811-2-1
- resistente ai raggi UV
- schermatura compatibile EMC
- velocità di trasmissione max.: 1 Mbit/s a 40m di lunghezza
- lunghezza max. del cavo per un segmento bus dipende dalla sezione:
0-40 m AWG24, AWG22 | 40-300 m AWG22, AWG20 |
300-600 m AWG20 | 600-1.000 m AWG19

Special Features

- low adhesion
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1
- UV-resistant
- EMC compliant shielding
- max. transmission rate: 1 Mbit/s at 40m segment length
- max. cable lengths for a bus segment depending on the cross section
0- 40 m AWG24, AWG22 | 40-300 m AWG22, AWG20 |
300-600 m AWG20 | 600-1.000 m AWG19

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme a DESINA (viola)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosivo, privo di alogeni

Remarks

- conform to RoHS
- conform to DESINA (violet)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, halogen free

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	conduttore in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	PE/PP espanso
distinzione dei conduttori	secondo DIN 47100
cordatura	conduttori twistati a coppie
schermatura totale	calza in rame stagnato
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	viola RAL 4001
tensione nominale	250 V (non per uso potenza)
tensione di prova	1,5 kV
resistenza ad anello	max. 175,2 Ω/km - AWG 24, max. 110,8 Ω/km - AWG 22; max. 68,8 Ω/km - AWG 20; max 55,0 Ω/km - AWG 19
capacità	nom. 40 nF/km
impedenza caratteristica	120 Ω +/- 12 Ω
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 3m corsa* 15 x d ≥ 3m corsa*
velocità	autoportante: 4 m/s
lunghezza corsa	max. 10 m
accelerazione	max. 5 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-30°C / +70°C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 (tipo FRNC)
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, VW-1
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1
approvazioni	UL/CSA - cULus 300V, 75°C, CMX

Structure & Specifications

conductor material	copper conductor blank
conductor class	super fine wire acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	foamed PE/PP
core identification	acc. to DIN 47100
stranding	cores twisted to pairs
shield	copper braid tinned
outer sheath	PUR
sheath colour	violet RAL 4001 (VT)
rated voltage	250 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	1,5 kV
loop resistance	max. 175,2 Ω/km - AWG 24, max. 110,8 Ω/km - AWG 22; max. 68,8 Ω/km - AWG 20; max 55,0 Ω/km - AWG 19
capacity	nom. 40 nF/km
characteristic impedance	120 Ω +/- 12 Ω
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 3mTL* 15 x d ≥ 3mTL*
speed	self-supporting: 4 m/s
traverse length	max. 10 m
acceleration	max. 5 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30°C / +70°C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (FRNC Typen)
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, VW-1
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1
approvals	UL/CSA - cULus 300V, 75°C, CMX

per applicazioni dinamiche

for high flexible applications

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG mm ² dimension n x 2 x AWG mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
CAN BUS SK-C-PUR FRNC UL/CSA - cULus - CMX DESINA					
2003674	SK-C-PUR FRNC UL/CSA - VT	1 X 2 X AWG 24 (0,25 mm ²)	6,5	25,0	53,0
2003687	SK-C-PUR FRNC UL/CSA - VT	2 X 2 X AWG 24 (0,25 mm ²)	8,4	43,0	77,0
.					
2003688	SK-C-PUR FRNC UL/CSA - VT	1 X 2 X AWG 22 (0,34 mm ²)	6,9	34,0	52,0
2003689	SK-C-PUR FRNC UL/CSA - VT	2 X 2 X AWG 22 (0,34 mm ²)	9,5	54,0	95,0
2003690	SK-C-PUR FRNC UL/CSA - VT	1 X 2 X AWG 20 (0,53 mm ²)	8,0	43,0	72,0
2003691	SK-C-PUR FRNC UL/CSA - VT	2 X 2 X AWG 20 (0,53 mm ²)	10,2	60,0	98,0

per posa fissa

for fixed laying



Impiego

cavi bus di comunicazione per sistemi DeviceNet™ che garantiscono trasmissione dati e alimentazione affidabili (es. tra PLC, sensori, attuatori), per posa fissa e flessibile non guidata.

DeviceNet™ è un marchio Allen Bradley (Rockwell Automation) sviluppato su tecnologia CAN BUS.

Standard secondo specifiche ODVA.

Application

as fieldbus cables for DeviceNet™ systems in the field of production automation for reliable data and energy transmission (e.g. between sensors, actuators and controllers), for fixed installation & flexible applications.

DeviceNet™ is an Allen Bradley (Rockwell Automation) developed, based on proven CAN technology bus system.

Standard acc. ODVA specifications

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
- resistente ai raggi UV
- schermatura ottimizzata compatibile EMC
- lunghezza max. del cavo per segmento bus ad una determinata velocità di trasmissione come cavo di alimentazione:
Trunk - thick: 125 kbit/s-max.500m | 250 kbit/s-max.250m | 0,5 Mbit/s-max.100m
Drop - thin: 125 kbit/s-max.100m | 250 kbit/s-max.100m | 0,5 Mbit/s-max.100m

Special Features

- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
- UV-resistant
- optimized EMC compliant shielding
- max. cable lengths for a bus segment at stated transmission rate as supply cable:
Trunk - thick: 125 kbit/s-max.500m | 250 kbit/s-max.250m | 0,5 Mbit/s-max.100m
Drop - thin : 125 kbit/s-max.100m | 250 kbit/s-max.100m | 0,5 Mbit/s-max.100m

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme a DESINA (viola)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- ODVA - Open DeviceNet Vendors Association

Remarks

- conform to RoHS
- conform to DESINA (violet)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- ODVA - Open DeviceNet Vendors Association

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame stagnato
classe conduttore	19 fili
isolamento conduttore	cond. BUS: PE espanso, cond. alimentazione: PVC
distinzione dei conduttori	cond. BUS: Blu, Bia; cond. alimentazione: Ro, Ne
cordatura	conduttori twistati a coppie
schermatura	coppia con copertura in foglio di alluminio, copertura 100%
cordatura totale	coppie cordate a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato con filo di drenaggio
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	viola RAL 4001 o grigio RAL7001
tensione nominale	300 v (non per uso potenza)
tensione di prova	1,5 kV
resistenza ad anello	max. 181,8 Ω/km - AWG24, max. 114,8 Ω/km - AWG22, max. 45,4 Ω/km - AWG18, max. 22,6 Ω/km - AWG15
capacità	nom. 40 nF/km
impedenza caratteristica	120 Ω +/- 12 Ω
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-10 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-3-24 (Cat.C), FT4
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
approvazioni	UL/CSA - (Trunk Cable) cULus 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus 600V, 60°C (Drop Cable) cULus 300V, 75°C, CMG/CL2/SunRes/OilRes & cURus 600V, 60°C

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	19-wired
core insulation	BUScores: foamed PE, supply cores: PVC
core identification	BUScores: bu, wh; supply cores: rd, bk
stranding	cores twisted to pairs
shield	pairs in aluminium clad foil, cover. 100%
overall stranding	pairs stranded in layers
shield	copper braid tinned, with subjacent tinned drain wire
outer sheath	PVC
sheath colour	violet RAL 4001 (VT) or grey RAL 7001 (GY)
rated voltage	300 V (not for high voltage purposee)
testing voltage	1,5 kV
loop resistance	max. 181,8 Ω/km - AWG24, max. 114,8 Ω/km - AWG22, max. 45,4 Ω/km - AWG18, max. 22,6 Ω/km - AWG15
capacity	nom. 40 nF/km
characteristic impedance	120 Ω +/- 12 Ω
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-10 °C / +70 °C
burning behavior	flame retardant acc. to IEC 60332-3-24(Cat.C),FT4
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
approvals	UL/CSA - (Trunk Cable) cULus 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus 600V, 60°C (Drop Cable) cULus 300V, 75°C, CMG/CL2/SunRes/OilRes & cURus 600V, 60°C

per posa fissa

for fixed laying

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
DeviceNet™ C-PVC TRUNK & DROP UL/CSA - cULus - CMG					
2003692	C-PVC TRUNK UL/CSA - GY	1 X 2 X AWG 18 + 1 X 2 X AWG 15	12,2	90,0	199,0
2003693	C-PVC DROP UL/CSA - GY	1 X 2 X AWG 24 + 1 X 2 X AWG 22	7,0	35,0	64,0
DeviceNet™ C-PVC TRUNK & DROP UL/CSA - cULus - CMG DESINA					
2003694	C-PVC TRUNK UL/CSA - VT	1 X 2 X AWG 18 + 1 X 2 X AWG 15	12,2	90,0	199,0
2003695	C-PVC DROP UL/CSA - VT	1 X 2 X AWG 24 + 1 X 2 X AWG 22	7,0	35,0	64,0

DeviceNet™ 120 Ω Trunk & Drop UL/CSA - requisiti elevati -

per applicazioni dinamiche

for high flexible applications



Impiego

cavi bus di comunicazione per sistemi DeviceNet™ che garantiscono trasmissione dati e alimentazione affidabili (es. tra PLC, sensori, attuatori), per applicazioni dinamiche (es. catene portacavo, robots, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.).

DeviceNet™ è un marchio Allen Bradley (Rockwell Automation) sviluppato su tecnologia CAN BUS.
Standard secondo specifiche ODVA.

Application

as fieldbus cables for DeviceNet™ systems in the field of production automation for reliable data and energy transmission (e.g. between sensors, actuators and controllers), for high flexible applications (e.g. power chains, gantry robots, pick&place units, con-veyors, machine tools, automated production systems, etc.)

DeviceNet™ is an Allen Bradley (Rockwell Automation) developed, based on proven CAN technology bus system.
Standard acc. ODVA specifications

Caratteristiche Distintive

- basso attrito scorrimento
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: PUR e PVC secondo DIN EN 60811-2-1 (PVC solo oli minerali)
- resistente ai raggi UV
- schermatura ottimizzata compatibile EMC
- lunghezza max. del cavo per segmento bus ad una determinata velocità di trasmissione come cavo di alimentazione:
Trunk - thick: 125 kbit/s-max.500m | 250 kbit/s-max.250m | 0,5 Mbit/s-max.100m
Drop - thin: 125 kbit/s-max.100m | 250 kbit/s-max.100m | 0,5 Mbit/s-max.100m

Special Features

- low adhesion
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: PUR & PVC acc.to DIN EN 60811-2-1 (PVC only mineral oil)
- UV-resistant
- optimized EMC compliant shielding
- max. cable lengths for a bus segment at stated transmission rate a supply cable:
Trunk - thick: 125 kbit/s-max.500m | 250 kbit/s-max.250m | 0,5 Mbit/s-max.100m
Drop - thin : 125 kbit/s-max.100m | 250 kbit/s-max.100m | 0,5 Mbit/s-max.100m

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme a DESINA (viola)
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosivo, privo di alogeni
- ODVA - Open DeviceNet Vendors Association

Remarks

- conform to RoHS // conform to DESINA (violet)
- LABS-/silicone-free (during production)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, halogen free
- ODVA - Open DeviceNet Vendors Association

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	19 fili
isolamento conduttore	cond. BUS: PE espanso, cond. alimentazione: PVC o poliolefina
distinzione dei conduttori	cond. BUS: Blu, Bia; cond. alimentazione: Ro, Ne
cordatura	conduttori twistati a coppie
schermatura	coppia con in foglio di alluminio, copertura 100%
cordatura totale	coppie cordate a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato con filo di drenaggio
materiale guaina esterna	PVC o PUR
colore guaina	viola RAL 4001 o grigio RAL7001
tensione nominale	300 v (non per uso potenza)
tensione di prova	1,5 kV
resistenza ad anello	max. 181,8 Ω/km - AWG24, max. 114,8 Ω/km - AWG22, max. 71,6 Ω/km - AWG18, max. 22,6 Ω/km - AWG15
impedenza caratteristica	120 Ω +/- 12 Ω
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 3m corsa* 15 x d ≥ 3m corsa* autoportante: 4
velocità	m/s
lunghezza corsa	max. 10 m (TL)
accelerazione	max. 5 m/s ²
cicli di curvatura	PUR: >3 Mio. PVC: >1 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	PVC: -10 °C / +70 °C; PUR: -30 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 (tipo FRNC)
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma, PVC: secondo IEC 60332-3-24 Cat. C, FT4 resp. PUR: secondo IEC 60332-1-2, VW-1
approvazioni	UL/CSA: PVC: (Trunk Cable) cULus 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus 600V, 60°C (Drop Cable) cULus 300V, 75°C, CMG/CL2/SunRes/OilRes & cURus 600V, 60°C PUR: cULus 300V, 75°C CMX/CL2X

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	19-wired
core insulation	BUScores: foamed PE, supply cores: PVC or polyolefin
core identification	BUScores: bu, wh; supply cores: rd, bk
stranding	cores twisted to pairs
shield	pairs in aluminium clad foil, cover. 100%
overall stranding	pairs stranded in layers
shield	copper braid tinned, with subjacent tinned drain wire
outer sheath	PVC or PUR
sheath colour	violet RAL 4001 (VT) or grey RAL 7001 (GY)
rated voltage	300 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	1,5 kV
loop resistance	max. 181,8 Ω/km - AWG24, max. 114,8 Ω/km - AWG22, max. 71,6 Ω/km - AWG18, max. 22,6 Ω/km - AWG15
characteristic impedance	120 Ω +/- 12 Ω
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 3mVW* 15 x d ≥ 3mVW
speed	self-supporting: 4 m/s
traverse length	max. 10 m (TL)
acceleration	max. 5 m/s ²
bending cycles	PUR: >3 Mio. PVC: >1 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	PVC: -10 °C / +70 °C; PUR: -30 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (FRNC Types)
burning behavior	flame retardant, PVC: acc. to IEC 60332-3-24 Cat. C, FT4 resp. PUR: acc. to IEC 60332-1-2, VW-1
approvals	UL/CSA: PVC: (Trunk Cable) cULus 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus 600V, 60°C (Drop Cable) cULus 300V, 75°C, CMG/CL2/SunRes/OilRes & cURus 600V, 60°C PUR: cULus 300V, 75°C CMX/CL2X

per applicazioni dinamiche

for high flexible applications

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
DeviceNet™ SK-C-PVC TRUNK & DROP UL/CSA - cULus - CMG					
2003696	SK-C-PVC TRUNK UL/CSA - GY	1 X 2 X AWG 18 + 1 X 2 X AWG 15	12,2	95,0	203,0
2003697	SK-C-PVC DROP UL/CSA - GY	1 X 2 X AWG 24 + 1 X 2 X AWG 22	7,0	37,0	68,0
DeviceNet™ SK-C-PUR TRUNK & DROP UL/CSA - cULus - CMX DESINA					
2003698	SK-C-PUR TRUNK FRNC UL/CSA- VT	1 X 2 X AWG 18 + 1 X 2 X AWG 15	12,2	95,0	203,0
2003699	SK-C-PUR DROP FRNC UL/CSA- VT	1 X 2 X AWG 24 + 1 X 2 X AWG 22	7,0	37,0	68,0

per installazioni fisse e limitate applicazioni flessibili

for fixed installation & limited flexible applications



Impiego

cavi per sistema FOUNDATION™ Fieldbus, sviluppato specificatamente per l'utilizzo nell'industria di processo e in zone a sicurezza intrinseca per collegare sensori e attuatori, per posa fissa e limitate applicazioni flessibili senza guida forzata.

Standard secondo FOUNDATION™ Fieldbus raccomandato per cavi Type A e EN61158

Application

as fieldbus cable for FOUNDATION™ Fieldbus systems, specifically for use in process automation as well as in hazardous areas to connect sensors and actuators, for fixed installation & limited flexible applications.

Standard acc.to FOUNDATION™ Fieldbus recommend. for Type A cables & EN61158

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
- resistente ai raggi UV
- schermatura ottimizzata compatibile EMC

Special Features

- largely resistant to lubricants, coolants fluids and grease
- oil-resistant: acc.to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
- UV-resistant
- optimized EMC compliant shielding

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- Type Ex - guaina esterna blu: per applicazioni in zone a sicurezza intrinseca

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- Type Ex - blue outer sheath: for applications in hazardous areas

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	7 filii
isolamento conduttore	poliolefina o poliolefina espansa
distinzione dei conduttori	arancio, blu
schermatura totale	(St)-PVC: lamina di alluminio isol. in poliestere con filo di drenaggio in rame stagnato (St)C-PVC: lamina di alluminio isol. in poliestere, calza in rame stagnato con filo di drenaggio
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	blu RAL 5015 (BU) o arancio RAL 2003 (OR)
tensione nominale	300 v (non per uso potenza)
tensione di prova	1,5 kV
resistenza ad anello	max. 43,8 Ohm/km
capacità	max. 60 nF/km
impedenza caratteristica	100 Ω
dimensione trasmissione	max. 1.900 m
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	- 40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	- 10 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-3-24 (Cat.C), FT4
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
approvazioni	UL/CSA - cULus 300V, 75°C, CM/PLTC/SunRes/OilRes & (St)C-PVC additional cURus 600V, 60°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired
core insulation	Polyolefin or foamed polyolefin
core identification	orange, blue
shield	(St)-PVC: alu-lamin. polyester foil with subjacent tinned drain wire (St)C-PVC: alu-lamin. polyester foil, copper braid tinned with subjacent tinned drain
outer sheath	PVC
sheath colour	blue RAL 5015 (BU) or orange RAL 2003 (OR)
rated voltage	300 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	1,5 kV
loop resistance	max. 43,8 Ohm/km
capacity	max. 60 nF/km
characteristic impedance	100 Ω
transfer size	max. 1.900 m
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	- 40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 10 °C / +70 °C
burning behavior	flame retardant acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C), FT4
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
approvals	UL/CSA - cULus 300V, 75°C, CM/PLTC/SunRes/OilRes & (St)C-PVC additional cURus 600V, 60°C

per installazioni fisse e limitate applicazioni flessibili

for fixed installation & limited flexible applications

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
FOUNDATION™ Fieldbus TYP A ECO UL/CSA - cULus - CM					
2003771	ECO (St)-PVC UL/CSA - OR	1 X 2 X AWG 18	7,4	26,0	63,0
2003772	ECO (St)-PVC Ex UL/CSA - BU	1 X 2 X AWG 18	7,4	26,0	63,0
FOUNDATION™ Fieldbus TYP A BASIC UL/CSA - cULus - CM					
2003700	BASIC (St)C-PVC UL/CSA - OR	1 X 2 X AWG 18	8,0	47,0	84,0
2003701	BASIC (St)C-PVC Ex UL/CSA - BU	1 X 2 X AWG 18	8,0	47,0	84,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi bus di campo ASi (Actuator Sensor Interface), usato in automazione industriale per la connessione di dispositivi a basso livello dotati di logica (sensori, attuatori), per installazioni fisse e per applicazioni flessibili.

Dati e alimentazione vengono trasmessi da un cavo unico, non schermato, codificato geometricamente a due conduttori piatto.

Standard secondo EN 50295 / IEC 62026

Application

as fieldbus cables for ASi (Actuator Sensor Interface) systems, in the field of factory automation, for connecting devices to the lowest field level (sensors, actuators), for fixed installation & flexible applications.

Data and energy are transmitted via an unscreened, geometrically coded two-core flat cable.

Standard acc. to EN 50295 / IEC 62026

Caratteristiche Distintive

- struttura geometrica che previene errori (a prova di inversione di polarità)
- installazione semplice e veloce senza utensili (tecnologia di perforazione)
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-2-1
- versione nera (PVC): resistenti ai raggi UV

Special Features

- special geometry prevents incorrect contacting (reverse polarity protection)
- simple & quick installation without tools (piercing technology)
- oil resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1
- UV-resistant: black versions (PVC)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- EPDM-H: privo di alogeni
- LD - Long Distance

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- EPDM-H: halogen free
- LD - Long Distance

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	EPDM o TPE
distinzione dei conduttori	blu, marrone
materiale guaina esterna	EPDM, TPE o PVC
colore guaina	giallo RAL 1023 (YE) o nero RAL 9005 (BK)
tensione nominale	300 v (non per uso potenza)
tensione di prova	2 kV
resistenza del conduttore	13,7 Ω/km - 1,5mm ² ; 8,21 Ω/km 2,5 mm ²
capacità	nom. 80 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	12 mm
raggio min. curv. p. mobile	24 mm
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +105 °C (EPDM+TPE) -40 °C / +90 °C (PVC)
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +105 °C (EPDM+TPE) -20 °C / +90 °C (PVC)
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 (EPDM-H types)
comportamento al fuoco	TPE: FH2-25 (IEC 707), Horizontal Flame Test (UL 2556) PVC CMG: IEC 60332-3-24(Cat.C), FT4
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1
approvazioni	UL/CSA - ASi-BUS TPE cURus 300V, 105°C ASi-BUS PVC cULus 300V, 90°C, CMG

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	super fine wire, acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	EPDM resp. TPE
core identification	blue, brown
outer sheath	EPDM, TPE resp. PVC
sheath colour	yellow RAL 1023 (YE) or black RAL 9005 (BK)
rated voltage	300 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	2 kV
conductor resistance	13,7 Ω/km - 1,5mm ² ; 8,21 Ω/km 2,5 mm ²
capacity	nom. 80 nF/km
min. bending radius fixed	12 mm
min. bending radius moved	24 mm
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +105 °C (EPDM+TPE) -40 °C / +90 °C (PVC)
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +105 °C (EPDM+TPE) -20 °C / +90 °C (PVC)
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (EPDM-H types)
burning behavior	TPE: FH2-25 (IEC 707), Horizontal Flame Test (UL 2556) PVC CMG: IEC 60332-3-24(Cat.C), FT4
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1
approvals	UL/CSA - ASi-BUS TPE cURus 300V, 105°C ASi-BUS PVC cULus 300V, 90°C, CMG

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
ASi-BUS EPDM-H					
2003703	EPDM-H - YE	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	68,0
2003704	EPDM-H - BK	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	68,0
2003705	LD EPDM-H - YE	2 X 2,5	4,0 x 10,0	50,0	78,0
2003706	LD EPDM-H - BK	2 X 2,5	4,0 x 10,0	50,0	78,0
ASi-BUS TPE UL/CSA - cURus - AWM					
2003707	TPE UL/CSA - YE	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	66,0
2003708	TPE UL/CSA - BK	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	66,0
ASi-BUS PVC - UL/CSA - cULus - CMG					
2003711	PVC UL/CSA - YE	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	69,0
2003712	PVC UL/CSA - BK	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	69,0

per applicazioni dinamiche

for high flexible applications



Impiego

cavi bus di campo ASi (Actuator Sensor Interface), usato in automazione industriale per la connessione di dispositivi dotati di logica (sensori, attuatori), per applicazioni dinamiche (es. catene portacavo, robots, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.).

Dati e alimentazione vengono trasmessi da un cavo unico, non schermato, codificato geometricamente a due conduttori piatto.
Standard secondo EN 50295 / IEC 62026

Caratteristiche Distintive

- basso attrito superficiale
- una speciale geometria previene errori (a prova di inversione di polarità)
- installazione semplice e veloce senza strumenti (tecnologia di perforazione)
- resistente agli oli: secondo DIN EN 60811-2-1
- resistente ai raggi UV

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosivo, privo di alogeni
- LD - Long Distance

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	blu, marrone
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	giallo RAL 1023 (YE) o nero RAL 9005 (BK)
tensione nominale	300 v (non per uso potenza)
tensione di prova	2 kV
resistenza del conduttore	13,7 Ω/km - 1,5mm ² ; 8,21 Ω/km 2,5 mm ²
capacità	nom. 80 nF/km
raggio min. curv. p. fissa	12 mm
raggio min. curv. p. mobile	60 mm
lunghezza corsa	max. 5 m
velocità	autoportante: 4 m/s
accelerazione	max. 3 m/s ²
cicli di curvatura	raggio curvatura > 17,5 x h > 5 Mio. > 15 x h > 3 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40°C / +80°C
temp. eser. mobile min/max	-30°C / +70°C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1-2, FT2
resistenza agli oli	secondo IEC 60811-2-1
approvazioni	UL/CSA - cURus 300V, 80 °C, AWM

Application

as fieldbus cables for ASi (Actuator Sensor Interface) systems, in the field of factory automation, for connecting devices to the lowest field level (sensors, actuators), for high flexible applications (e.g. power chains, gantry robots, pick&place units, conveyors, machine tools, automated production systems, etc.).

Data & energy are transmitted via an unscreened, geometrically coded two-core flat cable.
Standard acc. to EN 50295 / IEC 62026

Special Features

- low adhesion
- special geometry prevents incorrect contacting (reverse polarity protection)
- simple & quick installation without tools (piercing technology)
- oil resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1
- UV-resistant

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, halogen free
- LD - Long Distance

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	super fine wire, acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	TPE
core identification	blue, brown
outer sheath	PUR
sheath colour	yellow RAL 1023 (YE) or black RAL 9005 (BK)
rated voltage	300 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	2 kV
conductor resistance	13,7 Ω/km - 1,5mm ² ; 8,21 Ω/km 2,5 mm ²
capacity	nom. 80 nF/km
min. bending radius fixed	12 mm
min. bending radius moved	60 mm
traverse length	max. 5 m
speed	self-supporting: 4 m/s
acceleration	max. 3 m/s ²
bending cycles	bending radius > 17,5 x h > 5 Mio. > 15 x h > 3 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40°C / +80°C
operat. temp. moved min/max	-30°C / +70°C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1-2, FT2
resistant to oil	acc. to IEC 60811-2-1
approvals	UL/CSA - cURus 300V, 80 °C, AWM

per applicazioni dinamiche

for high flexible applications

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
ASi-BUS SK-PUR FRNC UL/CSA - cURus - AWM					
2003713	SK-PUR FRNC UL/CSA - YE	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	60,0
2003714	SK-PUR FRNC UL/CSA - BK	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	60,0
ASi-BUS LD SK-PUR FRNC UL/CSA - cURus - AWM					
2003715	SK-PUR FRNC UL/CSA - YE	2 X 2,5	4,0 x 10,0	50,0	78,0
2003716	SK-PUR FRNC UL/CSA - BK	2 X 2,5	4,0 x 10,0	50,0	78,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
 tipo: SafetyBUS FC C-PVC UL/CSA - cURus 3x0,75 (YE)

for fixed installation & flexible applications
 Typ: SafetyBUS FC C-PVC UL/CSA - cURus 3x0,75 (YE)



Impiego

cavi di comunicazione per sistemi a bus di campo SafetyBUS per posa fissa e applicazioni flessibili per impieghi in automazione industriale.

SafetyBUS è un sistema di bus di campo aperto e sicuro, ottimizzato per la trasmissione anche di dati relativi alla sicurezza della macchina oltre che sincronismo e controllo con la massima affidabilità.

Application

as fieldbus cables for SafetyBUS systems for fixed installation & flexible applications, in the field of factory automation.

SafetyBUS is a safe, open fieldbus system, which is optimized for the transmission of data relating to machine safety: timing and content consistency of the data have the highest priority here.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
- schermatura compatibile EMC
- lunghezza max. del cavo per un segmento ad una determinata velocità di trasmissione: 50 kbit/s-max.1,0km | 125 kbit/s-max.500m | 250 kbit/s-max.250 m | 0,5Mbit/s-max.100m

Special Features

- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: acc.to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
- EMC compliant shielding
- max. cable lengths for a bus segment at stated transmission rate: 50 kbit/s-max.1,0km | 125 kbit/s-max.500m | 250 kbit/s-max.250 m | 0,5Mbit/s-max.100m

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in corso di produzione)
- FC-Type = costruzione 'fast-connect'

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- FC-Type = 'fast-connect' construction

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	19 filii
isolamento conduttore	poliolefina espansa
distinzione dei conduttori	bianco, marrone, verde
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PVC
schermatura totale	calza in rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	giallo RAL 1003 (YE)
tensione nominale	250 V (non per uso potenza)
tensione di prova	1,5 kV
resistenza ad anello	max. 26,0 Ω / km
capacità	nom. 45nF/km
impedenza caratteristica	100 - 120 Ω
raggio min. curv. p. fissa	8 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-10 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, test anti-fiamma (UL 2556)
approvazioni	UL/CSA - cURus 300 V, 80 °C
diametro esterno	8,0 mm
contenuto rame	50,0 kg/km
peso	87,0 kg/km
codice TKD	2003717

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	19-wired
core insulation	foamed polyolefin
core identification	white, brown, green
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	PVC
shield	copper braid tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	yellow RAL 1003 (YE)
rated voltage	250 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	1,5 kV
loop resistance	max. 26,0 Ω / km
capacity	nom. 45nF/km
characteristic impedance	100 - 120 Ω
min. bending radius fixed	8 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-10 °C / +70 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, Cable Flame Test (UL 2556)
approvals	UL/CSA - cURus 300 V, 80 °C
outer diameter	8,0 mm
Cu index	50,0 kg/km
weight	87,0 kg/km
TKD Item no.	2003717

SafetyBUS 100 - 120 Ω UL/CSA - requisiti elevati -

per applicazioni dinamiche

tipo : SafetyBUS SK-C-PUR UL/CSA - cULus CMX 3x0,75 (YE)

for high flexible application

Typ: SafetyBUS SK-C-PUR UL/CSA - cULus CMX 3x0,75 (YE)



Impiego

cavi di comunicazione per sistemi a bus di campo SafetyBUS per applicazioni dinamiche (es. catene portacavo, robots, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.) in sistemi di automazione industriale.

SafetyBUS è un sistema di bus di campo aperto e sicuro, ottimizzato per la trasmissione anche di dati relativi alla sicurezza della macchina oltre che sincronismo e controllo con la massima affidabilità.

Application

as fieldbus cables for SafetyBUS systems for high flexible applications (e.g. power chains, gantry robots, pick&place units, conveyors, machine tools, automated production systems, etc.), in the field of factory automation.

SafetyBUS is a safe, open fieldbus system, which is optimized for the transmission of data relating to machine safety: timing and content consistency of the data have the highest priority here.

Caratteristiche Distintive

- basso attrito di scorrimento
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: secondo DIN EN 60811-2-1
- schermatura compatibile EMC
- lunghezza max. del cavo per segmento ad una determinata velocità di trasmissione:
50 kbit/s-max.1,0km | 125 kbit/s-max.500m | 250 kbit/s-max.250 m | 0,5Mbit/s-max.100m

Special Features

- low adhesion
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1
- EMC compliant shielding
- max. cable lengths for a bus segment at stated transmission rate:
50 kbit/s-max.1,0km | 125 kbit/s-max.500m | 250 kbit/s-max.250 m | 0,5Mbit/s-max.100m

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosivo, privo di alogeni

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, halogen free

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	poliolefina espansa
distinzione dei conduttori	bianco, marrone, verde
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	giallo RAL 1003 (YE)
tensione nominale	250 V (non per uso potenza)
tensione di prova	1,5 kV
resistenza ad anello	max. 26,0 Ω / km
capacità	nom. 45 nF/km
impedenza caratteristica	100 - 120 Ω
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
velocità	autoportante: 4 m/s
lunghezza corsa	max. 10 m
accelerazione	max. 5 m/s
cicli di curvatura	> 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, VW-1
approvazioni	UL/CSA - cULus: 300V, 75°C, CMX
diametro esterno	8,0 mm
contenuto rame	50,0 kg/km
peso	74,0 kg/km
codice TKD	2003718

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl.6
core insulation	foamed polyolefin
core identification	white, brown, green
stranding	cores stranded in layers
shield	copper braid tinned
outer sheath	PUR
sheath colour	yellow RAL 1003 (YE)
rated voltage	250 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	1,5 kV
loop resistance	max. 26,0 Ω / km
capacity	nom. 45 nF/km
characteristic impedance	100 - 120 Ω
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	10 x d
speed	self-supporting: 4 m/s
traverse length	max. 10 m
acceleration	max. 5 m/s
bending cycles	> 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, VW-1
approvals	UL/CSA - cULus: 300V, 75°C, CMX
outer diameter	8,0 mm
Cu index	50,0 kg/km
weight	74,0 kg/km
TKD Item no.	2003718

per posa fissa

for fixed laying



Impiego

cavi bus di campo per sistemi domotici EIB/KNX, utilizzati principalmente per l'automazione intelligente di edifici (es. sensori, illuminazione, riscaldamento / aria condizionata / ventilazione ecc.), così come per misura e controllo nelle installazioni di potenza industriali. Adatto per posa fissa sotto intonaco, in condotti o tubazioni, in ambienti asciutti, umidi e bagnati, ma non per installazioni esterni senza protezione dai raggi UV.

Standard secondo KNX-Spec.: EN 50090-2-1 e EN 50090-2-2

Application

as a bus cable for EIB/KNX systems, in the field of intelligent building automation (e.g. motion detectors, lighting, heating / air conditioning / ventilation, time recording systems, blinds, etc.) as well as measuring and control cable in power installations. Suitable for fixed installation on and under plaster and in pipes and cable ducts, in dry, damp and wet rooms but not outdoors without UV protection.

Standard acc.to KNX-Spec.: EN 50090-2-1 & EN 50090-2-2

Caratteristiche Distintive

- i cavi EIB/KNX di TKD sono testati con una tensione di prova aumentata (4 kV) i cavi possono essere posati senza restrizioni insieme ai cavi di potenza
- YCYM – descrizione standard in Germania per cavi EIB/KNX testati con tensione di test 4kV corrispondenti ai nostri: EIB/KNX BUS (St)-PVC
- schermatura compatibile EMC

Special Features

- TKD EIB/KNX cables are tested with increased testing voltage (4 kV) The cables can be laid without restrictions next powercables or touch them.
- YCYM - standard description in Germany for so-called EIB/KNX cable with high voltage test 4kV and corresponds to our type: EIB/KNX BUS (St)-PVC
- EMC compliant shielding

Annotazioni

- conforme a RoHS // LABS- / privo di silicone (in fase di produzione)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, privo di alogeni
- EIB/KNX - il sistema KNX aveva come denominazione originaria "European Installation Bus" (abbreviazione EIB)

Remarks

- conform to RoHS // LABS-/silicone-free (during production)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive, halogenfrei
- EIB/KNX - the KNX system was originally called "European Installation Bus" (abbreviated EIB)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	filo in rame rosso
classe conduttore	Ø 0,8 mm: solido
isolamento conduttore	PVC o mescola priva di alogeni
distinzione dei conduttori	rosso-nero, bianco-giallo
cordatura	conduttori twistati in quad
schermatura totale	lamina in alluminio, pellicola di poliestere, con filo di drenaggio stagnato
materiale guaina esterna	PVC o mescola priva di alogeni
colore guaina	verde RAL 6017 (GN)
tensione nominale	300 v (non per uso potenza)
tensione di prova	cond./guaina: 4kV
resistenza ad anello	max. 73,2 Ω/km
resistenza d'isolamento	min. 100 MΩ x km
capacità	max. 100 nF/km
impedenza caratteristica	nom. 75 Ω/km
accoppiamento	max. 200 pF/km
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
temp. eser. fissa min/max	- 30 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 (tipo FRNC)
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2

Structure & Specifications

conductor material	bare copper wire
conductor class	Ø 0,8 mm: eindrätigt
core insulation	PVC resp. halogen-free compound
core identification	red-black, white-yellow
stranding	cores twisted to quad
shield	alu-lamin. polyester foil, with subjacent tinned drain wire
outer sheath	PVC resp. halogen-free compound
sheath colour	green RAL 6018 (GN)
rated voltage	300 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	core/sheath: 4 kV
loop resistance	max. 73,2 Ω/km
insulation resistance	min. 100 MΩ x km
capacity	max. 100 nF/km
characteristic impedance	nom. 75 Ω/km
coupling	max. 200 pF/km
min. bending radius fixed	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	- 30 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (FRNC Typen)
burning behavior	flame retardant acc. to IEC 60332-1-2

per posa fissa

for fixed laying

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x mm dimension n x 2 x mm	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
EIB/KNX BUS PVC					
2003702	(St)-PVC - GN	2 X 2 X 0,8	6,2	22,0	64,0
EIB/KNX BUS H FRNC					
2003734	(St)-H FRNC - GN	2 X 2 X 0,8	6,2	22,0	64,0

per installazioni fisse e limitare applicazioni flessibili

for fixed installation & limited flexible applications



Impiego

cavi di trasmissione dati sviluppati specificatamente per sistemi PROFINET, Industrial Ethernet, applicazioni di rete ICT. Per installazioni fisse o limitate applicazioni flessibili non guidate o soggette a trazione in ambienti industriali gravosi, dispositivi e armadi.

conforme agli standard Profinet per il cablaggio nell'industria secondaria e terziaria: EN 50173, ISO / IEC 11801, TIA / EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5/6

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: PUR e PVC secondo DIN EN 60811-2-1 (PVC solo oli minerali) Marine MUD secondo NEK 606 (drilling mud)
- resistente agli UV: PUR; FEP; PVC; PE nero; CMG; CMX
- schermatura ottimizzata compatibile EMC
- 2coppie: 10/100 Mbit / s per Industrial Ethernet
- HF-caratteristiche Cat.5e secondo IEC 61156-5 (AWG22), IEC 61156-6 (AWG24)
- lunghezza max. del cavo ad una determinata velocità di trasmissione:
Typ A: 100Mbit/s - max.100m | Typ B: 100Mbit/s - max.85m

Annotazioni

- conforme a RoHS // LABS- / privo di silicone (in fase di produzione)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive
- FC-Type = costruzione 'fast-connect'
- Typ A: posa fissa | Typ B: flessibile

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	Typo A: rame rosso rigido / Typo B: rame stagnato cond. alimentazione: rame stagnato trefolato
classe conduttore	Typo A: rigido unifilare / Typo B: 7 fili
isolamento conduttore	cond. dati: poliolefina o poliolefina espansa o FEP, alim.: poliolefina o PVC
distinzione dei conduttori	cond. dati: bia, gia, glu, ara; cond alim.: 0,34 mm ² sec. DIN 47100 - 1,5 mm ² neri con num. bianca
cordatura	4 conduttori twistati in quad , HYBRID-version: conduttori dati twistati in coppie
schermatura	SF/UTP: calza in rame stagnato sopra a lamina in alluminio su foglio di poliestere, parte metallica esterna coper. 100% HYBRID: U/SFTP
cordatura totale	HYBRID: coppie dati schermate alimentazioni cordate
protezione da contatto	film plastico
materiale guaina esterna	PVC, PE, FEP, PUR, XP, HP, miscela priva di alogeni
colore guaina	verde RAL 6018 (GN) o nero RAL 9005 (BK)
tensione nominale	125 V (non per uso potenza)
resistenza ad anello	max.115,0 Ω/km - AWG22; max.115,0 Ω/km - 0,34 mm ² ; max.26,6 Ω/km - 1,5 mm ²
capacità	nom. 48 nF/km
impedenza caratteristica	100 ± 15 Ω
velocità trasmissione dati	fino a 100 Mbit/s
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C FRNC: -25 °C / +80 °C FEP: -50 °C / +180 °C (brevis periodi +205 °C)
temp. eser. mobile min/max	-10 °C / +70 °C; PUR,FEP: -30 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 (tipo FRNC)

Application

as a data cable for the transmission of digital and analog signals for PROFINET systems, Industrial Ethernet & ICT network applications. For fixed applications & limited flexible applications in harsh industrial environments for industrial machinery, decices and cabinet wiring.

Standard acc. Profinet Spec. & according the requirements for industrial secondary & and tertiary cabling: EN 50173, ISO / IEC 11801, TIA / EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5/6

Special Features

- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: PUR & PVC acc.to DIN EN 60811-2-1 (PVC only mineral oil) Marine MUD acc.to NEK 606 (drilling mud)
- UV-resistant: PUR; FEP; PVC & PE black; CMG & CMX types
- optimized EMC compliant shielding
- 2 pairs: 10/100 Mbit / s for Industrial Ethernet
- HF-characteristics Cat.5e acc. to IEC 61156-5 (AWG22), IEC 61156-6 (AWG24)
- max. cable lengths at stated transmission rate:
Typ A: 100Mbit/s - max.100m | Typ B: 100Mbit/s - max.85m

Remarks

- conform to RoHS // LABS-/silicone-free (during production)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- FRNC: Flame Retardant, Non Corrosive
- FC-Type = 'fast-connect' construction
- Typ A: for fixed laying | Typ B: for flexible applications

Structure & Specifications

conductor material	Typ A: bare copper conductor Typ B: copper strand tinned, supply cores: copper strand tinned
conductor class	Typ A: solid Typ B: 7-wired; supply cores acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	data cores: polyolefin resp. foamed polyolefin or FEP, supply cores: polyolefin or PVC
core identification	data cores: wh,ye-bu,og; supply cores: 0,34 mm ² acc. to DIN 47100 - 1,5 mm ² bk with white numerals
stranding	4 cores twisted to quad, HYBRID-version: data cores twisted to pairs
shield	SF/UTP: copper braid tinned over alu-lamin. polyester foil, metal side outs., cover. 100% HYBRID: U/SFTP
overall stranding	HYBRID: screened datapairs a. supply cores stranded
protection against contact	
outer sheath	PVC, PE, FEP, PUR, XP, HP, halogen-free compound
sheath colour	green RAL 6018 (GN) or black RAL 9005 (BK)
rated voltage	125 V (not for high voltage purposes)
loop resistance	max.115,0 Ω/km - AWG22; max.115,0 Ω/km - 0,34 mm ² ; max.26,6 Ω/km - 1,5 mm ²
capacity	nom. 48 nF/km
characteristic impedance	100 ± 15 Ω
transfer rate	up to 100 Mbit/s
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C FRNC: -25 °C / +80 °C FEP: -50 °C / +180 °C (short time +205 °C)
operat. temp. moved min/max	-10 °C / +70 °C; PUR,FEP: -30 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (FRNC types)

per installazioni fisse e limitate applicazioni flessibili

for fixed installation & limited flexible applications

art. n Item no.	referenza OEM OEM-Reference	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
PROFINET - Standard Cat. 5e - 200 MHz						
2003719	6XV1840-2AH10	FC C-PVC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/1	6,5	33,0	68,0
PROFINET - Flexible Cat. 5e - 200 MHz						
2003720	6XV1870-2B	FC C-PVC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	69,0
PROFINET - FRNC Cat. 5e - 200 MHz						
2003721		FC C-H FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/1	6,5	33,0	71,0
2003722	6XV1871-2F	FC C-H FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	72,0
PROFINET - Outdoor Cat. 5e - 200 MHz						
2003723		FC C-PVC UL/CSA ¹ - BK	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	69,0
PROFINET - Burial Cat. 5e - 200 MHz						
2003724	6XV1871-2G	FC C-PVC/PE - BK	2 X 2 X AWG 22/1	9,0	33,0	101,0
PROFINET - Robust Cat. 5e - 200 MHz						
2003725	6XV1841-2A	FC C-TPE FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/1	6,5	33,0	73,0
2003726	6XV1841-2B	FC C-TPE FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	73,0
2003801	6XV1841-2A - PUR	FC C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/1	6,5	33,0	73,0
2003802	6XV1841-2B - PUR	FC C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	73,0
PROFINET - Food Cat. 5e - 200 MHz						
2003727	6XV1871-2L	FC C-PE FRNC - BK	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	72,0
PROFINET - Extemp 105°C & 180°C Cat. 5e - 200 MHz						
2003728		Extemp 105°C C-PVC - GN	2 X 2 X AWG 22/1	6,5	33,0	68,0
PROFINET - Marine Cat. 5e - 200 MHz						
2003730	6XV1840-4AH10	Marine C-XP FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	64,0
2003731		Marine C-HP FRNC MUD ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	64,0
PROFINET - HYBRID FRNC Cat. 5e - 200 MHz						
2003732	6XV1870-2J	C-H FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/7 + 4 X 0,34	8,5	55,0	108,0
2003733		C-H FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/7 + 4 X 1,5	10,3	95,0	153,0

¹Approvazione | Approvals

2003719 & 2003720 - cULus: 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus: 600 V, 60°C

2003721 & 2003722 - cULus: 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus: 600 V, 60°C - (*UL/CSA approval in preparation)

2003723 - cULus: 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus: 600 V, 60°C

2003725 & 2003726 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes

2003730 & 2003731 - GL, LRS, BV, ABS, DNV

2003732 - cULus: 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes - (*UL/CSA approval in preparation)

2003733 - cURus: 150V, 80°C - (*UL/CSA approval in preparation)

2003801 & 2003802 - cURus: 300V, 105°C

PROFINET Cat.5e UL/CSA (Typ C) - requisiti elevati -

per applicazioni dinamiche

for high flexible application



Impiego

cavi di trasmissione dati sviluppati specificatamente per sistemi PROFINET, Industrial Ethernet, applicazioni di rete ICT. Per impieghi dinamici (es. catene portacavo, robots, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.) in ambienti industriali gravosi

conforme agli standard Profinet per il cablaggio nell'industria secondaria e terziaria: EN 50173, ISO / IEC 11801, TIA / EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5/-6

Caratteristiche Distintive

- basso attrito di scorrimento
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: PUR e PVC secondo DIN EN 60811-2-1 (PVC solo oli minerali)
- resistente ai raggi UV
- schermatura ottimizzata compatibile EMC
- 2 coppie: 10/100 Mbit / s per Industrial Ethernet
- caratteristiche HF Cat.5e secondo IEC 61156-5 (AWG22)
- lunghezza max. del cavo ad una determinata velocità di trasmissione :
Type C: 100Mbit/s - 85m | TORSION: 55m

Annotazioni

- conforme a RoHS // LABS- / privo di silicone (in fase di produzione)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive
- FC-Type = costruzione 'fast-connect'
- IDC - Insulation Displacement Connector, Insulation displacement technology

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	rame stagnato (7-fili) o rame rosso (19-fili)
classe conduttore	7- o 19-fili
isolamento conduttore	poliolefina o poliolefina espansa
distinzione dei conduttori	bianco, giallo, blu, arancio
cordatura totale	4 conduttori cordati a star quad
schermatura	SF/UTP: calza in rame stagnato sopra a lamina in alluminio su foglio in poliestere copertura 100% Profinet Torsion: S/UTP: calza in rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC o PUR
colore guaina	verde RAL 6018 (GN)
tensione nominale	125 V (non per uso potenza)
resistenza ad anello	110,8 Ω x km
capacità	nom. 48 nF/km
impedenza caratteristica	100 ± 15 Ω
velocità trasmissione dati	fino a 100 Mbit/s
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 3m corsa* 15 x d ≥ 3m corsa* autoportante:
velocità	4 m/s
lunghezza corsa	max. 10 m (TL)
accelerazione	max. 5 m/s ² TORSION: max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	PUR: >3 Mio. PVC: >1 Mio
torsione	TORSION: ± 180°/m
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	PVC: -10 °C / +70 °C; PUR: -30 °C / +70 °C
privo di alogeni	PUR: IEC 60754-1
comportamento al fuoco	PVC CMG: secondo IEC 60332-3-24 (Cat.C), FT 4 PUR: secondo IEC 60332-1-2 PUR CMX: secondo IEC 60332-1-2, VW-1 PUR AWM: Horizontal Flame (UL2556)
approvazioni	vedere tabella sul lato destro

Application

as a data cable for the transmission of digital and analog signals for PROFINET systems, Industrial Ethernet & ICT network applications. For for high flexible applications (e.g. power chains, gantry robots, pick&place units, conveyors, machine tools, automa-ted production systems, etc.) in harsh industrial environments.

Standard acc. Profinet Spec. & according the requirements for industrial secondary and tertiary cabling: EN 50173, ISO / IEC 11801, TIA / EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5/-6

Special Features

- low adhesion
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: PUR & PVC acc.to DIN EN 60811-2-1 (PVC only mineral oil)
- UV-resistant
- optimized EMC compliant shielding
- 2 pairs: 10/100 Mbit / s for Industrial Ethernet
- HF-characteristics Cat.5e acc. to IEC 61156-5 (AWG22)
- max. cable lengths at stated transmission rate:
Type C: 100Mbit/s - 85m | TORSION: 55m

Remarks

- conform to RoHS // LABS-/silicone-free (during production)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- FRNC: Flame Retardant, Non Corrosive
- FC-Type = 'fast-connect' construction
- IDC - Insulation Displacement Connector, Insulation displacement technology

Structure & Specifications

conductor material	copper stand tinned (7-wired) resp. bare copper strand (19-wired)
conductor class	7- or 19-wired
core insulation	Polyolefin or foamed Polyolefin
core identification	wh,ye - bu,og
overall stranding	4 cores stranded to star quad
shield	SF/UTP: copper braid tinned over alu-lamin. polyester foil, metal side outside, cover. 100% Profinet Torsion: S/UTP: copper braid tinned
outer sheath	PVC resp. PUR
sheath colour	green, RAL 6018 (GN)
rated voltage	125 V (not for high voltage purposes)
loop resistance	110,8 Ω x km
capacity	nom. 48 nF/km
characteristic impedance	100 ± 15 Ω
transfer rate	up to 100 Mbit/s
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 3mTL* 15 x d ≥ 3mTL*
speed	self-supporting: 4 m/s
traverse length	max. 10 m (TL)
acceleration	max. 5 m/s ² TORSION: max. 10 m/s ²
bending cycles	PUR: >3 Mio. PVC: >1 Mio
torsion	TORSION: ± 180°/m
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	PVC: -10 °C / +70 °C; PUR: -30 °C / +70 °C
halogen free	PUR: IEC 60754-1
burning behavior	PVC CMG: acc. IEC 60332-3-24(Cat.C), FT 4 PUR: acc. IEC 60332-1-2 PUR CMX: acc. IEC 60332-1-2, VW-1 PUR AWM: Horizontal Flame (UL2556)
approvals	s. table right side

per applicazioni dinamiche

for high flexible application

art. n Item no.	referenza OEM OEM-Reference	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
PROFINET - Trailing Cat. 5e - 200 MHz						
2003735	6XV1870-2D	FC SK-C-PVC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/19	6,5	33,0	70,0
2003736		FC IDC SK-C-PVC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	70,0
2003737	6XV1840-3AH10	FC SK-C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/19	6,5	33,0	68,0
2003738		FC IDC SK-C-PUR FRNC UL/CSA-GN	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	68,0
PROFINET - Torsion Cat. 5e - 200 MHz						
2003739	6XV1870-2F	3D-C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/19	6,5	33,0	54,0
PROFINET - Festoon Cat. 5e - 200 MHz						
2003740	6XV1871-2S	FC IDC HF-C-PVC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/7	6,5	33,0	54,0
2003741		FC HF-C-PUR FRNC UL/CSA ¹ - GN	2 X 2 X AWG 22/19	6,5	33,0	53,0

¹Approvazioni | Approvals

2003735 & 2003736 - cULus: 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus: 600 V, 60°C

2003737 & 2003738 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes

2003739 - cURus: 300V, 80°C

2003740 - cULus: 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes & cURus: 600 V, 60°C

2003741 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes

per installazioni fisse e limitate applicazioni flessibili

for fixed installation & limited flexible applications



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati specifici per Industrial Ethernet, applicazioni ICT di rete e compatibili standard PROFINET. Per posa fissa, limitate applicazioni flessibili non guidate o soggette a trazione, in ambienti industriali gravosi nell'industria delle macchine automatiche e per cablaggio di armadi.

conforme agli standard Industrial Ethernet per il cablaggio nell'industria secondaria e terziaria EN 50173, ISO/IEC 11801, ISO/IEC 24702, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5/-6

Application

as a data cable for the transmission of digital and analog signals for Industrial Ethernet, ICT network applications and also in PROFINET systems. For fixed applications & limited flexible applications in harsh industrial environments for industrial machinery, decices and cabinet wiring.

Standard acc. Industrial Ethernet Spec. & according the requirements for industrial secondary and tertiary cabling: EN 50173, ISO/IEC 11801, ISO/IEC 24702, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5/-6

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-2-1 (PVC solo oli minerali)
- modelli resistenti agli UV: PUR; FEP; PVC; CMG
- schermatura ottimizzata compatibile EMC
- 4 coppie: 10/100/1000Mbit/s (Cat.5e,6); 10Gbit/s (Cat.6A,7,7A) per Industrial Ethernet
- HF-caratteristiche Cat.5e, 6, 6A, 7 e 7A secondo IEC 61156-5 (c. solido) resp. IEC 61156-6 (c.7-fili)
- lunghezza max. del cavo alla velocità di trasmissione sopra indicata: 100m (c. solido); 85m (c.7-fili)

Special Features

- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1 (PVC only mineral oil)
- UV-resistant: PUR; FEP; PVC CMG types
- optimized EMC compliant shielding
- 4 pairs: 10/100/1000Mbit/s (Cat.5e,6) & 10Gbit/s (Cat.6A,7,7A) for Industrial Ethernet
- HF-characteristics Cat.5e,6,6A,7 & 7A acc.to IEC 61156-5 (solid) resp. IEC 61156-6 (7-wired)
- max. cable lengths at above stated transmission rate: 100m (solid) & 85m (7-wired)

Annotazioni

- conforme a RoHS // LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive
- FC-Type = costruzione 'fast-connect'
- 7-fili: idonei a uso come patch cord (max 60m.)

Remarks

- conform to RoHS // LABS-/silicone-free (during production)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- FRNC: Flame Retardant, Non Corrosive
- FC-Type = 'fast-connect' construction
- 7-wired: for patch cable applications (max 60m.)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	conduttore in rame rosso o trefolo in rame rosso
classe conduttore	solido o 7 fili
isolamento conduttore	poliolefina o poliolefina espansa o FEP
distinzione dei conduttori	Bi.Blu-Blu, Bi.Ar-Ar, Bi.Ve-Ve, Bi.Ma-Ma / S/FTP: Bi-Blu, Bi-Ar, Bi-Ve, Bi-Ma
cordatura totale	conduttori twistati a coppie
schermatura	SF/UTP: calza in rame stagnato sopra a foglio di poliestere metallizzato (alluminio) sul totale copertura 100%; S/FTP: calza in rame stagnato usata come schermatura totale & lamina di alluminio sulla singola coppia; S/UTP: calza in rame stagnato come schermatura totale.
materiale guaina esterna	PVC, miscela priva di alogeni, PUR o FEP
colore guaina	verde RAL 6018 (GN)
tensione nominale	125 V (non per uso potenza)
resistenza ad anello	max.115,0Ω/km - AWG22; max.146,2Ω/km - AWG23; max.187,6 Ω/km - AWG24/1; max.175,2 Ω/km - AWG24/7; max.280,0 Ω/km - AWG26
capacità	nom. 48 nF/km
impedenza caratteristica	100 Ω ± 15 Ω
velocità trasmissione dati	Cat.5e, 6 fino a 1.024Mbit/s Cat.6A, 7, 7A fino a 10Gbit/s.
raggio min. curv. p. fissa	8 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	PVC & PUR: -40 °C / +80 °C FRNC: -25 °C / +80 °C FEP: -50 °C / +180 °C (brevis periodi +205 °C)
temp. eser. mobile min/max	PVC: -10 °C / +70 °C PUR: -30 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 (tipo FRNC)
comportamento al fuoco	PVC CMG: IEC 60332-3-24, FT4 PUR CMX: IEC 60332-1-2, VW-1 CM: IEC 60332-3-24, UL Flame Exposure (UL 1685/CSA) FRNC: IEC 60332-1-2
approvazioni	vedere tabella sul lato destro

Structure & Specifications

conductor material	bare copper conductor resp. bare copper strand
conductor class	solid resp. 7-wired
core insulation	polyolefin resp. foamed polyolefin or FEP
core identification	whbu-bu, whog-og, whgn-gn, whbn-bn / S/FTP: wh-bu, wh-og, wh-gn, wh-bn
overall stranding	cores twisted to pairs
shield	SF/UTP: copper braid tinned over alu-lamin. polyester foil, metal side outs., cover. 100%; S/FTP: copper braid tinned as overall shield & alu-lamin. polyester foil as pair shield; S/UTP: copper braid tinned as overall shield
outer sheath	PVC, halogen-free compound, PUR or FEP
sheath colour	green RAL 6018 (GN)
rated voltage	125 V (not for high voltage purposes)
loop resistance	max.115,0Ω/km - AWG22; max.146,2Ω/km - AWG23; max.187,6 Ω/km - AWG24/1; max.175,2 Ω/km - AWG24/7; max.280,0 Ω/km - AWG26
capacity	nom. 48 nF/km
characteristic impedance	100 Ω ± 15 Ω
transfer rate	Cat.5e,6 up to 1.024Mbit/s Cat.6A,7,7A up to 10Gbit/s.
min. bending radius fixed	8 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	PVC & PUR: -40 °C / +80 °C FRNC: -25 °C / +80 °C FEP: -50 °C / +180 °C (short time +205 °C)
operat. temp. moved min/max	PVC: -10 °C / +70 °C PUR: -30 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (FRNC types)
burning behavior	PVC CMG: IEC 60332-3-24, FT4 PUR CMX: IEC 60332-1-2, VW-1 CM: IEC 60332-3-24, UL Flame Exposure (UL 1685/CSA) FRNC: IEC 60332-1-2
approvals	see table right side

per installazioni fisse e limitate applicazioni flessibili

for fixed installation & limited flexible applications

art. n Item no.	referenza OEM OEM-Reference	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
INDUSTRIAL ETHERNET - Standard						
2003742		C-PVC UL/CSA SF/UTP 5e - GN	4 X 2 X AWG 24/1	6,5	36,0	60,0
2003743	6XV1870-2E	FC C-PVC UL/CSA S/FTP 6 - GN	4 X 2 X AWG 22/1	9,6	44,0	102,0
2003744	6XV1878-2A	FC C-PVC UL/CSA SF/UTP 6 - GN	4 X 2 X AWG 24/1	8,0	36,0	84,0
2003745		C-PVC UL/CSA S/FTP 7 - GN	4 X 2 X AWG 22/1	8,8	54,0	80,0
INDUSTRIAL ETHERNET - Flexible						
2003747		C-PVC UL/CSA SF/UTP 5e - GN	4 X 2 X AWG 26/7	6,2	31,0	54,0
2003748	6XV1878-2B	FC C-PVC UL/CSA SF/UTP 6 - GN	4 X 2 X AWG 24/7	8,0	39,0	72,0
2003750		C-PVC UL/CSA S/FTP 7 - GN	4 X 2 X AWG 26/7	6,4	35,0	54,0
INDUSTRIAL ETHERNET - FRNC						
2003751		C-H SF/UTP 5e - GN	4 X 2 X AWG 26/7	6,2	31,0	54,0
2003754		C-H S/FTP 7 - GN	4 X 2 X AWG 26/7	6,4	34,0	66,0
INDUSTRIAL ETHERNET - Robust FRNC						
2003755		C-PUR UL/CSA SF/UTP 5e - GN	4 X 2 X AWG 26/7	6,2	31,0	51,0
INDUSTRIAL ETHERNET - Extemp 180°C						
2003756		C-FEP SF/UTP 5e - GN	4 X 2 X AWG 26/7	6,5	39,0	75,0

¹Approvazioni | Approvals

2003742 ... 2003750 - cULus: 300V, 75°C, CMG/PLTC/SunRes/OilRes
2003755 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes

INDUSTRIAL ETHERNET Cat.5e, Cat.6, Cat.6A, Cat.7, Cat.7A UL/CSA - requisiti elevati -

per applicazioni dinamiche

for high flexible applications



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati specifici per Industrial Ethernet, applicazioni ICT di rete e compatibili standard PROFINET. Per applicazioni dinamiche (es. catene portacavo, robots, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.) in ambienti industriali gravosi.

conforme agli standard Industrial Ethernet per il cablaggio nell'industria secondaria e terziaria EN 50173, ISO/IEC 11801, ISO/IEC 24702, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5/-6

Caratteristiche Distintive

- basso attrito di scorrimento
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: secondo DIN EN 60811-2-1
- resistente ai raggi UV
- schermatura ottimizzata compatibile EMC
- Reeling (tamburo): guaina esterna a 3 strati - PUR+calza tessile di supporto+PUR
- 4 coppie: 10/100/1000Mbit/s (Cat.5e,6); 10Gbit/s (Cat.6A,7,7A) per Industrial Ethernet
- caratteristiche HF Cat.5e, 6, 6A, 7 e 7A secondo IEC 61156-6
- lunghezza max. del cavo alla velocità di trasmissione sopra indicata: 85m

Annotazioni

- conforme a RoHS // LABS- / privo di silicone (in fase di produzione)
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosive
- FC-Type = costruzione 'fast-connect'
- 7-/19-fili: per cavi idonei per uso come patch cord (max 60m.)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	7- o 19-fili
isolamento conduttore	poliolefina o poliolefina espansa
distinzione dei conduttori	Bi.Blu-Blu, Bi.Ar-Ar, Bi.Ve-Ve, Bi.Ma-Ma
cordatura	conduttori twistati a coppie
schermatura	SF/UTP: calza in rame stagnato sopra a foglio di poliestere metallizzato (alluminio) sul totale copertura 100%; S/FTP: calza in rame stagnato usata come schermatura totale & lamina di alluminio sulla singola coppia; S/UTP: calza in rame stagnato come schermatura totale.
materiale guaina interna	Reeling: PUR sotto calza di tessuto di supporto
calza antitorsione	Reeling: calza di tessuto di supporto
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	verde RAL6018(GN), petrolio RAL5021(PT) o nero(BK)
tensione nominale	125 V (non per uso potenza)
resistenza ad anello	max.280,0 Ω/km - AWG26
capacità	nom. 48 nF/km
impedenza caratteristica	100 Ω ± 15 Ω
velocità trasmissione dati	Cat.5e, 6 fino a 1.024Mbit/s Cat.6A, 7, 7A fino a 10Gbit/s.
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 3m corsa* 15 x d ≥ 3m corsa*
velocità	autoportante: 4 m/s
lunghezza corsa	max. 10 m (TL)
accelerazione	max. 5 m/s ² TORSION: max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	PUR: >3 Mio.
torsione	TORSION: ± 180°/m
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1 (tipo FRNC)

Application

as a data cable for the transmission of digital and analog signals for Industrial Ethernet, ICT network applications and also in PROFINET systems. For high flexible applications (e.g. power chains, gantry robots, pick&place units, conveyors, machine tools, automated production systems, etc.) in harsh industrial environments.

Standard acc. Industrial Ethernet Spec. & accordind the requirements for industrial secondary and tertiary cabling: EN 50173, ISO/IEC 11801, ISO/IEC 24702, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5/-6

Special Features

- low adhesion
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1
- UV-resistant
- optimized EMC compliant shielding
- Reeling: 3 layer outer sheath - PUR+textile supporting braid+PUR
- 4 pairs: 10/100/1000Mbit/s (Cat.5e,6) & 10Gbit/s (Cat.6A,7,7A) for Industrial Ethernet
- HF-characteristics Cat.5e,6,6A,7 & 7A acc.to IEC 61156-6
- max. cable lengths at above stated transmission rate: 85m

Remarks

- conform to RoHS // LABS-/silicone-free (during production)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- FRNC: Flame Retardant, Non Corrosive
- FC-Type = 'fast-connect' construction
- 7-/19-wired: for patch cable applications(max 60m.)

Structure & Specifications

conductor material	bare copper stranded
conductor class	7- resp. 19-wired
core insulation	Polyolefin resp. foamed Polyolefin
core identification	whbu-bu, whog-og, whgn-gn, whbn-bn
stranding	cores twisted to pairs
shield	SF/UTP: copper braid tinned over alu-lamin. polyester foil, metal side outs., cover. 100%; S/FTP: copper braid tinned as overall shield & alu-lamin. polyester foil as pair shield; S/UTP: copper braid tinned as overall shield
inner sheath material	Reeling: PUR under textile supporting braid
anti-torsion braid	Reeling: textile supporting braid
outer sheath	PUR
sheath colour	green RAL6018(GN), petrol RAL5021(PT) or black(BK)
rated voltage	125 V (not for high voltage purposes)
loop resistance	max.280,0 Ω/km - AWG26
capacity	nom. 48 nF/km
characteristic impedance	100 Ω ± 15 Ω
transfer rate	Cat.5e,6 up to 1.024Mbit/s Cat.6A,7,7A up to 10Gbit/s.
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 3mVW* 15 x d ≥ 3mVW*
speed	self-supporting: 4 m/s
traverse length	max. 10 m (TL)
acceleration	max. 5 m/s ² TORSION: max. 10 m/s ²
bending cycles	PUR: >3 Mio.
torsion	TORSION: ± 180°/m
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (FRNC types)

per applicazioni dinamiche

for high flexible applications

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
INDUSTRIAL ETHERNET - Trailing FRNC					
2003757	SK-C-PUR S/UPT Cat. 5e - PT	4 X 2 X AWG 26/19	6,3	35,0	47,0
INDUSTRIAL ETHERNET - Trailing FRNC UL/CSA					
2003758	SK-C-PUR SF/UTP Cat. 5e - GN	4 X 2 X AWG 26/19	6,8	35,0	54,0
2003759	FC SK-C-PUR SF/UTP Cat. 6-GN	4 X 2 X AWG 26/19	7,8	35,0	74,0
2003760	SK-C-PUR S/FTP Cat. 6A - GN	4 X 2 X AWG 26/7	7,8	35,0	66,0
2003761	SK-C-PUR S/FTP Cat. 7 - GN	4 X 2 X AWG 26/7	8,4	35,0	61,0
2003768	SK-C-PUR U/STP Cat. 7A - GN	4 X 2 X AWG 26/19	8,6	39,0	80,0
INDUSTRIAL ETHERNET - Torsion FRNC UL/CSA					
2003762	3D-C-PUR SF/UTP Cat. 5e - GN	4 X 2 X AWG 26/19	6,9	35,0	55,0
2003763	3D-C-PUR U/STP Cat. 6A - GN	4 X 2 X AWG 26/19	8,4	39,0	72,0
2003764	3D-C-PUR U/STP Cat. 7A - GN	4 X 2 X AWG 26/19	8,6	39,0	80,0
INDUSTRIAL ETHERNET - Festoon FRNC UL/CSA					
2003766	HF-C-PUR U/STP Cat. 6A - GN	4 X 2 X AWG 26/19	8,4	39,0	72,0
2003767	HF-C-PUR U/STP Cat. 7A - GN	4 X 2 X AWG 26/19	8,6	39,0	80,0
INDUSTRIAL ETHERNET - Reeling FRNC UL/CSA					
2003769	HF-C-PUR U/STP Cat. 6A - BK	4 X 2 X AWG 26/19	10,3	39,0	109,0
2003770	HF-C-PUR U/STP Cat. 7A - BK	4 X 2 X AWG 26/19	10,7	39,0	117,0

¹Approvazioni | Approvals

2003758 - cURus: 300V, 80°C
 2003759 ... 2003761 - cULus: 300V, 75°C, CMX/SunRes/OilRes
 2003762 ... 2003770 - cURus: 300V, 80°C

INDUSTRIAL ETHERNET Cat.5e, Cat.6, Cat.6A, Cat.7, Cat.7A UL/CSA resistente al fuoco

Cat.6 & Cat.7 || per installazioni fisse
resistente al fuoco secondo EN 50200
classificazione PH 120

Cat.6 & Cat.7 || for fixed installation
Insulation in case of fire acc. to EN 50200
classification PH 120



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati specifici per Industrial Ethernet, applicazioni ICT di rete e compatibili standard PROFINET. Per posa fissa in ambienti industriali con presenza di combustibili o in aree a rischio di incendio nell'industria delle macchine o di processo e per cablaggio di armadi.

conforme agli standard Industrial Ethernet per il cablaggio nell'industria secondaria e terziaria: EN 50173, ISO/IEC 11801, ISO/IEC 24702, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5/-6

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- schermatura ottimizzata compatibile EMC
- 4 coppie: 10/100/1000Mbit/s (Cat.5e,6); 10Gbit/s (Cat.6A,7,7A) per Industrial Ethernet
- caratteristiche HF Cat.5e, 6, 6A, 7 e 7A secondo IEC 61156-5 (solid)
- lunghezza max. del cavo alla velocità di trasmissione sopra indicata: 100m (solid)
- resistenza al fuoco con integrità circuito: 120 min (secondo EN 50200)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosivo

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	conduttore in rame rosso
classe conduttore	solido
isolamento conduttore	poliolefina con nastro speciale (barriera anti fuoco)
distinzione dei conduttori	Bi.Blu-Blu, Bi.Ar-Ar, Bi.Ve-Ve, Bi.Ma-Ma
cordatura totale	conduttori twistati a coppia, Cat.6 : coppie con separatore privo di alogeni
schermatura	SF/UTP: calza in rame stagnato sopra a foglio di poliestere metallizzato (alluminio) sul totale copertura 100%; S/FTP: calza in rame stagnato usata come schermatura totale & lamina di alluminio sulla singola coppia ; S/UTP: calza in rame stagnato come schermatura totale.
materiale guaina esterna	composto speciale privo di alogeni
colore guaina	verde RAL 6018 (GN), arancio RAL 2003 (OG)
tensione nominale	125 V (non per uso potenza)
resistenza ad anello	max.115,0Ω/km - AWG22; max.146,2Ω/km - AWG23; max.187,6 Ω/km - AWG24/1; max.175,2 Ω/km -AWG24/7; max.280,0 Ω/km - AWG26
capacità	nom. 65 nF/km (800 Hz)
impedenza caratteristica	100 Ω ± 15 Ω
velocità trasmissione dati	Cat.6 fino a 1.024Mbit/s Cat.6A, 7, 7A fino a 10Gbit/s.
raggio min. curv. p. fissa	15 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-20 °C / + 70 °C
temp. eser. mobile min/max	PVC: -10 °C / +70 °C PUR: -30 °C / +70 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1
densità fumi	secondo IEC 61034-2
corrosività	secondo IEC 60754-2
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1 & IEC 60332-3-24, ritardante la fiamma secondo IEC 50200
approvazioni	si veda la tabella sul lato destro

Application

as a data cable for the transmission of digital and analog signals for Industrial Ethernet, ICT network applications and also in PROFINET systems. For fixed applications in industrial, highly combustible or fire-risk industrial areas for industrial machinery, decices and cabinet wiring.

Standard acc. Industrial Ethernet Spec. & according the requirements for industrial secondary and tertiary cabling: EN 50173, ISO/IEC 11801, ISO/IEC 24702, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5/-6

Special Features

- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- optimized EMC compliant shielding
- 4 pairs: 10/100/1000Mbit/s (Cat. 6) & 10Gbit/s (Cat. 7) for Industrial Ethernet
- HF-characteristics Cat. 6 & 7 acc.to IEC 61156-5 (solid)
- max. cable lengths at above stated transmission rate: 100m (solid)
- circuit integrity function: 120 min (acc. to EN 50200)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- FRNC: Flame Retardant, Non Corrosive

Structure & Specifications

conductor material	bare copper conductor
conductor class	solid
core insulation	polyolefin with special-tape (anti-fire-barrier)
core identification	whbu-bu, whog-og, whgn-gn, whbn-bn
overall stranding	cores twisted to pairs, Cat. 6: pairs stranded together around halogen-free separator
shield	SF/UTP: copper braid tinned over alu-lamin. polyester foil, metal side outs., cover. 100%; S/FTP: copper braid tinned as overall shield & alu-lamin. polyester foil as pair shield
outer sheath	halogen-free compound
sheath colour	green RAL 6018 (GN), orange RAL 2003 (OG)
rated voltage	125 V (not for high voltage purposes)
loop resistance	max.115,0Ω/km - AWG22; max.146,2Ω/km - AWG23; max.187,6 Ω/km - AWG24/1; max.175,2 Ω/km - AWG24/7; max.280,0 Ω/km - AWG26
capacity	nom. 65 nF/km (800 Hz)
characteristic impedance	100 Ω ± 15 Ω
transfer rate	Cat. 6 up to 1.024Mbit/s Cat. 7 up to 10Gbit/s.
min. bending radius fixed	15 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-20 °C / + 70 °C
operat. temp. moved min/max	PVC: -10 °C / +70 °C PUR: -30 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1
smoke density	acc. to IEC 61034-2
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	acc. to IEC 60332-1 & IEC 60332-3-24, fire resistant acc. to IEC 50200
approvals	see table right side

Cat.6 & Cat.7 || per installazioni fisse
isolamento al fuoco secondo EN 50200
classificazione PH 120

Cat.6 & Cat.7 || for fixed installation
Insulation in case of fire acc. to EN 50200
classification PH 120

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	colore guaina sheath colour
2003805	PH120 C-H Cat. 5e F/UTP - RD	4 X 2 X AWG 23/1	8,6	35,0	750,0	RD
2003804	PH120 C-H Cat. 6 SF/UTP - GN	4 X 2 X AWG 22/1	10,6	44,0	138,0	GN
2003803	PH120 C-H Cat. 7 S/FTP - OG	4 X 2 X AWG 22/1	11,0	44,0	145,0	OR

posa fissa, limitate applicazioni flessibili & impieghi dinamici

for fixed installation, limited flexible & high flexible applications



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati specifici per protocollo real-time EtherCAT® disponibile nelle versioni per posa fissa, flessibile e per impieghi dinamici.

Application

Industrial EtherCAT® Cables are used for real-time based EtherCAT®-Systems for fixed installation, limited flexible & high flexible application.

Caratteristiche Distintive

- caratteristiche HF Cat.5e, Cat. 6, Cat 6A e Cat. 7 secondo IEC 61156-5 (c.rigido) e IEC 61156-6 (7-fili)
- FC = costruzione "fast connect"
- FRNC: Flame Retardant Non Corrosivo
- EtherCAT® è un marchio registrato dell'EtherCAT® Technology Group

Special Features

- HF-characteristics Cat.5e, Cat. 6, Cat 6A und Cat. 7acc. to IEC 61156-5 (one wired) and IEC 61156-6 (7-wired)
- FC = fast connect Version
- FRNC: Flame Retardant, Non Corrosive
- EtherCAT® is a registered trade mark of EtherCAT® Technology Group

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- ulteriori e speciali tipologie su richiesta.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- further types and special types upon request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso fine o superfine
classe conduttore	7- o 19- fili
isolamento conduttore	poliolefina espansa
distinzione dei conduttori	giallo, arancio, bianco, blu
materiale guaina interna	mescola priva di alogeni (solo versione FC)
cordatura totale	film conduttivo sotto calza in rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC o PUR
colore guaina	verde RAL 6018
tensione nominale	125 V (non per uso potenza)
resistenza ad anello	max. 280,0 Ω/km
capacità	nom. 48 nF/km
impedenza caratteristica	100 Ω ± 15 Ω
velocità trasmissione dati	fino a 1.024 Mbit/s
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
velocità	vers PM: 3 m/s
lunghezza corsa	vers PM: 4,5 m
accelerazione	vers PM: 3 m/s ²
cicli di curvatura	vers PM: min. 3 Mio
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +70 °C (PUR); -10 °C / +70 °C (PVC)
comportamento al fuoco	Horizontal flame Test (UL 2556)
resistenza agli oli	PUR: IEC 60811-2-1
approvazioni	cURus: PUR 80 °C - 30 V; PVC: 80 °C - 300 V

Structure & Specifications

conductor material	fine wired or super fine wired bare copper strand
conductor class	7- or 19-wired
core insulation	foamed polyolefin
core identification	yellow, orange, white, blue
inner sheath material	halogen free compound (FC)
shield	plastic clad aluminium foil under copper braid,
outer sheath	tinned PVC or PUR
sheath colour	green RAL 6018
rated voltage	125 V (not for high voltage purposes)
loop resistance	max. 280,0 Ω/km
capacity	nom. 48 nF/km
characteristic impedance	100 Ω ± 15 Ω
transfer rate	up to 1.024 Mbit/s
min. bending radius moved	15 x d
speed	Trailing: 3 m/s
traverse length	Trailing: 4,5 m
acceleration	Trailing: 3 m/s ²
bending cycles	Trailing: min. 3 Mio
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +70 °C (PUR); -10 °C / +70 °C (PVC)
burning behavior	Horizontal flame Test (UL 2556)
resistant to oil	PUR: IEC 60811-2-1
approvals	cURus: PUR 80 °C - 30 V; PVC: 80 °C - 300 V

posa fissa, limitate applicazioni flessibili & impieghi dinamici

for fixed installation, limited flexible & high flexible applications

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
INDUSTRIAL EtherCAT - Standard					
2003773	C-PVC UL/CSA Cat.5e	2 X 2 X AWG 26/7	4,9	22,0	32,0
INDUSTRIAL EtherCAT - Robust					
2003774	C-PUR FRNC UL/CSA Cat.5e	2 X 2 X AWG 26/7	4,9	22,0	29,0
INDUSTRIAL EtherCAT - Trailing					
2003775	SK-C-PUR FRNC UL/CSA Cat.5e	2 X 2 X AWG 26/19	5,3	22,0	35,0

LAN Cat.5e - 200 | ETHERNET-Technology

Cavi di rete per impianti di cablaggio strutturati

Categoria 5e • classe D • 200 MHz

Category 5e • class D • 200 MHz



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati specifici per Ethernet in sistemi ICT con frequenze oltre 200 MHz. Utilizzato principalmente in ambienti con elevata densità di connessioni come negli uffici, nei laboratori o in edifici nel settore terziario. Le versioni flessibili sono adatte all'uso come cavi patch in particolare per il cablaggio nelle aree di lavoro o come cavi di interconnessione nei rack dati.

Application

for transmitting of digital and analog signals for all ICT network applications at frequencies up to 200 MHz. Main use in/on buildings with high terminal density, such as in office, administration, research & development buildings in the tertiary sector. Patch cables are designed for cabling in the workplace area for device connection or as switchboard cables in patch panels.

Caratteristiche Distintive

- soddisfa i requisiti di: EN 50173, ISO/ IEC11801, TIA / EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC61156-5
- per uso in LANs come IEEE802.3: 10/100/1000 Base-T; IEEE802.5: FDDI, ISDN, ATM.
- adatto per la trasmissione di Power over Ethernet (PoE) / PoE +
- LSZH: privo di alogeni, ritardante la fiamma, ridotta emissione di fumi (LowSmokeZeroHalogen)
- Note: U/UTP = UTP* | F/UTP = UTP/S* | SF/UTP = UTP/BS*,S-FTP*
*vecchia classificazione

Special Features

- suits to the requirements of: EN 50173, ISO/ IEC11801, TIA / EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC61156-5
- for use in LANs like IEEE802.3: 10/100/1000 Base-T; IEEE802.5: FDDI, ISDN, ATM.
- suitable for transfer of Power over Ethernet (PoE) / PoE +
- LSZH: halogen-free, flame retardant, low smoke density (LowSmokeZeroHalogen)
- Note: U/UTP = UTP*|F/UTP = UTP/S*|SF/UTP = UTP/BS*,S-FTP*
*old description

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- secondo gli standard ISO/IEC 11801 resp. EN 50173 la lunghezza del cavo non deve superare i 100 m di lunghezza (90 m dorsale + 10 m patch cord)
- ulteriori e speciali tipologie su richiesta

Remarks

- conform to RoHS // conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- acc. to standards ISO/IEC 11801 resp. EN 50173 the cable length should not exceed a length of 100 m (90 m cable duct + 10 m workplace) in tertiary area (horizontal area, floor)
- further types and special types upon request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	rame rosso
classe conduttore	rigido o trefolato
isolamento conduttore	SFS-PE oppure PE
distinzione dei conduttori	Bi.Blu-Blu, Bi.Ar-Ar, Bi.Ve-Ve, Bi.Ma-Ma
cordatura	conduttori twistati a coppie
schermatura	U/UTP: non schermato F/UTP: foglio di alluminio come schermatura totale SF/UTP: calza in rame stagnato su foglio di alluminio
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio
marcatura	si
resistenza ad anello	AWG24: max. 19 Ω/100m; AWG26: max. 29 Ω/100m
capacità	nom. 50 nF/km
impedenza caratteristica	100 Ω ± 15% a 100 MHz
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	8 x d
temp. eser. fissa min/max	-20 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	0 °C / + 50 °C (in fase di installazione)
privo di alogeni	LSZH: secondo IEC 60754-2
densità fumi	LSZH: secondo IEC 61034
corrosività	LSZH: secondo EN 50267-2-2
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2; tipo SF/UTP LSZH AWG24/1 secondo IEC 60332-3-24
standard	EIA 50173, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5, PoE: IEEE 802.3af

Structure & Specifications

conductor material	bare copper
conductor class	single core or strand
core insulation	SFS-PE resp. PE
core identification	whbu-bu, whog-og, whgn-gn, whbn-bn
stranding	cores twisted to pair
shield	U/UTP: unshielded F/UTP: plastic clad aluminium foil as overall shield SF/UTP: copper braid tinned and plastic clad aluminium foil as overall shield
outer sheath	PVC or halogenfree special compound
sheath colour	grey
printing	
loop resistance	AWG24: max. 19 Ω/100m; AWG26: max. 29 Ω/100m
capacity	nom. 50 nF/km
characteristic impedance	100 Ω ± 15% at 100 MHz
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	8 x d
operat. temp. fixed min/max	-20 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	0 °C / + 50 °C (during installation)
halogen free	LSZH: acc. to IEC 60754-2
smoke density	LSZH: acc. to IEC 61034
corrodibility	LSZH: acc. to EN 50267-2-2
burning behavior	flame-retardant and self-extinguishing acc. to IEC 60332-1-2; type SF/UTP LSZH AWG24/1 additional acc. to IEC 60332-3-24
standard	EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5, PoE: IEEE 802.3af

Categoria 5e • classe D • 200 MHz

Category 5e • class D • 200 MHz

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
Cat.5e - 200: PVC - installazioni fisse					
2000528	U/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	5,4	17,0	35,0
2002422	F/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	6,1	18,0	41,0
2002697	SF/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	6,5	28,0	52,0
Cat.5e - 200: LSZH - installazioni fisse					
2002348	U/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	5,4	17,0	35,0
2002679	F/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	6,1	18,0	41,0
2002424	SF/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	6,5	28,0	46,0
Cat.5e - 200: PVC - patch cable					
2002423	F/UTP	4 X 2 X AWG 26/7	5,6	13,0	34,0
2003123	SF/UTP	4 X 2 X AWG 26/7	5,8	22,0	39,0
Cat.5e - 200: LSZH - patch cable					
2003130	F/UTP	4 X 2 X AWG 26/7	5,6	13,0	34,0
2002445	SF/UTP	4 X 2 X AWG 26/7	5,8	22,0	39,0

LAN Cat.6 - 250 & Cat.6A - 500 | ETHERNET-Technology

Cavi di rete per impianti di cablaggio strutturati

Categoria 6 • classe E • 250 MHz
 Categoria 6A • classe EA • 500 MHz

Category 6 • class E • 250 MHz
 Category 6A • class EA • 500 MHz



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati specifici per Ethernet in sistemi ICT con frequenze oltre 250/500 MHz. Utilizzato principalmente in ambienti con elevata densità di connessioni come negli uffici, nei laboratori o in edifici nel settore terziario. Le versioni flessibili sono adatte all'uso come cavi patch in particolare per il cablaggio nelle aree di lavoro o come cavi di interconnessione nei rack dati.

Application

for transmitting of digital and analog signals for all ICT network applications at frequencies up to 250 resp. 500 MHz. Main use in/on buildings with high terminal density, such as in office, administration, research & development buildings in the tertiary sector. Patch cables are designed for cabling in the workplace area for device connection or as switchboard cables in patch panels.

Caratteristiche Distintive

- soddisfa i requisiti di: EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA / EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5
- per uso in LANs come IEEE 802.3: 10/100/1000 Base-T; Cat.6A: 10GBase-T; IEEE 802.5: FDDI, ISDN, ATM.
- adatto per la trasmissione di Power over Ethernet (PoE) / PoE +
- LSZH: privo di alogeni, ritardante la fiamma, ridotta emissione di fumi (LowSmokeZeroHalogen)
- Note: U/UTP = UTP* | F/UTP = UTP/S* | SF/UTP = UTP/BS*, S-FTP*
 *vecchia classificazione

Special Features

- suits to the requirements of: EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA / EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5
- for use in LANs like IEEE 802.3: 10/100/1000 Base-T; Cat.6A: 10GBase-T; IEEE 802.5: FDDI, ISDN, ATM.
- suitable for transfer of Power over Ethernet (PoE) / PoE +
- LSZH: halogen-free, flame retardant, low smoke density (LowSmokeZeroHalogen)
- Note: U/UTP = UTP* | F/UTP = UTP/S* | SF/UTP = UTP/BS*, S-FTP*
 *old description

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- secondo gli standard ISO/IEC 11801 resp. EN 50173 la lunghezza del cavo non deve superare i 100 m. (90 m dorsale + 10 m patch cord)
- ulteriori e speciali tipologie su richiesta

Remarks

- conform to RoHS // conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- acc. to standards ISO/IEC 11801 resp. EN 50173 the cable length should not exceed a length of 100 m (90 m cable duct + 10 m workplace) in tertiary area (horizontal area, floor)
- further types and special types upon request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	rame rosso
classe conduttore	filo singolo o trefolo
isolamento conduttore	SFS-PE resp. PE
distinzione dei conduttori	Bi.Blu-Blu, Bi.Ar-Ar, Bi.Ve-Ve, Bi.Ma-Ma
cordatura	conduttori twistati a coppie
schermatura	U/UTP: non schermato F/UTP: foglio di alluminio come schermatura totale U/FTP: foglio di alluminio sulle singole coppie F/FTP: foglio di alluminio tot.+ foglio sulle sing. coppie S/FTP: calza in rame stagnato totale+ foglio di alluminio su singole coppie
materiale guaina esterna	PVC o miscela speciale priva di alogeni
colore guaina	PVC: grigio; LSZH: arancio
resistenza ad anello	AWG24/1: max. 19 Ω/100 m; AWG23/1: max. 16 Ω/100 m
capacità	Cat.6: nom. 50nF/km; Cat.6A nom. 45 nF/km
impedenza caratteristica	100 Ω ± 15% a 100 MHz
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	8 x d
temp. eser. fissa min/max	-20 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	0 °C / + 50 °C (in fase di installazione)
privo di alogeni	LSZH: secondo IEC 60754-2
densità fumi	LSZH: secondo IEC 61034
corrosività	LSZH: secondo EN 50267-2-2
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma e autoestinguente secondo IEC 60332-1-2; tipo F/FTP, S/FTP LSZH AWG24/1 addizionale secondo IEC 60332-3-24
standard	EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5, PoE: IEEE 802.3af

Structure & Specifications

conductor material	bare copper
conductor class	single wire or strand
core insulation	SFS-PE resp. PE
core identification	whbu-bu, whog-og, whgn-gn, whbn-bn
stranding	cores twisted to pair
shield	U/UTP: unshielded F/UTP: plastic clad aluminium foil as overall shield U/FTP: plastic clad aluminium foil as pair shield F/FTP: plastic clad aluminium foil also pair- & overall shield S/FTP: copper braid tinned as overall shield & plastic clad aluminium foil as pair shield
outer sheath	PVC or halogenfree special compound
sheath colour	PVC: grey; LSZH: orange
loop resistance	AWG24/1: max. 19 Ω/100 m; AWG23/1: max. 16 Ω/100 m
capacity	Cat.6: nom. 50nF/km; Cat.6A nom. 45 nF/km
characteristic impedance	100 Ω ± 15% at 100 MHz
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	8 x d
operat. temp. fixed min/max	-20 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	0 °C / + 50 °C (during installation)
halogen free	LSZH: acc. to IEC 60754-2
smoke density	LSZH: acc. to IEC 61034
corrodibility	LSZH: acc. to EN 50267-2-2
burning behavior	flame-retardant and self-extinguishing acc. to IEC 60332-1-2; type F/FTP, S/FTP LSZH AWG24/1 additional acc. to IEC 60332-3-24
standard	EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5, PoE: IEEE 802.3af

LAN Cat.6 - 250 & Cat.6A - 500 | ETHERNET-Technology

Network cables for structured building cabling

Categoria 6 • classe E • 250 MHz
 Categoria 6A • classe EA • 500 MHz

Category 6 • class E • 250 MHz
 Category 6A • class EA • 500 MHz

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
Cat.6 - 250: PVC - installazioni fisse					
2003469	U/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	6,3	18,0	46,0
Cat.6 - 250: LSZH - installazioni fisse					
2002426	U/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	6,3	18,0	46,0
2003432	F/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	7,2	19,0	55,0
Cat.6A - 500: PVC - installazioni fisse					
2002427	S/FTP	4 X 2 X AWG 23/1	7,7	27,0	58,0
Cat.6A - 500: LSZH - installazioni fisse					
2002428	U/FTP	4 X 2 X AWG 23/1	7,3	22,0	54,0
2002429	F/FTP	4 X 2 X AWG 23/1	7,4	22,0	58,0

LAN Cat.7 - 600, Cat.7A - 1000 & Cat.7e - 1200..1500 | ETHERNET-Technology

Cavi di rete per impianti di cablaggio strutturati

Categoria 7 • classe F • 600 MHz
 Categoria 7A • classe FA • 1000 MHz
 Categoria 7e • classe "G" • >1000 MHz

Category 7 • class F • 600 MHz
 Category 7A • class FA • 1000 MHz
 Category 7e • class "G" • >1000 MHz



Impiego

cavi schermati per trasmissione dati specifici per Ethernet in sistemi ICT con frequenze oltre 600/1000/1200/1500 MHz. Utilizzato principalmente in ambienti con elevata densità di connessioni come negli uffici, nei laboratori o in edifici nel settore terziario. Le versioni flessibili sono adatte all'uso come cavi patch in particolare per il cablaggio nelle aree di lavoro o come cavi di interconnessione nei rack dati.

Application

for transmitting of digital and analog signals for all ICT network applications at frequencies up to 600/1000/1200 resp. 1500 MHz. Main use in/on buildings with high terminal density, such as in office, administration, research & development buildings in the tertiary sector. Patch cables are designed for cabling in the workplace area for device connection or as switchboard cables in patch panels.

Caratteristiche Distintive

- soddisfa i requisiti di: EN 50173, ISO/IEC11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC61156-5
- per uso in LANs come IEEE 802.3: 10/100/1000 Base-T, 10GBase-T; IEE 802.5: FD-DI, ISDN, ATM; cavi di condivisione; Multimedia
- adatto per la trasmissione di Power over Ethernet (PoE) / PoE +
- LSZH: privo di alogeni, ritardante la fiamma, ridotta emissione di fumi (LowSmokeZeroHalogen)
- PE: resistente ai raggi UV, per uso esterno e interrimento diretto; (L)PE add. resistente all'acqua
- Note: S/FTP = STP/S* *vecchia classificazione

Special Features

- suits to the requirements of: EN 50173, ISO/IEC11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC61156-5
- for use in LANs like IEEE 802.3: 10/100/1000 Base-T, 10GBase-T; IEE 802.5: FDDI, ISDN, ATM; cable sharing; Multimedia
- suitable for transfer of Power over Ethernet (PoE) / PoE +
- LSZH: halogen-free, flame retardant, low smoke density (LowSmokeZeroHalogen)
- PE: UV-resistant, for outdoor use & direct burial; (L)PE add. water proof
- Note: S/FTP = STP/S* *old description

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- secondo gli standard ISO/IEC 11801 resp. EN 50173 la lunghezza del cavo non deve superare i 100 m di lunghezza (90 m dorsale + 10 m patch cord)
- ulteriori e speciali tipologie su richiesta

Remarks

- conform to RoHS // conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- acc. to standards ISO/IEC 11801 resp. EN 50173 the cable length should not exceed a length of 100 m (90 m cable duct + 10 m workplace) in tertiary area (horizontal area, floor)
- further types and special types upon request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	rame rosso
classe conduttore	rigido /1 trefolato /7
isolamento conduttore	SFS-PE
distinzione dei conduttori	Bi.Blu-Blu, Bi.Ar-Ar, Bi.Ve-Ve, Bi.Ma-Ma
cordatura	conduttori twistati a coppie
schermatura	S/FTP: calza in rame stagnato come schermatura totale e foglio di alluminio per schermatura delle singole coppie.
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale priva di alogeni
colore guaina	PE: nero; LSZH-Patch: grigio; LSZH 1000: arancio, LSZH 1200...1500:giallo
resistenza ad anello	AWG22: max. 12 Ω/100 m; AWG23: max. 15 Ω/100 m; AWG26: max. 29 Ω/100 m
capacità	nom. 45 nF/km
impedenza caratteristica	100 Ω ± 15% a 100 MHz
raggio min. curv. p. fissa	4 x d; PE: 5 x d
raggio min. curv. p. mobile	8 x d; PE: 10 x d
temp. eser. fissa min/max	-20 °C / + 60 °C; PE: - 40°C / + 70°C
temp. eser. mobile min/max	0° C / + 50 °C; PE: -15°C / + 50°C (in fase di installazione)
privo di alogeni	secondo IEC 60754-2
densità fumi	secondo IEC 61034
corrosività	LSZH: secondo EN 50267-2-2
comportamento al fuoco	LSZH: ritardante la fiamma e autoestinguente secondo IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24
standard	EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5, PoE: IEEE 802.3af e 802.3at per AWG23 & AWG22

Structure & Specifications

conductor material	bare copper
conductor class	single core / stranded
core insulation	SFS-PE
core identification	whbu-bu, whog-og, whgn-gn, whbn-bn
stranding	cores twisted to pair
shield	S/FTP: copper braid tinned as overall shield and plastic clad aluminium foil as pair shield
outer sheath	halogenfree special compound
sheath colour	PE: black; LSZH-Patch: grey; LSZH 1000: orange, LSZH 1200...1500: yellow
loop resistance	AWG22: max. 12 Ω/100 m; AWG23: max. 15 Ω/100 m; AWG26: max. 29 Ω/100 m
capacity	nom. 45 nF/km
characteristic impedance	100 Ω ± 15% at 100 MHz
min. bending radius fixed	4 x d; PE: 5 x d
min. bending radius moved	8 x d; PE: 10 x d
operat. temp. fixed min/max	-20 °C / + 60 °C; PE: - 40°C / + 70°C
operat. temp. moved min/max	0° C / + 50 °C; PE: -15°C / + 50°C (during installation)
halogen free	acc. to IEC 60754-2
smoke density	acc. to IEC 61034
corrodibility	LSZH: acc. to EN 50267-2-2
burning behavior	LSZH: flame-retardant and self-extinguishing acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24
standard	EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5, PoE: IEEE 802.3af and 802.3at for AWG23 & AWG22

LAN Cat.7 - 600, Cat.7A - 1000 & Cat.7e - 1200..1500 | ETHERNET-Technology

Network cables for structured building cabling

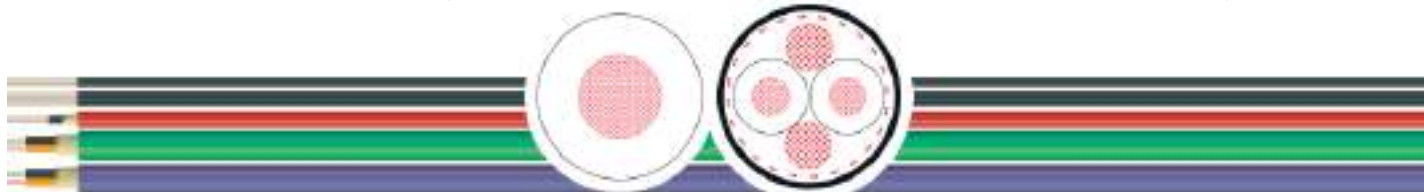
Categoria 7 • classe F • 600 MHz
 Categoria 7A • classe FA • 1000 MHz
 Categoria 7e • classe "G" • >1000 MHz

Category 7 • class F • 600 MHz
 Category 7A • class FA • 1000 MHz
 Category 7e • class "G" • >1000 MHz

art. n Item no.	tipo Type	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
Cat.7 - 600: LSZH - patch cable					
2002484	S/FTP	4 X 2 X AWG 26/7	6,2	22,0	41,0
Cat.7A - 1000: LSZH - installazioni fisse					
2007207	S/FTP	4 X 2 X AWG 23/1	7,6	34,0	60,0
2001479	S/FTP DUPLEX	2 X (4 X 2 X AWG 23/1)	7,6 X 15,2	68,0	120,0
Cat.7A - 1000: PE - interrimento diretto					
2002432	S/FTP - (L) PE	4 X 2 X AWG 23/1	9,9	34,0	102,0
2003458	S/FTP - PE	4 X 2 X AWG 23/1	9,5	34,0	85,0
Cat.7e - 1200: LSZH - installazioni fisse					
2002442	S/FTP	4 X 2 X AWG 22/1	7,9	42,0	68,0
2002734	S/FTP DUPLEX	2 X (4 X 2 X AWG 22/1)	7,9 x 15,8	84,0	146,0
Cat.7e - 1500: LSZH - installazioni fisse					
2003332	S/FTP	4 X 2 X AWG 22/1)	8,4	42,0	73,0
2007183	S/FTP DUPLEX	2 X (4 X 2 X AWG 23/1)	8,4 X 16,8	84,0	136,0

posa fissa, limitate applicazioni flessibili & impieghi dinamici

for fixed installation, limited flexible & high flexible applications



Impiego

cavi dati per la trasmissione di segnali ottici per Industrial Ethernet, applicazioni di rete ICT e sistemi PROFIBUS & PROFINET, in ambienti industriali gravosi.

Standard: per posa fissa, senza stress meccanica

Robust: per posa fissa; limitate applicazioni flessibili salendo di prestazioni (PE/PUR) o per estremi (PA/PUR) stress meccanici per macchine, dispositivi e cablaggio armadi.

Trailing: per applicazioni dinamiche (es. catene portacavi, robot, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi automatizzati)

Application

as data cable for transmission optical signals for Industrial Ethernet, ICT network applications, PROFIBUS & PROFINET systems, in harsh industrial environments.

Standard: for fixed installation, with low mechanical stress, ...

Robust: for fixed installation & limited flexible applications, at medium (PE/PUR) or very high (PA/PUR) mechanical stress, ...for machines, devices and cabinet wiring.

Trailing: for highly flexible applications (e.g. power chains, gantry robots, pick and place units, conveyor systems, machine tools, etc.)

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli: PUR e PVC secondo DIN EN 60811-2-1 (PVC solo oli minerali)
- resistente ai raggi UV
- facile installazione, adatto a connessione diretta in campo
- sicuro, privo di emissioni non alterabile dai disturbi
- protezione del percorso di trasmissione da interferenze elettromagnetiche
- trasmissione Real-time di pacchetti compressi su lunghe distanze, con elevate velocità – lunghezza tratta: max. 80 m
- lunghezza max. del cavo per velocità di trasmissione secondo PI: 100 Mbit/s max.50m

Special Features

- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil resistant: PUR & PVC acc. to DIN EN 60811-2-1 (PVC mineral oil only)
- UV-resistant
- easy installation, suitable for direct connector installation in the field
- bugproof, cables do not radiate
- protection of the transmission path against electromagnetic interference
- Real-time transmission of highly compressed information on large path lengths, with maximum transfer rates - Transmission length: max. 80 m
- max. cable length at stated transmission rate acc. to PI: 100 Mbit/s - max.50m

Annotazioni

- conforme a RoHS
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- PI = Profibus e Profinet International
- versioni speciali su richiesta secondo le vostre specifiche

Remarks

- conform to RoHS
- LABS-/silicone-free (during production)
- PI = Profibus & Profinet International
- Special designs according to your specifications on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	core fibra: polimetacrilato (PMMA) guaina fibra: polimero fluoridato
classe conduttore	step index fibre 980/1000 µm
isolamento conduttore	polietilene (PE - 2Y) o poliammide (PA - 4Y)
diametro isolamento	2,2 mm
distinzione dei conduttori	nero o nero/arancio
elemento di supporto	(ZN) - elementi scarico trazione non metallici (aramidici)
materiale guaina esterna	PVC o PUR
colore guaina	nero RAL 9005 (BK), viola RAL 4001 (VT), verde RAL 6018(GN), arancio RAL 2003 (OG), rossa RAL 3000 (RD)
attenuazione	max. 160 dB/km at 650 nm (Laser); max. 230 dB/km at 660 nm (LED)
valori ottici (Fibra ottica)	largh. banda 10 MHz x 100 m
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d - Trailing: 10 x d < 5m corsa* 15 x d ≥ 5m corsa*
velocità	vers PM: autoportante: 4 m/s
lunghezza corsa	vers PM: max. 10 m (TL)
accelerazione	vers PM: max. 3 m/s ²
cicli di curvatura	vers PM: > 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C (J-V2Y) Robust:-40°C bis +70°C
temp. eser. mobile min/max	-20 °C / +70 °C (Trailing & Robust) temperatura installazione: -10 °C / +50 °C
privo di alogeni	POF Robust e Trailing: sec.IEC 60754-1 (eccezione rivestimento fibra)
comportamento al fuoco	PVC OFNG: secondo IEC 60332-3-24(Kat.C), FT 4
resistenza agli oli	PUR: secondo IEC 60811-2-1
approvazioni	UL/CSA: PVC cULus - OFNG

Structure & Specifications

conductor material	fiber core: polymethylmetacrylat (PMMA) fiber coat: fluoridated special polymer
conductor class	step index fibre 980/1000 µm
core insulation	polyethylene (PE - 2Y) or polyamid (PA - 4Y)
core diameter	2,2 mm
core identification	black resp. black/orange
supporting element	(ZN) - non-metallic strain relief elements (aramid)
outer sheath	PVC resp. PUR
sheath colour	black RAL9005 (BK), violet RAL4001 (VT), green RAL6018(GN), orange RAL2003 (OG), resp. red RAL3000 (RD)
attenuation	max. 160 dB/km at 650 nm (Laser); max. 230 dB/km at 660 nm (LED)
optical transfer (LWL)	bandwidth 10 MHz x 100 m
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	10 x d - Trailing: 10 x d < 5m TL* 15 x d ≥ 5m TL*
speed	Trailing: self-supporting: 4 m/s
traverse length	Trailing: max. 10 m (TL)
acceleration	Trailing: max. 3 m/s ²
bending cycles	Trailing: > 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C (J-V2Y) Robust:-40°C bis +70°C
operat. temp. moved min/max	-20 °C / +70 °C (Trailing & Robust) installation temperature: -10 °C / +50 °C
halogen free	POF Robust and Trailing: acc. to IEC 60754-1 (except the fiber coatings)
burning behavior	PVC OFNG: acc. IEC 60332-3-24(Kat.C), FT 4
resistant to oil	PUR: acc. to IEC 60811-2-1
approvals	UL/CSA: PVC cULus - OFNG

posa fissa, limitate applicazioni flessibili & impieghi dinamici

for fixed installation, limited flexible & high flexible applications

art. n Item no.	referenza OEM OEM-Reference	tipo Type	n. cond. & sezione dimension	diametro mm outer-Ø mm	peso netto kg/km weight kg/km
POF - Standard - J-V2Y & J-V4Y(ZN)Y					
2003785		SIMPLEX PE - BK	1 P980/1000	2,2	3,8
2003786		DUPLEX PE - BK	2 P980/1000	4,4 x 2,2	7,6
2003787	6XV1821-0AH10	DUPLEX PROFIBUS PA/PVC - VT	2 P980/1000	7,8	59,0
2003788	6XV1874-2A	DUPLEX PROFINET PA/PVC - GN	2 P980/1000	7,8	59,0
POF - Robust - J-V2Y(ZN)11Y & J-V4Y(ZN)11Y					
2003789		SIMPLEX PE/PUR - RD	1 P980/1000	3,6	11,0
2003792		DUPLEX PROFIBUS PA/PUR - VT	2 P980/1000	8,0	52,0
2003791		DUPLEX PROFINET PA/PUR - GN	2 P980/1000	8,0	52,0
POF - Trailing - J-V2Y(ZN)11Y & J-V4Y(ZN)11Y					
2003793		SIMPLEX SK-PE/PUR - RD	1 P980/1000	6,0	30,0
2003794		DUPLEX SK-PE/PUR - OG	2 P980/1000	6,0	31,0
2003795		DUPLEX PROFIBUS SK-PA/PUR - VT	2 P980/1000	8,0	53,0
2003796	6XV1874-2B	DUPLEX PROFINET SK-PA/PUR - GN	2 P980/1000	8,0	53,0

04

Cavi di comando, controllo e dati per posa mobile UL/CSA Control and data cables for use in drag chains, robot cables UL/CSA



- Cavi di controllo per catene portacavi
- Cavi di segnale per catene portacavi
- Cavi da catena per **condizioni estreme**
KAWEFLEX® Allround
- Control cables for use in drag chains
- Electronic cables for use in drag chains
- Drag chain cables for **harsh operating conditions**
KAWEFLEX® Allround

... versioni con approvazione UL/CSA

... approved versions with UL/CSA

Soluzioni pensate per te

Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions

It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi di controllo per posa mobile approvati UL/CSA	04.09	Control cables for use in drag chains with UL/CSA approval	04.09
KAWEFLEX® 6100 ECO SK PVC UL CSA	04.09.05	KAWEFLEX® 6100 ECO SK PVC UL CSA	04.09.05
KAWEFLEX® 6110 SK PVC UL CSA	04.09.10	KAWEFLEX® 6110 SK PVC UL CSA	04.09.10
KAWEFLEX® 6110 TRAY SK PVC UL CSA	04.09.10.01	KAWEFLEX® 6110 TRAY SK PVC UL CSA	04.09.10.01
KAWEFLEX® 6120 SK PUR UL CSA	04.09.12	KAWEFLEX® 6120 SK PUR UL CSA	04.09.12
KAWEFLEX® 6130 SK PUR UL CSA	04.09.15	KAWEFLEX® 6130 SK PUR UL CSA	04.09.15
Cavi di controllo schermati per posa mobile approvati UL/CSA	04.09	Shielded Control cables for use in drag chains with UL/CSA appr.....	04.09
KAWEFLEX® 6200 ECO SK C PVC UL CSA	04.09.20	KAWEFLEX® 6200 ECO SK C PVC UL CSA	04.09.20
KAWEFLEX® 6210 SK C PVC UL CSA	04.09.25	KAWEFLEX® 6210 SK C PVC UL CSA	04.09.25
KAWEFLEX® 6210 TRAY SK C PVC UL CSA	04.09.25.01	KAWEFLEX® 6210 TRAY SK C PVC UL CSA	04.09.25.01
KAWEFLEX® 6230 SK C PUR UL CSA	04.09.30	KAWEFLEX® 6230 SK C PUR UL CSA	04.09.30
Cavi per elettronica per posa mobile approvati UL/CSA	04.10	Drag chain electronic cables with UL/CSA approval	04.10
KAWEFLEX® 6310 SK PVC UL CSA	04.10.05	KAWEFLEX® 6310 SK PVC UL CSA	04.10.05
KAWEFLEX® 6330 SK PUR UL CSA	04.10.10	KAWEFLEX® 6330 SK PUR UL CSA	04.10.10
Cavi per elettronica scherm. per posa mobile approvati UL/CSA	04.10	Drag chain shielded electronic cables with UL/CSA approval	04.10
KAWEFLEX® 6410 SK C PVC UL CSA	04.10.15	KAWEFLEX® 6410 SK C PVC UL CSA	04.10.15
KAWEFLEX® 6430 SK C PUR UL CSA	04.10.20	KAWEFLEX® 6430 SK C PUR UL CSA	04.10.20
KAWEFLEX® 6510 SK TP C PVC UL CSA	04.10.25	KAWEFLEX® 6510 SK TP C PVC UL CSA	04.10.25
KAWEFLEX® 6530 SK TP C PUR UL CSA	04.10.30	KAWEFLEX® 6530 SK TP C PUR UL CSA	04.10.30
KAWEFLEX® Allround	04.11	KAWEFLEX® Allround	04.11
KAWEFLEX® Allround 7110 SK PVC UL/CSA	04.11.05	KAWEFLEX® Allround 7110 SK PVC UL/CSA	04.11.05
KAWEFLEX® Allround 7130 SK PUR UL/CSA	04.11.10	KAWEFLEX® Allround 7130 SK PUR UL/CSA	04.11.10
KAWEFLEX® Allround 7140 SK TPE	04.11.15	KAWEFLEX® Allround 7140 SK TPE	04.11.15
KAWEFLEX® Allround 7210 SK C PVC UL/CSA	04.11.20	KAWEFLEX® Allround 7210 SK C PVC UL/CSA	04.11.20
KAWEFLEX® Allround 7230 SK C PUR UL/CSA	04.11.25	KAWEFLEX® Allround 7230 SK C PUR UL/CSA	04.11.25
KAWEFLEX® Allround 7240 SK C TPE	04.11.30	KAWEFLEX® Allround 7240 SK C TPE	04.11.30
KAWEFLEX® Allround 7710 SK TP C PVC UL/CSA	04.15.05	KAWEFLEX® Allround 7710 SK TP C PVC UL/CSA	04.15.05
KAWEFLEX® Allround 7720 SK TP C PUR UL/CSA	04.15.10	KAWEFLEX® Allround 7720 SK TP C PUR UL/CSA	04.15.10
KAWEFLEX® Allround 7730 SK TP C TPE	04.15.15	KAWEFLEX® Allround 7730 SK TP C TPE	04.15.15
KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - C&P 0,6/1 kV UL/CSA PUR & C-PUR.....	04.25.10	KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - C&P 0,6/1 kV UL/CSA PUR & C-PUR.....	04.25.10
KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - DATA UL/CSA PUR & C-PUR.....	04.25.20	KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - DATA UL/CSA PUR & C-PUR.....	04.25.20

Parametri per applicazione - cavi per catene portacavi

Application parameters - drag chain cables

04. Cavi di controllo / Control cables							
	KAWEFLEX®				KAWEFLEX® Allround		
	per requisiti leggeri & medi for light & medium requirements	per requisiti normali for normal requirements	per requisiti aumentati for increased requirements	per requisiti elevati for high requirements	per requisiti aumentati for increased requirements	per requisiti elevati for high requirements	per requisiti estremi for highest requirements
tipologia types	...6100 ECO SK-PVC ...6200 ECO SK-C-PVC	...6110 SK-PVC ...6210 SK-C-PVC	...6120 SK-PUR ...6220 SK-C-PUR	...6130 SK-PUR ...6230 SK-C-PUR	...7110 SK-PVC ...7210 SK-C-PVC	...7130 SK-PUR ...7230 SK-C-PUR	...7140 SK-TPE ...7240 SK-C-TPE
raggio di curvatura min. min. bending radius	10 x d (< 3m LC / TL) 12,5 x d (≥ 3m LC / TL)	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)	6,5 x d (< 10m LC / TL) 7,5 x d (≥ 10m LC / TL)	6,5 x d (< 10m LC / TL) 7,5 x d (≥ 10m LC / TL)	5 x d
velocità max. max. traverse speed	3 m/s	5 m/s	6 m/s	10 m/s	10 m/s	10 m/s	10 m/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	10 m	25 m	25 m	50 m	100 m	100 m	400 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	10 m/s ²	10 m/s ²	10 m/s ²	20 m/s ²	80 m/s ²	80 m/s ²	100 m/s ²
cicli di piegatura bending cycles	> 1 Mio - 2 Mio	> 3 Mio - 5 Mio	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 5 Mio - 10 Mio
autoestinguente flame retardent	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	-	-	-	✓	-	✓	-
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	-5 °C / +90 °C	-5 °C / +90 °C	-5 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C	-5 °C / +70 °C	-25 °C / +80 °C	-25 °C / +100 °C
approvazioni approvals	UL/CSA - cURus 600V, 90°C	UL/CSA - cURus 600V, 90°C	UL/CSA - cURus 600V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C	UL/CSA - cURus 600V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 90°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - cavi per catene portacavi

Application parameters - drag chain cables

04. Cavi elettronici / Electronic cables					
	KAWEFLEX®		KAWEFLEX® Allround		
	per requisiti normali for normal requirements	per requisiti elevati for high requirements	per requisiti aumentati for increased requirements	per requisiti elevati for high requirements	per requisiti estremi for highest requirements
tipologia types	...6310 SK-PVC ...6410 SK-C-PVC ...6510 SK-TP-C-PVC	...6330 SK-PUR ...6430 SK-C-PUR ...6530 SK-TP-C-PUR	...7710 SK-TP-C-PVC	...7720 SK-TP-C-PUR	...7730 SK-TP-C-TPE
raggio di curvatura min. min. bending radius	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)	10 x d	10 x d	10 x d
velocità max. max. traverse speed	5 m/s	10 m/s	5 m/s	10 m/s	10 m/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	25 m	50 m	100 m	100 m	400 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	10 m/s ²	20 m/s ²	50 m/s ²	80 m/s ²	100 m/s ²
cicli di piegatura bending cycles	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 5 Mio - 10 Mio
autoestinguente flame retardant	✓	✓	✓	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	-	✓	-	✓	-
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	-	✓	✓	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	-5 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C	-20 °C / +80 °C	-25 °C / +80 °C	-25 °C / +100 °C
approvazioni approvals	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - cavi per catene portacavi

Application parameters - drag chain cables

05. Cavi per motore, servo azionamenti, misura e sistema / Motor, Servo-drives, Measurement & System cables						
	KAWEFLEX®			KAWEFLEX® Allround		
	... flessibile / flexible	... altamente flessibile / high flexible		... multipolare / multi core		... unipolare / single core
	per requisiti medi & leggeri for light & medium requirements	per requisiti normali for normal requirements	per requisiti elevati for high requirements	per requisiti aumentati for increased requirements	per requisiti estremi for highest requirements	per requisiti estremi for highest requirements
tipologia types	...5268 C-PVC ...5468 C-PVC"	...5278 SK-C-PVC	...5288 SK-C-PUR ...5488 SK-C-PUR ...52DSL SK-C-PUR	...7310 SK-PVC ...7410 SK-C-PVC	...7320 SK-TPE ...7420 SK-C-TPE	...7510 SK-TPE ...7520 SK-TPE ...7610 SK-C-TPE
raggio di curvatura min. min. bending radius	15 x d	10 x d	7,5 x d	7,5 x d	7,5 x d	7,5 x d
velocità max. max. traverse speed	0,5 m/s	2 m/s	5 m/s	10 m/s	10 m/s	10 m/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	5 m	50 m	50 m [...52DSL: 25m]	100 m	400 m	400 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	2 m/s ²	20 m/s ²	50 m/s ² [...DSL: 10m/s ²]	80 m/s ²	80 m/s ²	100 m/s ²
cicli di piegatura bending cycles	> 100.000	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 5 Mio - 10 Mio
autoestinguente flame retardent	✓	✓	✓	✓	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	-	-	✓	-	✓	✓
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	-	-	✓	✓	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	-5 °C / +80 °C	-5 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C	-5 °C / +70 °C	-35 °C / +90 °C	-35 °C / +90 °C
approvazioni approvals	UL/CSA - cURus 5268: 1.000V, 80°C 5468: 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C	UL/CSA - cURus 5288+52DSL: 1.000V, 80°C 5488: 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - cavi per catene portacavi

Application parameters - drag chain cables

03. BUS, ETHERNET, LWL, Coassiali & Sensori / BUS, ETHERNET, FO, Coax & Sensor					
	BUS - cavi Bus - cables	PROFINET / ETHERNET - cavi PROFINET / ETHERNET - cables	LWL - cavi FO - cables	Coassiali - cavi Coax - cables	Sensori - cavi Sensor - cables
tipologia types	...Trailing SK...	...Trailing SK...	...Trailing SK...	...Trailing SK... RG58, RG178, RG179	...Trailing SK-PUR ...Trailing SK-C-PUR
raggio di curvatura min. min. bending radius	7,5 x d (< 3m LC / TL) 15 x d (≥ 3m LC / TL)	7,5 x d (< 3m LC / TL) 15 x d (≥ 3m LC / TL)	10 x d (< 5m LC / TL) 15 x d (≥ 5m LC / TL)	12,5 x d	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)
velocità max. max. traverse speed	4 m/s	4 m/s	4 m/s	10 m/s	10 m/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	10 m	10 m	10 m	50 m	50 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	5 m/s ²	5 m/s ²	3 m/s ²	20 m/s ²	20 m/s ²
cicli di piegatura bending cycles	PVC: > 3 Mio - 5 Mio PUR: > 5 Mio - 10 Mio	PVC: > 3 Mio - 5 Mio PUR: > 5 Mio - 10 Mio	PUR: > 5 Mio - 10 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 5 Mio - 10 Mio
autoestinguente flame retardant	✓	✓	-	✓ (solo/only RG58)	✓
privo di alogeni halogen-free	✓ (solo/only TYPE FRNC)	✓ (solo/only TYPE FRNC)	✓	✓ (solo/only RG58)	✓
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	✓ (solo/only TYPE PUR)	✓ (solo/only TYPE PUR)	✓	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	PVC: - 5 °C / +70 °C PUR: -30 °C / +70 °C	PVC: - 5 °C / +70 °C PUR: -30 °C / +70 °C	PUR: -20 °C / +70 °C	RG58: -25 °C / +60 °C RG179+178: -25 °C / +90 °C	-40 °C / +80 °C
approvazioni approvals	UL/CSA cURus & cULus	UL/CSA cURus & cULus	-	-	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - KAWEFLEX® ServoDriveQ...

Application parameters - KAWEFLEX® ServoDriveQ...

KAWEFLEX® ServoDriveQ...	ServoDriveQ C-PVC	ServoDriveQ FLEX-C-PVC
	per installazioni fisse & limitate applicazioni flessibili for fixed installation & limited flexible use	per installazioni fisse & applicazioni flessibili limitate adatto per applicazioni in catena portacavi for fixed installation & flexible use limited suitable for drag chain applications
approvazioni approbations	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C
dimensioni dimensions	2x2x0,22 (AWG24/7)	2x2x0,22+1x2x0,38 (AWG24/7 - AWG22/19)
velocità di trasferimento transfer rate	100 Mbit/s	100 Mbit/s
durata max. di utilizzo at max. length of use	100 m	100 m
raggio di curvatura min. min. bending radius unip. / single multip. /multiple	7,5 x d 15 x d	35 mm 125 mm
velocità max. max. traverse speed	-	3 m/s
lung. max. catena max. traverse length	-	5 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	-	2 m/s ²
cicli di piegatura bending cycles	-	> 100.000
torsione max. max. admissible torsion	-	≤ ± 30°/m
forza di trazione max. max. pulling force p. fissa/fixed p. mobile/moved	50N/mm ² 20N/mm ²	50N/mm ² 20N/mm ²
autoestinguento flame retardent	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	-	-
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	-	-
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura di stoccaggio storage temperature	-40 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C
temperatura d'esercizio operating temperature p. fissa/fixed min./max. p. mobile/moved min./max.	-20 °C / +80 °C	-20 °C / +80 °C 0 °C / +60 °C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - KAWEFLEX® ServoDriveQ... - cavi per catene portacavi

Application parameters - KAWEFLEX® ServoDriveQ... - drag chain cables

KAWEFLEX® ServoDriveQ...	ServoDriveQ SK-C-PUR	ServoDriveQ Plus SK-C-PUR
	altamente flessibile - per applicazioni in catene portacavi high flexible - for drag chain applications	altamente flessibile - per applicazioni in catene portacavi high flexible - for drag chain applications
approvazioni approbations	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C
dimensioni dimensions	2x2x0,15+1x2x0,38 (AWG26/19 - AWG22/19)	2x2x0,20+1x2x0,38 (AWG24/19 - AWG22/19)
velocità di trasferimento transfer rate	100 Mbit/s	100 Mbit/s
durata max. di utilizzo at max. length of use	50 m	70 m
raggio di curvatura min. min. bending radius unip. / single multip. / multiple	35 mm 105 mm	35 mm 75 mm
velocità max. max. traverse speed	3 m/s	5 m/s
lung. max. catena max. traverse length	5 m	10 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	5 m/s ² (5 m) 10 m/s ² (2,5 m)	max.10 m/s ² (5 m) max.30 m/s ² (2,5m)
cicli di piegatura bending cycles	> 5 Mio.	> 5 Mio.
torsione max. max. admissible torsion	≤ ± 30°/m	≤ ± 30°/m
forza di trazione max. max. pulling force p. fissa/fixed p. mobile/moved	50N/mm ² 20N/mm ²	50N/mm ² 20N/mm ²
autoestinguente flame retardant	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	✓	✓
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura di stoccaggio storage temperature	-40 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C
temperatura d'esercizio operating temperature p. fissa/fixed min./max. p. mobile/moved min./max.	-20 °C / +80 °C -20 °C / +60 °C	-20 °C / +80 °C -20 °C / +60 °C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - cavi per robotica per stress torsionali

Application parameters - Robotic cables for torsional stress

	04.	04.	05.	
	Cavi di controllo / Control cables	Cavi elettronici / Electronic cables	Cavi per motore, servo azionamenti, misura e sistema / Motor, Servo-drives, Measurement & System cables	
	KAWEFLEX KINEMATICS® 3-D			
	per applicazioni robotiche altamente flessibili for high flexible robotic applications	per applicazioni robotiche altamente flessibili for high flexible robotic applications	per applicazioni robotiche altamente flessibili for high flexible robotic applications	per applicazioni robotiche altamente flessibili for high flexible robotic applications
tipologia types	...3D-PUR C&P 0,6/1kV ...3D-C-PUR C&P 0,6/1kV	...3D-PUR DATA ...3D-C-PUR DATA	...3D-PUR SERVO & HYBRID 0,6/1kV ...3D-C-PUR SERVO & HYBRID 0,6/1kV	...3D-PUR MeSys ...3D-C-PUR MeSys
raggio di curvatura min. in posa mobile min. bending radius moved	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL) 10 x d (Torsion]	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL) 10 x d (Torsion]	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL) 10 x d (Torsion]	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL) 10 x d (Torsion]
velocità max. max. traverse speed	10 m/s 180 °/s	10 m/s 180 °/s	10 m/s 180 °/s	10 m/s 180 °/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	50 m	50 m	50 m	50 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	20 m/s ² 60 °/s ²	20 m/s ² 60 °/s ²	20 m/s ² 60 °/s ²	20 m/s ² 60 °/s ²
torsione torsion	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m
cicli di piegatura bending cycles	Torsione: > 5 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m	Torsione: > 5 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m	Torsione: > 5 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m	Torsione: > 5 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m
autoestinguento flame retardent	✓	✓	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	✓	✓	✓	✓
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	✓	✓	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	-30 °C / +80 °C Torsion: -25 °C / +80 °C	-30 °C / +80 °C Torsion: -25 °C / +80 °C	-30 °C / +80 °C Torsion: -25 °C / +80 °C	-30 °C / +80 °C Torsion: -25 °C / +80 °C
approvazioni approvals	UL/CSA - cURus 1000V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 1000V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazioni - cavi per robotica per stress torsionali

Application parameters - Robotic cables for torsional stress

	03. BUS & ETHERNET / BUS & ETHERNET	
	KAWEFLEX KINEMATICS® 3-D	
	BUS - cavi BUS - cables	PROFINET / ETHERNET - cavi PROFINET / ETHERNET - cables
tipologia types	...Torsion 3D-C-PUR...	...Torsion 3D-C-PUR...
raggio di curvatura min. in posa mobile min. bending radius moved	7,5 x d (< 3m LC / TL) 15 x d (≥ 3m LC / TL) 15 x d (Torsion]	7,5 x d (< 3m LC / TL) 15 x d (≥ 3m LC / TL) 15 x d (Torsion]
velocità max. max. traverse speed	4 m/s 180 °/s	4 m/s 180 °/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	10 m	10 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	10 m/s ² 60 °/s ²	10 m/s ² 60 °/s ²
torsione torsion	3D-C-PUR: +/- 180 °/m	3D-C-PUR: +/- 180 °/m
cicli di piegatura bending cycles	Torsione: > 5 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m	Torsione: > 3 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m
autoestinguente flame retardent	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	✓	✓
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura d'esercizio max. p. mobile max. operating temperature moved	-30 °C / +70 °C Torsion: -25 °C / +70 °C	-30 °C / +70 °C Torsion: -25 °C / +70 °C
approvazioni approvals	UL/CSA - cULus 300V, 75°C	UL/CSA - cURus: 300V, 80°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

per requisiti leggeri e medi
flessibile - adatto per catena portacavi

for light to medium requirements
flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi flessibili di comando e controllo per elevati requisiti elettrici e applicazioni dinamiche medie, idoneo all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

as flexible power and control cable for high electrical and light to medium mechanical requirements in drag chains and motion drive systems in machine and plant engineering.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA, conforme a DESINA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- grazie all'approvazione 600 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 600 V

Special Features

- UL/CSA approved, conform to DESINA
- low adhesion, silicone-free
- flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil)
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- due to 600 V UL/CSA approval parallel laying with other 600 V cables is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, 1 x G/V
cordatura totale	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo IEC: 300/500 V; secondo UL: 600 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d < 3m corsa 12,5 x d ≥ 3m corsa
velocità	autoportante: max. 3 m/s
lunghezza corsa	max. 10 m
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 1 Mio. - 2 Mio,
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvazioni	UL/CSA - cURus 600V, 90°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black wires with white numerals, 1 x GNYE
overall stranding	cores stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to IEC: 300/500 V; acc. to UL: 600 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	10 x d < 3 m TL 12,5 x d ≥ 3 m TL
speed	self-supporting: max. 3 m/s
traverse length	max. 10 m
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 1 Mio. - 2 Mio,
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvals	UL/CSA - cURus 600V, 90°C

per requisiti leggeri e medi
flessibile - adatto per catena portacavi

for light to medium requirements
flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504552	2 X 0,5 (AWG 21)	5,2	9,6	40,0
1504553	3 G 0,5 (AWG 21)	5,6	14,4	50,0
1504554	4 G 0,5 (AWG 21)	6,0	19,2	62,0
1504555	5 G 0,5 (AWG 21)	6,6	24,0	74,0
1504556	7 G 0,5 (AWG 21)	8,0	33,6	106,0
1504557	12 G 0,5 (AWG 21)	9,5	57,6	144,0
1504558	18 G 0,5 (AWG 21)	11,4	86,4	224,0
1504559	25 G 0,5 (AWG 21)	13,6	120,0	308,0
1504560	2 X 0,75 (AWG 19)	5,6	14,4	49,0
1504561	3 G 0,75 (AWG 19)	6,0	21,6	61,0
1504562	4 G 0,75 (AWG 19)	6,5	28,8	77,0
1504563	5 G 0,75 (AWG 19)	7,2	36,0	92,0
1504564	7 G 0,75 (AWG 19)	8,7	50,4	132,0
1504565	12 G 0,75 (AWG 19)	10,5	86,4	188,0
1504566	18 G 0,75 (AWG 19)	12,6	129,6	293,0
1504567	25 G 0,75 (AWG 19)	15,0	180,0	399,0
1504568	2 X 1 (AWG 18)	5,9	19,2	58,0
1504569	3 G 1 (AWG 18)	6,4	28,8	74,0
1504570	4 G 1 (AWG 18)	6,8	38,4	92,0
1504571	5 G 1 (AWG 18)	7,8	48,0	116,0
1504572	7 G 1 (AWG 18)	9,5	67,2	164,0
1504573	12 G 1 (AWG 18)	11,2	115,2	234,0
1504574	18 G 1 (AWG 18)	13,6	172,8	363,0
1504575	25 G 1 (AWG 18)	16,0	240,0	500,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504576	2 X 1,5 (AWG 16)	6,5	28,8	72,0
1504577	3 G 1,5 (AWG 16)	7,0	43,2	93,0
1504578	4 G 1,5 (AWG 16)	7,8	57,6	117,0
1504579	5 G 1,5 (AWG 16)	8,7	72,0	148,0
1504580	7 G 1,5 (AWG 16)	10,7	100,8	210,0
1504581	12 G 1,5 (AWG 16)	12,6	172,8	304,0
1504582	18 G 1,5 (AWG 16)	15,3	259,2	479,0
1504583	25 G 1,5 (AWG 16)	18,3	360,0	666,0
1504584	3 G 2,5 (AWG 14)	8,6	72,0	146,0
1504585	4 G 2,5 (AWG 14)	9,5	96,0	191,0
1504586	5 G 2,5 (AWG 14)	10,8	120,0	239,0
1504587	7 G 2,5 (AWG 14)	13,0	168,0	339,0

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi flessibili di comando e controllo per elevati requisiti elettrici e applicazioni dinamiche normali, idoneo all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

as highly flexible power and control cable for high electrical and normal mechanical requirements in drag chains and motion drive systems in machine and plant engineering.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA, conforme a DESINA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 (solo oli minerali)
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- grazie all'approvazione 600 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 600 V

Special Features

- UL/CSA approved, conform to DESINA
- low adhesion, silicone-free
- flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil)
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- due to 600 V UL/CSA approval parallel laying with other 600 V cables is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, 1 x G/V
cordatura totale	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo IEC: 300/500 V; secondo UL: 600 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento portata corrente	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km secondo DIN VDE
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa autoportante:
velocità	max. 5 m/s, scorrevole: max. 2,5 m/s
lunghezza corsa	max. 25 m
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvazioni	UL/CSA - cURus 600V, 90°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black wires with white numerals, 1 x GNYE
overall stranding	cores stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to IEC: 300/500 V; acc. to UL: 600 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL 10 x d ≥ 10 m TL
speed	self-supporting: max. 5 m/s, gliding: max. 2,5 m/s
traverse length	max. 25 m
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvals	UL/CSA - cURus 600V, 90°C

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504599	2 X 0,5 (AWG 21)	5,2	9,6	40,0
1504600	3 G 0,5 (AWG 21)	5,6	14,4	50,0
1504601	4 G 0,5 (AWG 21)	6,0	19,2	62,0
1504602	5 G 0,5 (AWG 21)	6,6	24,0	74,0
1504603	7 G 0,5 (AWG 21)	7,8	33,6	106,0
1504604	12 G 0,5 (AWG 21)	9,3	57,6	144,0
1504605	18 G 0,5 (AWG 21)	11,4	86,4	224,0
1504606	25 G 0,5 (AWG 21)	13,4	120,0	308,0
1504607	30 G 0,5 (AWG 21)	14,1	144,0	336,0
1504608	36 G 0,5 (AWG 21)	15,4	172,8	394,0
1504609	2 X 0,75 (AWG 19)	5,7	14,4	49,0
1504610	3 G 0,75 (AWG 19)	6,1	21,6	61,0
1504611	4 G 0,75 (AWG 19)	6,6	28,8	77,0
1504612	5 G 0,75 (AWG 19)	7,3	36,0	92,0
1504613	7 G 0,75 (AWG 19)	8,2	50,4	132,0
1504614	12 G 0,75 (AWG 19)	10,5	86,4	188,0
1504615	18 G 0,75 (AWG 19)	12,9	129,6	293,0
1504616	25 G 0,75 (AWG 19)	15,4	180,0	399,0
1504617	36 G 0,75 (AWG 19)	17,4	259,2	540,0
1504618	42 G 0,75 (AWG 19)	19,0	302,4	635,0
1504619	2 X 1 (AWG 18)	5,9	19,2	58,0
1504620	3 G 1 (AWG 18)	6,4	28,8	74,0
1504621	4 G 1 (AWG 18)	6,8	38,4	92,0
1504622	5 G 1 (AWG 18)	7,6	48,0	116,0
1504623	7 G 1 (AWG 18)	9,8	67,2	164,0
1505374	8 G 1 (AWG 18)	9,8	80,0	184,0
1504624	12 G 1 (AWG 18)	11,2	115,2	234,0
1504625	18 G 1 (AWG 18)	13,4	172,8	363,0
1504626	25 G 1 (AWG 18)	16,4	240,0	500,0
1505175	36 G 1 (AWG 18)	18,3	346,0	620,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504627	2 X 1,5 (AWG 16)	6,5	28,8	72,0
1504628	3 G 1,5 (AWG 16)	7,0	43,2	93,0
1504629	4 G 1,5 (AWG 16)	7,6	57,6	117,0
1504630	5 G 1,5 (AWG 16)	8,7	72,0	148,0
1504631	7 G 1,5 (AWG 16)	10,5	100,8	210,0
1504632	12 G 1,5 (AWG 16)	12,6	172,8	304,0
1504633	18 G 1,5 (AWG 16)	15,1	259,2	479,0
1504634	25 G 1,5 (AWG 16)	18,3	360,0	666,0
1504635	36 G 1,5 (AWG 16)	20,7	518,4	867,0
1504636	42 G 1,5 (AWG 16)	22,8	604,8	1.020,0
1505599	50 G 1,5 (AWG 16)	24,3	720,0	1.051,0
1504637	3 G 2,5 (AWG 14)	8,6	72,0	146,0
1504638	4 G 2,5 (AWG 14)	9,3	96,0	191,0
1504639	5 G 2,5 (AWG 14)	10,6	120,0	239,0
1504640	7 G 2,5 (AWG 14)	13,0	168,0	339,0
1504641	12 G 2,5 (AWG 14)	15,6	288,0	499,0

KAWEFLEX® 6110 TRAY SK-PVC UL/CSA

altamente flessibile - adatto per catene portacavi
 UL listed (TC-ER, MTW, WTTTC, CIC/TC) & UL recognized (AWM)
 secondo NEC e NFPA 79

high flexible for drag chain applications
 UL listed (TC-ER, MTW, WTTTC, CIC/TC) & UL recognized (AWM)
 acc. to NEC and NFPA 79



Impiego

cavi flessibili di comando e controllo per elevati requisiti elettrici e applicazioni dinamiche normali, idoneo all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

approvazioni TC-ER e MTW consentono la posa non protetta in canalina e l'utilizzo su macchine industriali con un solo cavo.

Application

as highly flexible connection and control cable for high electrical and normal mechanical requirements in cable drag chains and motion drive systems in machine and plant construction.

TC-ER and MTW approvals enable open wiring on cable trays as well as the usage for industrial machines with only one cable

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- bassa aderenza, privo di silicone
- guaina esterna in PVC speciale con aumentata resistenza agli oli, ampiamente resistente all'azione di grassi, refrigeranti e lubrificanti, acidi e alcali - resistente agli oli secondo UL OIL RES I
- resistente all'acqua secondo UL wet approval 75°C
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, CSA FT4, UL Vertical Tray Flame Test
- resistente ai raggi UV

Special Features

- UL/CSA approval
- low adhesion, silicone-free
- increased oil-resistant special PVC outer sheath, largely resistant to greases, coolants and lubricants acids and alkalis - oil-resistant according to UL OIL RES I
- water resistant according to UL wet approval 75°C
- Flame retardant acc. to IEC 60332-1-2, CSA FT4, UL Vertical Tray Flame Test
- UV-resistant

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-("Direttiva Bassa Tensione") CE
- secondo NFPA 79 e NEC "National Electrical Code" Art. 336, 392, 501

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- acc. to NFPA 79 and NEC "National Electrical Code" Art. 336, 392, 501

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca; G = G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	IEC: 300/500 V; UL/CSA: 600V (TC, MTW, CIC), 1.000V (WTTTC, AWM)
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m TL 10 x d ≥ 10m TL
lunghezza corsa	max. 25 m
velocità	autoportante: max. 5 m/s; scorrevole: max. 2,5 m/s
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1, IEC 60332-3A, UL: Vertical-Tray Flame Test, CSA; FT4
resistenza agli oli	UL 1277 e UL 1063 (resistente agli oli secondo UL OIL RES I e resistente all'acqua, UL wet approval 75 °C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10 (7) classe 1, Div. 2 secondo NEC Art. 336, 392, 501
approvazioni	UL/CSA - cULus & cURus 1.000V, 90°C (AWM, WTTTC) e cULus & cURus 600V, 90°C (TC-ER, MTW, CIC)

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G = GNYE
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	black RAL 9005
rated voltage	IEC: 300/500 V; UL/CSA: 600V (TC, MTW, CIC), 1.000V (WTTTC, AWM)
testing voltage	6 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10m TL 10 x d ≥ 10m TL
traverse length	max. 25 m
speed	self-supporting: max. 5 m/s; gliding: max. 2,5 m/s
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1, IEC 60332-3A, UL: Vertical-Tray Flame Test, CSA; FT4
resistant to oil	UL 1277 and UL 1063 (oil-resistant acc. to UL OIL RES I and water-resistant, UL wet approval 75 °C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10 (7) class1, Div. 2 acc. NEC Art. 336, 392, 501
approvals	UL/CSA - cULus & cURus 1.000V, 90°C (AWM, WTTTC) and cULus & cURus 600V, 90°C (TC-ER, MTW, CIC)

altamente flessibile - adatto per catene portacavi
 UL listed (TC-ER, MTW, WTTC, CIC/TC) & UL recognized (AWM)
 secondo NEC e NFPA 79

high flexible for drag chain applications
 UL listed (TC-ER, MTW, WTTC, CIC/TC) & UL recognized (AWM)
 acc. to NEC and NFPA 79

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1500317	2 X 1 (AWG 18)	8,0	19,2	90,0
1500326	3 G 1 (AWG 18)	8,6	28,8	111,0
1500328	4 G 1 (AWG 18)	9,3	38,4	133,0
1500333	5 G 1 (AWG 18)	10,3	48,0	161,0
1500334	7 G 1 (AWG 18)	12,3	67,2	223,0
1500335	12 G 1 (AWG 18)	15,1	115,2	355,0
1500339	18 G 1 (AWG 18)	17,6	172,8	494,0
1500346	25 G 1 (AWG 18)	20,9	240,0	696,0
1500349	2 X 1,5 (AWG 16)	8,6	28,8	109,0
1500351	3 G 1,5 (AWG 16)	9,3	43,2	136,0
1500352	4 G 1,5 (AWG 16)	10,0	57,6	163,0
1500353	5 G 1,5 (AWG 16)	11,2	72,0	199,0
1500355	7 G 1,5 (AWG 16)	14,1	100,8	277,0
1500364	12 G 1,5 (AWG 16)	16,4	172,8	446,0
1500365	18 G 1,5 (AWG 16)	19,2	259,2	627,0
1500366	25 G 1,5 (AWG 16)	23,7	360,0	938,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1500372	2 X 2,5 (AWG 14)	9,4	48,0	141,0
1500376	3 G 2,5 (AWG 14)	10,2	72,0	179,0
1500378	4 G 2,5 (AWG 14)	11,0	96,0	217,0
1500385	5 G 2,5 (AWG 14)	12,3	120,0	265,0
1500388	7 G 2,5 (AWG 14)	15,5	168,0	400,0
1500390	12 G 2,5 (AWG 14)	18,1	288,0	603,0
1500391	3 G 4 (AWG 12)	11,6	115,2	247,0
1500393	4 G 4 (AWG 12)	12,6	153,6	304,0
1500396	5 G 4 (AWG 12)	14,9	192,0	398,0
1500401	7 G 4 (AWG 12)	17,8	268,8	574,0
1500406	3 G 6 (AWG 10)	13,1	172,8	358,0
1500413	4 G 6 (AWG 10)	15,0	230,4	438,0
1500416	5 G 6 (AWG 10)	16,8	288,0	537,0
1500418	4 G 10 (AWG 8)	19,3	384,0	727,0
1500424	5 G 10 (AWG 8)	22,7	480,0	951,0
1500427	4 G 16 (AWG 6)	24,8	614,4	1.185,0
1500429	5 G 16 (AWG 6)	27,9	768,0	1.465,0
1500436	4 G 25 (AWG 4)	27,7	960,0	1.617,0
1500438	4 G 35 (AWG 2)	32,2	1.344,0	2.227,0

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi flessibili di comando e controllo per elevati requisiti elettrici e applicazioni dinamiche elevate, idoneo all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

as highly flexible, power and control cable for high electrical and increased mechanical requirements in drag chains and motion drive systems in machine and plant engineering.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA, conforme a DESINA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- resistente ai raggi UV
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- grazie all'approvazione 600 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 600 V

Special Features

- UL/CSA approved, conform to DESINA
- low adhesion, silicone-free
- UV-resistant
- flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- due to 600 V UL/CSA approval parallel laying with other 600 V cables is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, 1 x G/V
cordatura totale	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo IEC: 300/500 V; secondo UL: 600 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 G Ω x km
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d \geq 10m corsa
velocità	autoportante: max. 6 m/s, scorrevole: max. 3 m/s
lunghezza corsa	max. 25 m (TL)
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 600V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black wires with white numerals, 1 x GNYE
overall stranding	cores stranded in layers
outer sheath	PUR
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to IEC: 300/500 V acc. to UL: 600 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 M Ω x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL 10 x d \geq 10 m TL
speed	self-supporting: max. 6 m/s, gliding: max. 3 m/s
traverse length	max. 25 m (TL)
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 600V, 80°C

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1505072	2 X 0,5 (AWG 21)	5,2	9,6	40,0
1505073	3 G 0,5 (AWG 21)	5,6	14,4	50,0
1505074	4 G 0,5 (AWG 21)	6,0	19,2	62,0
1505075	5 G 0,5 (AWG 21)	6,6	24,0	73,0
1505076	7 G 0,5 (AWG 21)	8,0	33,6	105,0
1505077	12 G 0,5 (AWG 21)	9,5	57,6	143,0
1505078	18 G 0,5 (AWG 21)	11,5	86,4	223,0
1505079	25 G 0,5 (AWG 21)	13,6	120,0	307,0
1505080	2 X 0,75 (AWG 19)	5,7	14,4	48,0
1505081	3 G 0,75 (AWG 19)	6,1	21,6	61,0
1505082	4 G 0,75 (AWG 19)	6,3	28,8	77,0
1505083	5 G 0,75 (AWG 19)	7,3	36,0	92,0
1505084	7 G 0,75 (AWG 19)	9,1	50,4	131,0
1505085	12 G 0,75 (AWG 19)	10,7	86,4	187,0
1505086	18 G 0,75 (AWG 19)	12,9	129,6	293,0
1505087	25 G 0,75 (AWG 19)	15,4	180,0	399,0
1505088	2 X 1 (AWG 18)	5,9	19,2	57,0
1505089	3 G 1 (AWG 18)	6,4	28,8	73,0
1505090	4 G 1 (AWG 18)	6,8	38,4	92,0
1505091	5 G 1 (AWG 18)	7,8	48,0	116,0
1505092	7 G 1 (AWG 18)	9,5	67,2	164,0
1505093	12 G 1 (AWG 18)	11,3	115,2	234,0
1505094	18 G 1 (AWG 18)	13,6	172,8	363,0
1505095	25 G 1 (AWG 18)	16,0	240,0	499,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1505096	2 X 1,5 (AWG 16)	6,5	28,8	72,0
1505097	3 G 1,5 (AWG 16)	7,0	43,2	92,0
1505098	4 G 1,5 (AWG 16)	7,8	57,6	117,0
1505099	5 G 1,5 (AWG 16)	8,7	72,0	147,0
1505100	7 G 1,5 (AWG 16)	10,7	100,8	210,0
1505101	12 G 1,5 (AWG 16)	12,6	172,8	303,0
1505102	18 G 1,5 (AWG 16)	15,3	259,2	478,0
1505103	25 G 1,5 (AWG 16)	18,3	360,0	666,0
1505104	3 G 2,5 (AWG 14)	8,6	72,0	146,0
1505105	4 G 2,5 (AWG 14)	9,5	96,0	191,0
1505106	5 G 2,5 (AWG 14)	10,8	120,0	239,0
1505107	7 G 2,5 (AWG 14)	13,0	168,0	338,0
1505108	12 G 2,5 (AWG 14)	15,6	288,0	499,0
1505110	4 G 4 (AWG 12)	11,3	160,0	275,0
1505111	4 G 6 (AWG 10)	13,7	230,4	393,0
1505112	4 G 10 (AWG 8)	17,8	384,0	680,0
1505113	4 G 16 (AWG 6)	20,9	614,4	1.005,0

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi flessibili di comando e controllo a bassa capacità per requisiti elettrici e applicazioni dinamiche elevate, idoneo all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

as highly flexible, low capacity power and control cable for high electrical and mechanical requirements in drag chains and motion drive systems in machine and plant engineering.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA, conforme a DESINA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- resistenti ai raggi UV
- privo di alogeni, ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- grazie all'approvazione 1.000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 1.000 V

Special Features

- UL/CSA approved, conform to DESINA
- low adhesion, silicone-free
- UV-resistant
- halogen free, flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- due to 1.000 V UL/CSA approval parallel laying with other 1.000 V cables is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
isolamento conduttore	PELON@2
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, 1 x G/V
cordatura totale	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo IEC: 600/1.000V secondo UL: 1.000 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa autoportante:
velocità	max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	max. 50 m
accelerazione	max. 20 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
privo di alogeni	privo di alogeni secondo IEC 60754-1
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PELON@2
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black wires with white numerals, 1 x GNYE
overall stranding	cores stranded in layers
outer sheath	PUR
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to IEC: 600/1.000V acc. to UL: 1.000 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL 10 x d ≥ 10 m TL
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	max. 50 m
acceleration	max. 20 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
halogen free	halogen-free acc. to IEC 60754-1
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504657	2 X 0,5 (AWG 21)	5,1	9,6	30,0
1504658	3 G 0,5 (AWG 21)	5,5	14,4	39,0
1504659	4 G 0,5 (AWG 21)	5,9	19,2	46,0
1504660	5 G 0,5 (AWG 21)	6,5	24,0	55,0
1504661	7 G 0,5 (AWG 21)	7,9	33,6	78,0
1504662	12 G 0,5 (AWG 21)	9,3	57,6	121,0
1504663	18 G 0,5 (AWG 21)	11,1	86,4	172,0
1504664	25 G 0,5 (AWG 21)	13,1	120,0	245,0
1504665	30 G 0,5 (AWG 21)	13,8	144,0	267,0
1504666	36 G 0,5 (AWG 21)	15,1	173,0	321,0
1504667	2 X 0,75 (AWG 19)	5,6	14,4	39,0
1504668	3 G 0,75 (AWG 19)	6,0	21,6	49,0
1504669	4 G 0,75 (AWG 19)	6,5	28,8	60,0
1504670	5 G 0,75 (AWG 19)	7,2	36,0	72,0
1504671	7 G 0,75 (AWG 19)	8,7	50,4	103,0
1504672	12 G 0,75 (AWG 19)	10,5	86,4	163,0
1504673	18 G 0,75 (AWG 19)	12,6	129,6	233,0
1504674	25 G 0,75 (AWG 19)	15,0	180,0	338,0
1504675	36 G 0,75 (AWG 19)	17,1	260,0	444,0
1504676	42 G 0,75 (AWG 19)	18,6	303,0	523,0
1504677	2 X 1 (AWG 18)	6,0	19,2	46,0
1504678	3 G 1 (AWG 18)	6,5	28,8	60,0
1504679	4 G 1 (AWG 18)	7,0	38,4	73,0
1504680	5 G 1 (AWG 18)	8,0	48,0	92,0
1504681	7 G 1 (AWG 18)	9,6	67,2	129,0
1504682	12 G 1 (AWG 18)	11,4	115,2	202,0
1504683	18 G 1 (AWG 18)	13,8	172,8	296,0
1504684	25 G 1 (AWG 18)	16,5	240,0	426,0
1505177	36 G 1 (AWG 18)	18,7	346,0	529,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504685	2 X 1,5 (AWG 16)	6,6	28,8	60,0
1504686	3 G 1,5 (AWG 16)	7,1	43,2	78,0
1504687	4 G 1,5 (AWG 16)	7,9	57,6	100,0
1504688	5 G 1,5 (AWG 16)	9,0	72,0	122,0
1504689	7 G 1,5 (AWG 16)	10,9	100,8	178,0
1504690	12 G 1,5 (AWG 16)	12,8	172,8	276,0
1504691	18 G 1,5 (AWG 16)	15,6	259,2	405,0
1504692	25 G 1,5 (AWG 16)	18,6	360,0	580,0
1504693	36 G 1,5 (AWG 16)	21,3	519,0	771,0
1504694	42 G 1,5 (AWG 16)	23,2	605,0	909,0
1504695	3 G 2,5 (AWG 14)	8,6	72,0	122,0
1504696	4 G 2,5 (AWG 14)	9,5	96,0	154,0
1504697	5 G 2,5 (AWG 14)	10,8	120,0	192,0
1504698	7 G 2,5 (AWG 14)	13,0	168,0	272,0
1504699	12 G 2,5 (AWG 14)	15,6	288,0	436,0
1504700	18 G 2,5 (AWG 14)	18,8	432,0	628,0
1504701	25 G 2,5 (AWG 14)	22,6	600,0	903,0
1504702	3 G 4 (AWG 12)	10,2	115,2	180,0
1504703	4 G 4 (AWG 12)	11,3	153,6	228,0
1504704	5 G 4 (AWG 12)	12,8	192,0	287,0
1504705	3 G 6 (AWG 10)	12,4	172,8	268,0
1504706	4 G 6 (AWG 10)	13,6	230,4	339,0
1504707	5 G 6 (AWG 10)	15,4	288,0	424,0
1504708	4 G 10 (AWG 8)	16,5	384,0	534,0
1504709	5 G 10 (AWG 8)	18,7	480,0	666,0
1504710	4 G 16 (AWG 6)	20,3	614,4	832,0

per requisiti leggeri e medi
flessibile - adatto per catena portacavi

for light to medium requirements
flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati flessibili di comando e controllo per applicazioni EMC con elevati requisiti elettrici e applicazioni dinamiche leggere, idonei all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

as flexible, shielded power and control cable for EMC-compliant connecting at high electrical and light to medium mechanical requirements in drag chains and motion drive systems in machine and plant engineering.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 (solo oli minerali)
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- raccomandato per applicazioni EMC
- grazie all'approvazione 600 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 600 V

Special Features

- UL/CSA approved
- low adhesion, silicone-free
- flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil)
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- recommended for EMC-compatible applications
- due to 600 V UL/CSA approval parallel laying with other 600 V cables is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, 1 x G/V
cordatura totale	conduttori cordati a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo IEC: 300/500 V; secondo UL: 600 V
tensione di prova	cond./cond.: 4 kV; cond./schermo: 2 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento portata corrente	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
altre caratteristiche	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d < 3m corsa 12,5 x d ≥ 3m corsa
velocità	autoportante: max. 3 m/s
lunghezza corsa	max. 10 m
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 1 Mio. - 2 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvazioni	UL/CSA - cURus 600V, 90°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black wires with white numerals, 1 x GNYE
overall stranding	cores stranded in layers
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to IEC: 300/500 V; acc. to UL: 600 V
testing voltage	core/core: 4 kV; core/shield: 2 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	10 x d < 3m TL 12,5 x d ≥ 3m TL
speed	self-supporting: max. 3 m/s
traverse length	max. 10 m
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 1 Mio. - 2 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvals	UL/CSA - cURus 600V, 90°C

per requisiti leggeri e medi
flessibile - adatto per catena portacavi

for light to medium requirements
flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504718	2 X 0,5 (AWG 21)	5,8	26,0	76,0
1504719	3 G 0,5 (AWG 21)	6,2	31,0	87,0
1504720	4 G 0,5 (AWG 21)	6,6	41,0	110,0
1504721	5 G 0,5 (AWG 21)	7,2	46,0	127,0
1504722	7 G 0,5 (AWG 21)	8,6	61,0	169,0
1504723	12 G 0,5 (AWG 21)	10,1	90,0	220,0
1504724	18 G 0,5 (AWG 21)	12,2	130,0	340,0
1504725	25 G 0,5 (AWG 21)	14,4	187,0	447,0
1504726	2 X 0,75 (AWG 19)	6,2	31,0	86,0
1504727	3 G 0,75 (AWG 19)	6,6	43,0	105,0
1504728	4 G 0,75 (AWG 19)	7,1	51,0	130,0
1504729	5 G 0,75 (AWG 19)	8,0	63,0	157,0
1504730	7 G 0,75 (AWG 19)	9,5	83,0	207,0
1504731	12 G 0,75 (AWG 19)	11,1	125,0	274,0
1504732	18 G 0,75 (AWG 19)	13,4	179,0	430,0
1504733	25 G 0,75 (AWG 19)	15,8	257,0	554,0
1504734	2 X 1 (AWG 18)	6,5	41,0	101,0
1504735	3 G 1 (AWG 18)	7,0	51,0	122,0
1504736	4 G 1 (AWG 18)	7,6	60,0	157,0
1504737	5 G 1 (AWG 18)	8,4	75,0	179,0
1504738	7 G 1 (AWG 18)	10,1	100,0	243,0
1504739	12 G 1 (AWG 18)	12,0	159,0	342,0
1504740	18 G 1 (AWG 18)	14,4	240,0	498,0
1504741	25 G 1 (AWG 18)	17,0	317,0	670,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504742	2 X 1,5 (AWG 16)	7,1	51,0	120,0
1504743	3 G 1,5 (AWG 16)	7,8	70,0	152,0
1504744	4 G 1,5 (AWG 16)	8,4	85,0	184,0
1504745	5 G 1,5 (AWG 16)	9,5	105,0	223,0
1504746	7 G 1,5 (AWG 16)	11,3	139,0	298,0
1504747	12 G 1,5 (AWG 16)	13,4	222,0	421,0
1504748	18 G 1,5 (AWG 16)	16,3	336,0	637,0
1504749	25 G 1,5 (AWG 16)	19,3	456,0	864,0
1504750	3 G 2,5 (AWG 14)	9,4	105,0	222,0
1504751	4 G 2,5 (AWG 14)	10,1	129,0	271,0
1504752	5 G 2,5 (AWG 14)	11,4	158,0	347,0
1504753	7 G 2,5 (AWG 14)	14,0	217,0	478,0

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati altamente flessibile di comando e controllo per applicazioni EMC con elevati requisiti elettrici e applicazioni dinamiche medie, idonei all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

as highly flexible, shielded power and control cable for EMC-compliant connecting at high electrical and normal mechanical requirements in drag chains and motion drive systems in machine and plant engineering.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 (solo oli minerali)
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- raccomandato per applicazioni EMC
- grazie all'approvazione 600 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 600 V

Special Features

- UL/CSA approved
- low adhesion, silicone-free
- flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil)
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- recommended for EMC-compatible applications
- due to 600 V UL/CSA approval parallel laying with other 600 V cables is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, 1 x G/V
cordatura totale	conduttori cordati a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo IEC: 300/500 V; secondo UL: 600 V
tensione di prova	cond./cond.: 4 kV; cond./schermo: 2 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa autoportante:
velocità	max. 5 m/s, scorrevole: max. 2,5 m/s
lunghezza corsa	max. 25 m
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvazioni	UL/CSA - cURus 600V, 90°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black wires with white numerals, 1 x GNYE
overall stranding	cores stranded in layers
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to IEC: 300/500 V; acc. to UL: 600 V
testing voltage	core/core: 4 kV, core/shield: 2 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10m TL 10 x d ≥ 10m TL
speed	self-supporting: max. 5 m/s, gliding: max. 2,5 m/s
traverse length	max. 25 m
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvals	UL/CSA - cURus 600V, 90°C

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504763	2 X 0,5 (AWG 21)	5,8	27,0	56,0
1504764	3 G 0,5 (AWG 21)	6,2	32,0	73,0
1504765	4 G 0,5 (AWG 21)	6,6	42,0	83,0
1504766	5 G 0,5 (AWG 21)	7,2	47,0	93,0
1504767	7 G 0,5 (AWG 21)	8,6	62,0	129,0
1504768	12 G 0,5 (AWG 21)	10,1	92,0	193,0
1504769	18 G 0,5 (AWG 21)	12,0	132,0	275,0
1504770	25 G 0,5 (AWG 21)	14,4	191,0	358,0
1504771	36 G 0,5 (AWG 21)	16,2	224,0	449,0
1504772	2 X 0,75 (AWG 19)	6,3	32,0	73,0
1504773	3 G 0,75 (AWG 19)	6,7	45,0	83,0
1504774	4 G 0,75 (AWG 19)	7,2	52,0	96,0
1504775	5 G 0,75 (AWG 19)	8,1	65,0	122,0
1504776	7 G 0,75 (AWG 19)	9,7	85,0	177,0
1504777	12 G 0,75 (AWG 19)	11,3	126,0	234,0
1504778	18 G 0,75 (AWG19)	13,9	181,0	336,0
1504779	25 G 0,75 (AWG19)	16,2	261,0	441,0
1504780	36 G 0,75 (AWG19)	18,4	315,0	592,0
1504781	42 G 0,75 (AWG19)	20	362,0	691,0
1504782	2 X 1 (AWG 18)	6,5	42,0	80,0
1504783	3 G 1 (AWG 18)	7,0	52,0	93,0
1504784	4 G 1 (AWG 18)	7,4	62,0	122,0
1504785	5 G 1 (AWG 18)	8,4	77,0	139,0
1504786	7 G 1 (AWG 18)	10,1	101,0	206,0
1504787	12 G 1 (AWG 18)	11,8	161,0	291,0
1504788	18 G 1 (AWG 18)	14,4	244,0	414,0
1504789	25 G 1 (AWG 18)	17,0	321,0	542,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504790	2 X 1,5 (AWG 16)	7,1	52,0	92,0
1504791	3 G 1,5 (AWG 16)	7,6	72,0	123,0
1504792	4 G 1,5 (AWG 16)	8,4	87,0	144,0
1504793	5 G 1,5 (AWG 16)	9,5	107,0	193,0
1504794	7 G 1,5 (AWG 16)	11,3	141,0	247,0
1504795	12 G 1,5 (AWG 16)	13,2	224,0	355,0
1504796	18 G 1,5 (AWG 16)	16,1	340,0	534,0
1504797	25 G 1,5 (AWG 16)	19,1	461,0	699,0
1504798	36 G 1,5 (AWG 16)	21,7	588,0	941,0
1504799	42 G 1,5 (AWG 16)	23,6	679,0	1.099,0
1504800	3 G 2,5 (AWG 14)	9,2	106,0	169,0
1504801	4 G 2,5 (AWG 14)	10,1	131,0	231,0
1504802	5 G 2,5 (AWG 14)	11,4	160,0	287,0
1504803	7 G 2,5 (AWG 14)	14,0	219,0	386,0
1504804	12 G 2,5 (AWG 14)	16,4	339,0	479,0

KAWEFLEX® 6210 TRAY SK-C-PVC UL/CSA

altamente flessibile - adatto per catene portacavi
 UL listed (TC-ER, MTW, WTTTC, CIC/TC) & UL recognized (AWM)
 secondo NEC e NFPA 79

high flexible for drag chain applications
 UL listed (TC-ER, MTW, WTTTC, CIC/TC) & UL recognized (AWM)
 acc. to NEC and NFPA 79



Impiego

cavi schermati flessibili di comando e controllo per elevati requisiti elettrici e applicazioni dinamiche normali, idoneo all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

approvazioni TC-ER e MTW consentono la posa non protetta in canalina e l'utilizzo su macchine industriali con un solo cavo.

Application

as shielded highly flexible connection and control cable for high electrical and normal mechanical requirements in cable drag chains and motion drive systems in machine and plant construction.

TC-ER and MTW approvals enable open wiring on cable trays as well as the usage for industrial machines with only one cable

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- bassa aderenza, privo di silicone
- guaina esterna in PVC speciale con aumentata resistenza agli oli, ampiamente resistente all'azione di grassi, refrigeranti e lubrificanti, acidi e alcali - resistente agli oli secondo UL OIL RES I
- resistente all'acqua secondo UL wet approval 75°C
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, CSA FT4, UL Vertical Tray Flame Test
- resistente ai raggi UV
- raccomandato per applicazioni EMC

Special Features

- UL/CSA approval
- low adhesion, silicone-free
- increased oil-resistant special PVC outer sheath, largely resistant to greases, coolants and lubricants acids and alkalis - oil-resistant according to UL OIL RES I
- water resistant according to UL wet approval 75°C
- Flame retardant acc. to IEC 60332-1-2, CSA FT4, UL Vertical Tray Flame Test
- UV-resistant
- recommended for EMC-applications

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU ("Direttiva Bassa Tensione") CE
- secondo NFPA 79 e NEC "National Electrical Code" Art. 336, 392, 501

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- acc. to NFPA 79 and NEC "National Electrical Code" Art. 336, 392, 501

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca; G = G/V
cordatura totale	conduttori cordati a strati
cordatura totale	calza in rame stagnato, copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	IEC: 300/500 V; UL/CSA: 600V (TC, MTW, CIC), 1.000V (WTTTC, AWM)
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m TL 10 x d ≥ 10m TL
lunghezza corsa	max. 25 m
velocità	autoportante: max. 5 m/s; scorrevole: max. 2,5 m/s
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1, IEC 60332-3A, UL: Vertical-Tray Flame Test, CSA; FT4
resistenza agli oli	UL 1277 e UL 1063 (resistente agli oli secondo UL OIL RES I e resistente all'acqua, UL wet approval 75 °C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10 (7) classe 1, Div. 2 secondo NEC Art. 336, 392, 501
approvazioni	UL/CSA - cULus & cURus 1.000V, 90°C (AWM, WTTTC) e cULus & cURus 600V, 90°C (TC-ER, MTW, CIC)

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G = GNYE
overall stranding	cores stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage ca. 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	black RAL 9005
rated voltage	IEC: 300/500 V; UL/CSA: 600V (TC, MTW, CIC), 1.000V (WTTTC, AWM)
testing voltage	6 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10m TL 10 x d ≥ 10m TL
traverse length	max. 25 m
speed	self-supporting: max. 5 m/s; gliding: max. 2,5 m/s
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1, IEC 60332-3A, UL: Vertical-Tray Flame Test, CSA; FT4
resistant to oil	UL 1277 and UL 1063 (oil-resistant acc. to UL OIL RES I and water-resistant, UL wet approval 75 °C)
standard	UL 1277, UL 1063 (MTW), NEC 336.10 (7) class1, Div. 2 acc. NEC Art. 336, 392, 501
approvals	UL/CSA - cULus & cURus 1.000V, 90°C (AWM, WTTTC) and cULus & cURus 600V, 90°C (TC-ER, MTW, CIC)

altamente flessibile - adatto per catene portacavi
 UL listed (TC-ER, MTW, WTTC, CIC/TC) & UL recognized (AWM)
 secondo NEC e NFPA 79

high flexible for drag chain applications
 UL listed (TC-ER, MTW, WTTC, CIC/TC) & UL recognized (AWM)
 acc. to NEC and NFPA 79

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1500439	2 X 1 (AWG 18)	8,6	48,0	103,0
1500440	3 G 1 (AWG 18)	9,2	60,0	121,0
1500449	4 G 1 (AWG 18)	9,9	74,0	148,0
1500452	5 G 1 (AWG 18)	10,9	89,0	176,0
1500454	7 G 1 (AWG 18)	12,9	115,0	230,0
1500460	12 G 1 (AWG 18)	15,9	198,0	380,0
1500461	18 G 1 (AWG 18)	18,4	267,0	513,0
1500464	25 G 1 (AWG 18)	22,7	356,0	676,0
1500481	2 X 1,5 (AWG 16)	9,2	59,0	119,0
1500485	3 G 1,5 (AWG 16)	9,9	78,0	147,0
1500488	4 G 1,5 (AWG 16)	10,6	98,0	182,0
1500490	5 G 1,5 (AWG 16)	11,8	119,0	214,0
1500491	7 G 1,5 (AWG 16)	14,9	172,0	300,0
1500493	12 G 1,5 (AWG 16)	17,2	265,0	467,0
1500494	18 G 1,5 (AWG 16)	20,0	361,0	636,0
1500496	25 G 1,5 (AWG 16)	24,5	494,0	908,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1500497	2 X 2,5 (AWG 14)	10,0	84,0	149,0
1500501	3 G 2,5 (AWG 14)	10,8	112,0	189,0
1500503	4 G 2,5 (AWG 14)	11,6	142,0	235,0
1500507	5 G 2,5 (AWG 14)	12,9	168,0	273,0
1500509	7 G 2,5 (AWG 14)	16,3	251,0	421,0
1500521	4 G 4 (AWG 12)	14,0	225,0	335,0
1500522	5 G 4 (AWG 12)	15,7	264,0	417,0
1500523	4 G 6 (AWG 10)	15,8	311,0	470,0
1500524	5 G 6 (AWG 10)	17,6	379,0	557,0
1500526	4 G 10 (AWG 8)	20,1	486,0	736,0
1500529	5 G 10 (AWG 8)	23,5	602,0	941,0
1500530	4 G 16 (AWG 6)	25,6	746,0	1.169,0
1500531	5 G 16 (AWG 6)	28,7	920,0	1.402,0
1500532	4 G 25 (AWG 4)	28,5	1.111,0	1.580,0
1500533	4 G 35 (AWG 2)	33,2	1.564,0	2.167,0

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati flessibili a bassa capacità di comando e controllo per applicazioni EMC con elevati requisiti elettrici e applicazioni dinamiche elevate, idonei all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

as highly flexible, low capacity, shielded power and control cable for EMC-compliant connecting at high electrical and mechanical requirements in drag chains and motion drive systems in machine and plant engineering.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- resistente ai raggi UV
- privo di alogeni, ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- raccomandato per applicazioni EMC
- grazie all'approvazione 1.000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 1.000 V

Special Features

- UL/CSA approved
- low adhesion, silicone-free
- UV-resistant
- halogen free, flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- recommended for EMC-compatible applications
- due to 1.000 V UL/CSA approval parallel laying with other 1.000 V cables is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- cavi per stress torsionali, vedere capitolo 4.25
- versioni speciali, altre formazioni e colori dei conduttori e delle guaine su richiesta.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- cables for torsional stress see chapter 4.25
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, 1 x G/V
cordatura totale	conduttori cordati a strati
cordatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo IEC: 600/1.000V secondo UL: 1.000 V
tensione di prova	cond./cond.: 4 kV; cond./schermo: 2 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa autoportante:
velocità	max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	max. 50 m
accelerazione	max. 20 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
privo di alogeni	privo di alogeni secondo IEC 60754-1
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PELON®2
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black wires with white numerals, 1 x GNYE
overall stranding	cores stranded in layers
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85%
outer sheath	PUR
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to IEC: 600/1000 V; acc. to UL: 1000 V
testing voltage	core/core: 4 kV, core/shield: 2 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL 10 x d ≥ 10 m TL
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	max. 50 m
acceleration	max. 20 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
halogen free	halogen-free acc. to IEC 60754-1
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504811	2 X 0,5 (AWG 21)	5,7	27,0	45,0
1504812	3 G 0,5 (AWG 21)	6,1	32,0	52,0
1504813	4 G 0,5 (AWG 21)	6,5	43,0	65,0
1504814	5 G 0,5 (AWG 21)	7,1	47,0	72,0
1504815	7 G 0,5 (AWG 21)	8,5	62,0	99,0
1504816	12 G 0,5 (AWG 21)	9,9	92,0	140,0
1504817	18 G 0,5 (AWG 21)	11,9	132,0	204,0
1504818	25 G 0,5 (AWG 21)	14,1	191,0	286,0
1504819	36 G 0,5 (AWG 21)	14,9	219,0	370,0
1504820	2 X 0,75 (AWG 19)	6,2	32,0	52,0
1504821	3 G 0,75 (AWG 19)	6,6	45,0	66,0
1504822	4 G 0,75 (AWG 19)	7,1	52,0	77,0
1504823	5 G 0,75 (AWG 19)	8,0	65,0	96,0
1504824	7 G 0,75 (AWG 19)	9,5	85,0	129,0
1504825	12 G 0,75 (AWG 19)	11,1	126,0	185,0
1504826	18 G 0,75 (AWG 19)	13,4	181,0	261,0
1504827	25 G 0,75 (AWG 19)	15,8	261,0	375,0
1504828	36 G 0,75 (AWG 19)	18,1	315,0	496,0
1504829	42 G 0,75 (AWG 19)	19,6	363,0	579,0
1504830	2 X 1 (AWG 18)	6,6	43,0	65,0
1504831	3 G 1 (AWG 18)	7,1	52,0	75,0
1504832	4 G 1 (AWG 18)	7,8	67,0	97,0
1504833	5 G 1 (AWG 18)	8,6	77,0	111,0
1504834	7 G 1 (AWG 18)	10,4	102,0	150,0
1504835	12 G 1 (AWG 18)	12,2	161,0	229,0
1504836	18 G 1 (AWG 18)	14,8	244,0	343,0
1504837	25 G 1 (AWG 18)	17,3	331,0	462,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504838	2 X 1,5 (AWG 16)	7,2	52,0	76,0
1504839	3 G 1,5 (AWG 16)	7,9	72,0	100,0
1504840	4 G 1,5 (AWG 16)	8,5	86,0	121,0
1504841	5 G 1,5 (AWG 16)	9,6	106,0	148,0
1504842	7 G 1,5 (AWG 16)	11,5	141,0	199,0
1504843	12 G 1,5 (AWG 16)	13,8	244,0	323,0
1504844	18 G 1,5 (AWG 16)	16,6	340,0	455,0
1504845	25 G 1,5 (AWG 16)	19,6	461,0	620,0
1504846	36 G 1,5 (AWG 16)	22,3	588,0	844,0
1504847	42 G 1,5 (AWG 16)	24,2	679,0	978,0
1504848	3 G 2,5 (AWG 14)	9,4	106,0	144,0
1504849	4 G 2,5 (AWG 14)	10,1	131,0	177,0
1504850	5 G 2,5 (AWG 14)	11,4	160,0	214,0
1504851	7 G 2,5 (AWG 14)	14,0	219,0	301,0
1504852	12 G 2,5 (AWG 14)	16,6	339,0	479,0
1504853	18 G 2,5 (AWG 14)	19,8	492,0	685,0
1504854	25 G 2,5 (AWG 14)	23,6	674,0	981,0

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi flessibili per trasmissione di segnali analogici e digitali in applicazioni dinamiche normali, idoneo all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

electronic drag chain cable for data and signal transmission for normal requirements in drag chains and moving drive systems.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA, conforme a DESINA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti

Special Features

- UL/CSA approved, conform to DESINA
- low adhesion, silicone-free
- flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil)
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni, colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 parte 4
isolamento conduttore	PELON@2
distinzione dei conduttori	colorati secondo DIN 47100
cordatura totale	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo VDE: 300/300V; secondo UL: 300 V
tensione di prova	cond./cond.: 1.500 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C $\geq 500 \text{ M}\Omega \times \text{km}$
portata corrente	secondo DIN VDE
capacità	cond./cond.: circa 55 pF/m
induttanza	circa 0,6 mH/km
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d $\geq 10\text{m}$ corsa autoportante:
velocità	max. 5 m/s, scorrevole: max. 2,5 m/s
lunghezza corsa	max. 25 m
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW1
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
approvazioni	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc.to VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PELON@2
core identification	coloured acc. to DIN 47100
overall stranding	cores stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to VDE: 300/300V; acc. to UL: 300 V
testing voltage	core/core: 1.500 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC60228 cl.6
insulation resistance	at +20 °C $\geq 500 \text{ M}\Omega \times \text{km}$
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
capacity	core/core: approx. 55 pF/m
inductivity	approx. 0,6 mH/km
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10m TL; 10 x d $\geq 10\text{m}$ TL
speed	self-supporting: max. 5 m/s, gliding max. 2,5 m/s
traverse length	max. 25 m
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW1
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
approvals	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504874	2 X 0,14 (AWG 26)	4,0	2,9	15,0
1504875	3 X 0,14 (AWG 26)	4,1	4,4	18,0
1504876	4 X 0,14 (AWG 26)	4,4	5,8	21,0
1504877	5 X 0,14 (AWG 26)	4,7	7,2	25,0
1504878	7 X 0,14 (AWG 26)	5,3	10,2	35,0
1504879	10 X 0,14 (AWG 26)	6,4	14,5	48,0
1504880	14 X 0,14 (AWG 26)	6,6	20,6	60,0
1504881	18 X 0,14 (AWG 26)	7,2	26,5	74,0
1504882	25 X 0,14 (AWG 26)	8,8	37,1	106,0
1504883	2 X 0,25 (AWG 24)	4,3	5,1	20,0
1504884	3 X 0,25 (AWG 24)	4,5	7,5	25,0
1504885	4 X 0,25 (AWG 24)	4,8	10,0	31,0
1504886	5 X 0,25 (AWG 24)	5,1	12,5	37,0
1504887	7 X 0,25 (AWG 24)	5,8	17,8	53,0
1504888	10 X 0,25 (AWG 24)	7,1	25,6	75,0
1504889	14 X 0,25 (AWG 24)	7,3	35,8	91,0
1504890	18 X 0,25 (AWG 24)	8,0	46,2	115,0
1504891	25 X 0,25 (AWG 24)	9,9	64,5	165,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504892	2 X 0,34 (AWG 22)	4,5	6,8	29,0
1504893	3 X 0,34 (AWG 22)	4,7	10,2	33,0
1504894	4 X 0,34 (AWG 22)	5,0	13,6	36,0
1504895	5 X 0,34 (AWG 22)	5,4	17,0	43,0
1504896	7 X 0,34 (AWG 22)	6,2	23,8	62,0
1504897	10 X 0,34 (AWG 22)	7,6	34,0	88,0
1504898	14 X 0,34 (AWG 22)	7,8	47,6	108,0
1504899	18 X 0,34 (AWG 22)	8,8	61,2	136,0
1504900	25 X 0,34 (AWG 22)	10,6	88,0	195,0

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi flessibili per trasmissione di segnali analogici e digitali in applicazioni dinamiche elevate, idoneo all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo .

Application

electronic drag chain cable for data and signal transmission for high requirements in drag chains and moving drive systems.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA, conforme a DESINA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- resistente ai raggi UV
- privo di alogeni, ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404, FT2
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti

Special Features

- UL/CSA approved, conform to DESINA
- low adhesion, silicone-free
- UV-resistant
- halogen free, flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404, FT2
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive")
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 parte 4
isolamento conduttore	PELON@2
distinzione dei conduttori	colorati secondo DIN 47100
cordatura totale	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo VDE: 300/300V; secondo UL: 300 V
tensione di prova	cond./cond.: 1.500 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C $\geq 500 \text{ M}\Omega \times \text{km}$
portata corrente	secondo DIN VDE
capacità	cond./cond.: circa 55 pF/m
induttanza	circa 0,6 mH/km
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d \geq 10m corsa autoportante:
velocità	max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	max. 50 m
accelerazione	max. 20 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT2
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1
approvazioni	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc.to VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PELON@2
core identification	coloured acc. to DIN 47100
overall stranding	cores stranded in layers
outer sheath	PUR
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to VDE: 300/300V; acc. to UL: 300 V
testing voltage	core/core: 1.500 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC60228 cl.6
insulation resistance	at +20 °C $\geq 500 \text{ M}\Omega \times \text{km}$
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
capacity	core/core: approx. 55 pF/m
inductivity	approx. 0,6 mH/km
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL; 10 x d \geq 10 m TL
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	max. 50 m
acceleration	max. 20 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT2
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1
approvals	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504901	2 X 0,14 (AWG 26)	4,0	2,9	17,0
1504902	3 X 0,14 (AWG 26)	4,1	4,4	19,0
1504903	4 X 0,14 (AWG 26)	4,4	5,8	23,0
1504904	5 X 0,14 (AWG 26)	4,7	7,2	26,0
1504905	7 X 0,14 (AWG 26)	5,3	10,2	33,0
1504906	10 X 0,14 (AWG 26)	6,4	14,5	46,0
1504907	14 X 0,14 (AWG 26)	6,6	20,6	58,0
1504908	18 X 0,14 (AWG 26)	7,2	26,5	70,0
1504909	25 X 0,14 (AWG 26)	8,8	37,1	91,0
1504910	2 X 0,25 (AWG 24)	4,3	5,1	22,0
1504911	3 X 0,25 (AWG 24)	4,5	7,5	27,0
1504912	4 X 0,25 (AWG 24)	4,8	10,0	33,0
1504913	5 X 0,25 (AWG 24)	5,1	12,5	39,0
1504914	7 X 0,25 (AWG 24)	5,8	17,8	55,0
1504915	10 X 0,25 (AWG 24)	7,1	25,6	77,0
1504916	14 X 0,25 (AWG 24)	7,3	35,8	93,0
1504917	18 X 0,25 (AWG 24)	8,0	46,2	117,0
1504918	25 X 0,25 (AWG 24)	9,9	64,5	149,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504919	2 X 0,34 (AWG 22)	4,5	6,8	31,0
1504920	3 X 0,34 (AWG 22)	4,7	10,2	35,0
1504921	4 X 0,34 (AWG 22)	5,0	13,6	38,0
1504922	5 X 0,34 (AWG 22)	5,4	17,0	45,0
1504923	7 X 0,34 (AWG 22)	6,2	23,8	64,0
1504924	10 X 0,34 (AWG 22)	7,6	34,0	90,0
1504925	14 X 0,34 (AWG 22)	7,8	47,6	111,0
1504926	18 X 0,34 (AWG 22)	8,8	61,2	140,0
1504927	25 X 0,34 (AWG 22)	10,6	85,0	200,0

KAWEFLEX® 6410 SK-C-PVC UL/CSA

bassa capacità

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati per trasmissione di dati o segnali analogici e digitali per applicazioni dinamiche normali, idonei all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

shielded electronic drag chain cable for data and signal transmission for normal requirements in drag chains and moving drive systems.

Caratteristiche Distintive

- ritardante la fiamma, basso attrito di scorrimento e autoestinguente
- approvato UL/CSA
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 (solo oli minerali)

Special Features

- flame-retardant, low adhesion and self-extinguishing
- UL/CSA approval
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- vita operativa molto lunga, ottimo rapporto qualità/prezzo
- raccomandato per applicazioni EMC

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- very long lifetime, optimal cost-value ratio
- recommended for EMC-applications

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì ultra-sottili secondo VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 parte 4
isolamento conduttore	PELON@2
distinzione dei conduttori	colorati secondo DIN 47100
cordatura totale	conduttori cordati a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85% ± 5%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo VDE: 300/300V; secondo UL: 300 V
tensione di prova	cond./cond.: 1.500 V; cond./schermo: 500 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 500 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
capacità	cond./cond.: circa 65 pF/m
induttanza	circa 0,6 mH/km
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa
velocità	autoportante: max. 5 m/s, scorrevole: max. 2,5 m/s
lunghezza corsa	max. 25 m
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
approvazioni	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc.to VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PELON@2
core identification	coloured acc. to DIN 47100
overall stranding	cores stranded in layers with filler
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85% ± 5%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to VDE: 300/300V; acc. to UL: 300 V
testing voltage	core/core: 1.500 V; core/shield: 500 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC60228 cl.6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 500 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
capacity	core/core: approx. 65 pF/m
inductivity	approx. 0,6 mH/km
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL; 10 x d ≥ 10 m TL
speed	self-supporting: max. 5 m/s, gliding: max. 2,5 m/s
traverse length	max. 25 m
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
approvals	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504928	2 X 0,14 (AWG 26)	4,5	12,0	21,0
1504929	3 X 0,14 (AWG 26)	4,7	13,0	24,0
1504930	4 X 0,14 (AWG 26)	4,9	14,0	26,0
1504931	5 X 0,14 (AWG 26)	5,2	17,0	31,0
1504932	7 X 0,14 (AWG 26)	5,8	21,0	39,0
1504933	10 X 0,14 (AWG 26)	6,9	29,0	56,0
1504934	14 X 0,14 (AWG 26)	7,2	38,0	62,0
1504935	18 X 0,14 (AWG 26)	7,8	46,0	76,0
1504936	25 X 0,14 (AWG 26)	9,5	63,0	106,0
1504937	2 X 0,25 (AWG 24)	4,8	14,0	24,0
1504938	3 X 0,25 (AWG 24)	5,0	16,0	30,0
1504939	4 X 0,25 (AWG 24)	5,3	20,0	35,0
1504940	5 X 0,25 (AWG 24)	5,6	24,0	41,0
1504941	7 X 0,25 (AWG 24)	6,4	30,0	52,0
1504942	10 X 0,25 (AWG 24)	7,7	46,0	79,0
1504943	14 X 0,25 (AWG 24)	8,0	56,0	91,0
1504944	18 X 0,25 (AWG 24)	8,8	71,0	119,0
1504945	25 X 0,25 (AWG 24)	10,5	95,0	160,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504946	2 X 0,34 (AWG 22)	5,1	16,0	29,0
1504947	3 X 0,34 (AWG 22)	5,4	20,0	34,0
1504948	4 X 0,34 (AWG 22)	5,7	24,0	40,0
1504949	5 X 0,34 (AWG 22)	6,0	30,0	49,0
1504950	7 X 0,34 (AWG 22)	7,1	38,0	58,0
1504951	10 X 0,34 (AWG 22)	8,6	59,0	101,0
1504952	14 X 0,34 (AWG 22)	8,7	73,0	115,0
1504953	18 X 0,34 (AWG 22)	9,6	90,0	146,0
1504954	25 X 0,34 (AWG 22)	11,7	121,0	196,0

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati flessibili per trasmissione di dati o segnali analogici e digitali per applicazioni dinamiche elevate, idonei all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

shielded electronic cable for data and signal transmission for high mechanical requirements in drag chains, in electrical motion facilities, machine tools and handling automats.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- resistente ai raggi UV
- privo di alogeni, ritardanti la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- raccomandato per applicazioni EMC

Special Features

- UL/CSA approved
- low adhesion, silicone-free
- UV-resistant
- halogen free, flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- recommended for EMC-compatible applications

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- cavi per stress torsionali, vedere capitolo 4.25
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- cables for torsional stress see chapter 04.25
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì ultra-sottili secondo VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 parte 4
isolamento conduttore	PELON@2
distinzione dei conduttori	colorati secondo DIN 47100
cordatura totale	conduttori cordati a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85% ± 5%
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo VDE: 300/300V; secondo UL: 300 V
tensione di prova	cond./cond.: 1.500 V; cond./schermo: 500 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 500 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
capacità	cond./cond.: circa 65 pF/m
induttanza	circa 0,6 mH/km
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa autoportante:
velocità	max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	max. 50 m
accelerazione	max. 20 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW1
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1
approvazioni	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc.to VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PELON@2
core identification	coloured acc. to DIN 47100
overall stranding	cores stranded in layers
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85% ± 5%
outer sheath	PUR
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to VDE: 300/300V; acc. to UL: 300 V
testing voltage	core/core: 1.500 V; core/shield: 500 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC60228 cl.6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 500 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
capacity	core/core: approx. ca. 65 pF/m
inductivity	approx. 0,6 mH/km
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL; 10 x d ≥ 10 m TL
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	max. 50 m
acceleration	max. 20 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW1
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1
approvals	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504955	2 X 0,14 (AWG 26)	4,5	12,0	23,0
1504956	3 X 0,14 (AWG 26)	4,7	13,0	25,0
1504957	4 X 0,14 (AWG 26)	4,9	14,0	28,0
1504958	5 X 0,14 (AWG 26)	5,2	17,0	33,0
1504959	7 X 0,14 (AWG 26)	5,8	21,0	41,0
1504960	10 X 0,14 (AWG 26)	6,9	29,0	58,0
1504961	14 X 0,14 (AWG 26)	7,2	38,0	64,0
1504962	18 X 0,14 (AWG 26)	7,8	46,0	78,0
1504963	25 X 0,14 (AWG 26)	9,5	63,0	108,0
1504964	2 X 0,25 (AWG 24)	4,8	14,0	26,0
1504965	3 X 0,25 (AWG 24)	5,0	16,0	32,0
1504966	4 X 0,25 (AWG 24)	5,3	20,0	37,0
1504967	5 X 0,25 (AWG 24)	5,6	24,0	43,0
1504968	7 X 0,25 (AWG 24)	6,4	30,0	54,0
1504969	10 X 0,25 (AWG 24)	7,7	46,0	81,0
1504970	14 X 0,25 (AWG 24)	8,0	56,0	93,0
1504971	18 X 0,25 (AWG 24)	8,8	71,0	124,0
1504972	25 X 0,25 (AWG 24)	10,5	95,0	165,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504973	2 X 0,34 (AWG 22)	5,1	16,0	31,0
1504974	3 X 0,34 (AWG 22)	5,4	20,0	37,0
1504975	4 X 0,34 (AWG 22)	5,7	24,0	42,0
1504976	5 X 0,34 (AWG 22)	6,0	30,0	51,0
1504977	7 X 0,34 (AWG 22)	7,1	38,0	60,0
1504978	10 X 0,34 (AWG 22)	8,6	59,0	104,0
1504979	14 X 0,34 (AWG 22)	8,7	73,0	118,0
1504980	18 X 0,34 (AWG 22)	9,6	90,0	150,0
1504981	25 X 0,34 (AWG 22)	11,7	121,0	205,0

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati e twistati a coppie per trasmissione di dati e segnali analogici e digitali per applicazioni dinamiche medie, idonei all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

twisted pair shielded electronic cable for data and signal transmission for normal requirements in drag chains, in electrical motion facilities, machine tools and handling automats.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 (solo oli minerali)
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- raccomandato per applicazioni EMC

Special Features

- UL/CSA approved
- low adhesion, silicone-free
- flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil)
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- recommended for EMC-compatible applications

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì ultra-sottili secondo VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 parte 4
isolamento conduttore	PELON@2
distinzione dei conduttori	colorati secondo DIN 47100
cordatura totale	conduttori twistati a coppia, coppie cordate a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85% ± 5%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo VDE: 300/300V; secondo UL: 300 V
tensione di prova	cond./cond.: 1.500 V; cond./schermo: 500 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 500 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
capacità	cond./cond.: circa 65 pF/m
induttanza	circa 0,6 mH/km
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa autoportante:
velocità	max. 5 m/s, scorrevole: max. 2,5 m/s
lunghezza corsa	max. 25 m
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW1
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
approvazioni	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc.to VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PELON@2
core identification	coloured acc. to DIN 47100
overall stranding	cores twisted to pairs, pairs stranded in layers
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85% ± 5%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to VDE: 300/300V; acc. to UL: 300 V
testing voltage	core/core: 1.500 V; core/shield: 500 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC60228 cl.6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 500 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
capacity	core/core: approx. 65 pF/m
inductivity	approx. 0,6 mH/km
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL; 10 x d ≥ 10 m TL
speed	self-supporting: max. 5 m/s, gliding: max. 2,5 m/s
traverse length	max. 25 m
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW1
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
approvals	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504982	2 X 2 X 0,25 (AWG 24)	6,3	26,0	41,0
1504983	3 X 2 X 0,25 (AWG 24)	6,6	32,0	49,0
1504984	4 X 2 X 0,25 (AWG 24)	7,2	41,0	59,0
1504985	6 X 2 X 0,25 (AWG 24)	8,6	53,0	81,0
1504986	8 X 2 X 0,25 (AWG 24)	10,3	67,0	99,0
1504987	10 X 2 X 0,25 (AWG 24)	11,7	87,0	122,0
1504988	14 X 2 X 0,25 (AWG 24)	11,9	110,0	151,0
1504989	2 X 2 X 0,34 (AWG 22)	6,7	31,0	57,0
1504990	3 X 2 X 0,34 (AWG 22)	7,0	41,0	64,0
1504991	4 X 2 X 0,34 (AWG 22)	7,7	50,0	73,0
1504992	6 X 2 X 0,34 (AWG 22)	9,3	77,0	110,0
1504993	8 X 2 X 0,34 (AWG 22)	10,9	96,0	129,0
1504994	10 X 2 X 0,34 (AWG 22)	12,5	113,0	158,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1504995	2 X 2 X 0,5 (AWG 21)	7,3	42,0	58,0
1504996	3 X 2 X 0,5 (AWG 21)	7,7	55,0	72,0
1504997	4 X 2 X 0,5 (AWG 21)	8,6	67,0	88,0
1504998	6 X 2 X 0,5 (AWG 21)	10,3	99,0	119,0
1504999	8 X 2 X 0,5 (AWG 21)	12,2	127,0	161,0
1505000	10 X 2 X 0,5 (AWG 21)	14,2	152,0	190,0
1505001	14 X 2 X 0,5 (AWG 21)	14,4	197,0	249,0

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati e twistati a coppie flessibile per trasmissione di dati e segnali analogici e digitali per applicazioni dinamiche elevate, idonei all'uso in catene portacavi e in macchine automatiche, impiantistica e processo.

Application

twisted pair shielded electronic cable for data and signal transmission for high electrical and mechanical requirements in drag chains, in electrical motion facilities, machine tools and handling automats.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- resistente ai raggi UV
- privo di alogenuri, ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW1
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- raccomandato per applicazioni EMC

Special Features

- UL/CSA approved
- low adhesion, silicone-free
- UV-resistant
- halogen free, flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-404
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- recommended for EMC-compatible applications

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filii ultra-sottili secondo VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 parte 4
isolamento conduttore	PELON@2
distinzione dei conduttori	colorati secondo DIN 47100
cordatura totale	conduttori twistati a coppia, coppie cordate a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85% ± 5%
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	grigio RAL 7001
tensione nominale	secondo VDE: 300/300V; secondo UL: 300 V
tensione di prova	cond./cond.: 1.500 V; cond./schermo: 500 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 500 MΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
capacità	cond./cond.: circa 65 pF/m
induttanza	circa 0,6 mH/km
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa autoportante:
velocità	max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	max. 50 m
accelerazione	max. 20 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW1
resistenza agli oli	secondo DIN EN 60811-2-1
approvazioni	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc.to VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PELON@2
core identification	coloured acc. to DIN 47100
overall stranding	cores twisted to pairs, pairs stranded in layers
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85% ± 5%
outer sheath	PUR
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to VDE: 300/300V; acc. to UL: 300 V
testing voltage	core/core: 1.500 V; core/shield: 500 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC60228 cl.6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 500 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
capacity	core/core: approx. 65 pF/m
inductivity	approx. 0,6 mH/km
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL; 10 x d ≥ 10 m TL
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	max. 50 m
acceleration	max. 20 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW1
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1
approvals	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1505002	2 X 2 X 0,14 (AWG 26)	5,9	17,0	30,0
1505003	3 X 2 X 0,14 (AWG 26)	6,2	21,0	37,0
1505004	4 X 2 X 0,14 (AWG 26)	6,6	25,0	42,0
1505005	6 X 2 X 0,14 (AWG 26)	7,4	34,0	68,0
1505006	8 X 2 X 0,14 (AWG 26)	8,8	42,0	90,0
1505007	10 X 2 X 0,14 (AWG 26)	10,1	50,0	102,0
1505008	1 X 2 X 0,25 (AWG 24)	4,7	15,0	30,0
1505009	2 X 2 X 0,25 (AWG 24)	6,3	26,0	43,0
1505010	3 X 2 X 0,25 (AWG 24)	6,6	32,0	51,0
1505011	4 X 2 X 0,25 (AWG 24)	7,2	41,0	62,0
1505012	5 X 2 X 0,25 (AWG 24)	7,8	46,0	71,0
1505013	6 X 2 X 0,25 (AWG 24)	8,6	54,0	82,0
1505014	8 X 2 X 0,25 (AWG 24)	10,3	67,0	102,0
1505015	10 X 2 X 0,25 (AWG 24)	11,7	87,0	127,0
1505016	14 X 2 X 0,25 (AWG 24)	11,9	110,0	176,0
1505017	1 X 2 X 0,34 (AWG 22)	4,9	17,0	37,0
1505018	2 X 2 X 0,34 (AWG 22)	6,7	31,0	59,0
1505019	3 X 2 X 0,34 (AWG 22)	7,1	42,0	68,0
1505020	4 X 2 X 0,34 (AWG 22)	7,7	50,0	75,0
1505021	6 X 2 X 0,34 (AWG 22)	9,3	77,0	113,0
1505022	8 X 2 X 0,34 (AWG 22)	11,5	96,0	134,0
1505023	10 X 2 X 0,34 (AWG 22)	12,5	113,0	164,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1505024	1 X 2 X 0,5 (AWG 21)	5,2	28,0	44,0
1505025	2 X 2 X 0,5 (AWG 21)	7,3	42,0	60,0
1505026	3 X 2 X 0,5 (AWG 21)	7,7	55,0	74,0
1505027	4 X 2 X 0,5 (AWG 21)	8,6	67,0	90,0
1505028	5 X 2 X 0,5 (AWG 21)	9,3	80,0	112,0
1505029	6 X 2 X 0,5 (AWG 21)	10,3	99,0	125,0
1505030	8 X 2 X 0,5 (AWG 21)	12,2	127,0	169,0
1505031	10 X 2 X 0,5 (AWG 21)	14,2	152,0	198,0
1505032	14 X 2 X 0,5 (AWG 21)	14,4	197,0	258,0
1505033	2 X 2 X 0,75 (AWG 19)	8,3	54,0	90,0
1505034	3 X 2 X 0,75 (AWG 19)	8,7	69,0	128,0
1505035	4 X 2 X 0,75 (AWG 19)	9,5	94,0	178,0
1505036	6 X 2 X 0,75 (AWG 19)	11,6	134,0	234,0
1505037	8 X 2 X 0,75 (AWG 19)	13,7	169,0	243,0
1505038	10 X 2 X 0,75 (AWG 19)	15,3	213,0	279,0
1505039	14 X 2 X 0,75 (AWG 19)	15,7	281,0	420,0
1505040	2 X 2 X 1 (AWG 18)	9,0	68,0	101,0
1505041	4 X 2 X 1 (AWG 18)	10,5	113,0	185,0
1505042	6 X 2 X 1 (AWG 18)	12,6	167,0	260,0
1505043	6 X 2 X 1,5 (AWG 16)	14,5	250,0	380,0

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi di potenza e controllo flessibili per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici aumentati, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto, in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

flexible power and control cable for increased electrical and mechanical requirements in drag chain and motion drive systems in machine and plant engineering and in the field of crane and conveyor technology in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- ritardante la fiamma e basso attrito di scorrimento
- resistente agli oli sec. DIN EN 60811-404 (solo oli minerali), UL 1581, 168h a +80 °C
- resistenti ai raggi UV e agli agenti atmosferici
- privo di silicone
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori

Special Features

- UL/CSA-Approbation
- flame-retardant and low adhesion
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil) resp. UL 1581, 168 h at +80 °C
- UV and weather resistant
- silicone-free
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- NEW: con un diametro esterno ridotto, minor peso, design ridotto, e minori raggi di curvatura; dalla data di produzione Gen. 2016 (vers. precedente)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- NEW: with reduced outer diameters, for lower weight, smaller design and lower bending radii; up from production date Jan. 2016 (old value)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	≤ 0,5 mm ² - PELON®2, ≥ 0,75 mm ² - PVC
distinzione dei conduttori	neri con numerazione bianca + 1xG/V
cordatura totale	≤ 11 cond. cordati a strati, ≥ 12 cond. cordati a fasci con elemento tessile di rinforzo centrale, studiato per posa mobile
materiale guaina esterna	PVC con ripcord
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600 V AC
tensione di prova	2.000 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	6,5 x D (< 10 m) / 7,5 x D (≥ 10 m)
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 100 m
accelerazione	max. 80 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma + FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 80°C, 600 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	≤ 0,5 mm ² - PELON®2, ≥ 0,75 mm ² - PVC
core identification	BK with numerals + 1x GNYE
overall stranding	≤ 11 cores stranded in layers, ≥ 12 cores stranding in bundles around tensile strength center, opt. lay length for drag chains
outer sheath	PVC, with ripcord
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	600 V AC
testing voltage	2.000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 and IEC 60228 cl. 6
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	6,5 x D (< 10 m) / 7,5 x D (≥ 10 m)
speed	self-supporting: max. 10 m/s; gliding: max. 5 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 100 m
acceleration	max. 80 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test + FT1
approvals	UL/CSA - cURus 80°C, 600 V

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1700040	2 X 0,5 (AWG 21)	4,8 (6,0)	10,0	34,0
1700041	3 G 0,5 (AWG 21)	5,1 (6,4)	15,0	40,0
1700042	4 G 0,5 (AWG 21)	5,5 (6,9)	20,0	47,0
1700043	5 G 0,5 (AWG 21)	5,9 (7,5)	25,0	55,5
1700045	7 G 0,5 (AWG 21)	7,2 (9,3)	35,0	78,6
1700050	12 G 0,5 (AWG 21)	10,4 (12,8)	60,0	139,0
1700056	18 G 0,5 (AWG 21)	13,0 (16,5)	90,0	211,0
1700063	25 G 0,5 (AWG 21)	14,2 (18,6)	125,0	271,0
1700066	30 G 0,5 (AWG 21)	15,9 (21,0)	150,0	330,0
1700070	36 G 0,5 (AWG 21)	18,0 (22,0)	180,0	411,0
1700074	2 X 0,75 (AWG 19)	5,4 (6,4)	15,0	46,5
1700075	3 G 0,75 (AWG 19)	5,7 (6,8)	23,0	55,7
1700076	4 G 0,75 (AWG 19)	6,2 (7,6)	30,0	67,3
1700077	5 G 0,75 (AWG 19)	6,7 (8,1)	38,0	80,2
1700079	7 G 0,75 (AWG 19)	7,7 (9,3)	53,0	106,5
1700084	12 G 0,75 (AWG 19)	11,8 (15,0)	90,0	204,5
1700090	18 G 0,75 (AWG 19)	15,3 (18,4)	135,0	314,0
1700097	25 G 0,75 (AWG 19)	16,7 (20,3)	188,0	426,5
1700100	36 G 0,75 (AWG 19)	20,8 (24,9)	270,0	630,0
1700105	42 G 0,75 (AWG 19)	21,5 (26,3)	315,0	705,0
1700109	2 X 1 (AWG 18)	5,6 (6,5)	20,0	54,5
1700110	3 G 1 (AWG 18)	5,9 (7,3)	30,0	66,8
1700111	4 G 1 (AWG 18)	6,4 (7,8)	40,0	78,6
1700112	5 G 1 (AWG 18)	7,0 (8,5)	50,0	95,0
1700114	7 G 1 (AWG 18)	8,0 (9,8)	70,0	125,7
1700119	12 G 1 (AWG 18)	12,8 (15,5)	120,0	223,5
1700125	18 G 1 (AWG 18)	15,6 (19,2)	180,0	370,0
1700132	25 G 1 (AWG 18)	18,0 (20,7)	250,0	525,0
1700136	36 G 1 (AWG 18)	22,0 (25,1)	360,0	743,8
1700140	42 G 1 (AWG 18)	23,3 (27,3)	420,0	844,4

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1700144	2 X 1,5 (AWG 16)	6,4 (7,4)	30,0	72,0
1700145	3 G 1,5 (AWG 16)	6,8 (7,8)	45,0	103,0
1700146	4 G 1,5 (AWG 16)	7,4 (8,5)	60,0	109,0
1700147	5 G 1,5 (AWG 16)	8,1 (9,2)	75,0	132,0
1700149	7 G 1,5 (AWG 16)	9,5 (10,7)	105,0	183,0
1700154	12 G 1,5 (AWG 16)	15,4 (17,4)	180,0	368,0
1700160	18 G 1,5 (AWG 16)	19,0 (21,4)	270,0	534,0
1700167	25 G 1,5 (AWG 16)	21,4 (23,1)	375,0	732,0
1700171	36 G 1,5 (AWG 16)	25,0 (28,4)	540,0	1.008,0
1700176	42 G 1,5 (AWG 16)	27,2 (30,2)	630,0	1.184,0
1700180	3 G 2,5 (AWG 14)	8,3 (9,0)	75,0	138,0
1700181	4 G 2,5 (AWG 14)	9,0 (9,8)	100,0	170,0
1700182	5 G 2,5 (AWG 14)	10,1 (10,7)	125,0	209,0
1700184	7 G 2,5 (AWG 14)	12,0 (12,5)	175,0	291,0
1700189	12 G 2,5 (AWG 14)	18,6 (20,6)	300,0	565,0
1700193	18 G 2,5 (AWG 14)	22,3 (24,9)	450,0	807,0
1700200	25 G 2,5 (AWG 14)	25,0 (28,2)	625,0	1.090,0

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi di potenza e controllo flessibili per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto, in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

flexible power and control cable for high electrical and mechanical requirements in drag chain and motion drive systems in machine and plant engineering and in the field of crane and conveyor technology in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- ritardante la fiamma, privo di alogeni, basso attrito di scorrimento
- resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 168 h / +100 °C
- resistente ai raggi UV e agli agenti atmosferici
- privo di silicone
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori

Special Features

- UL/CSA approved
- flame-retardant, halogen-free and low adhesion
- resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404 168 h / +100 °C
- UV and weather resistant
- silicone-free
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- vita operativa molto lunga, ottimo rapporto qualità/prezzo
- NEW: con un diametro esterno ridotto, minor peso, design ridotto, e minori raggi di curvatura; dalla data di produzione Feb. 2016 (vers. precedente)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- very long lifetime, optimal cost-value ratio
- NEW: with reduced outer diameters, for lower weight, smaller design and lower bending radii; up from production date Feb. 2016 (old value)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	neri con numerazione bianca + 1xG/V
cordatura totale	≤ 11 cond. cordati a strati, ≥ 12 cond. cordati a fasci con elemento tessile di rinforzo centrale, ottimale per posa mobile
materiale guaina esterna	PUR, con ripcord
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	1.000 V AC UL / cUL 600 V
tensione di prova	3.000 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	6,5 x d (< 10 m) / 7,5 x (≥ 10)
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 100 m
accelerazione	max. 80 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®2
core identification	BK with numerals print + 1x GNYE
overall stranding	≤ 11 cores stranded in single layer, ≥ 12 cores stranding in bundles around tensile strength, opt. lay length
outer sheath	PUR, with Rip cord
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	1.000 V AC UL / cUL 600 V
testing voltage	3.000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 / IEC 60228 cl. 6
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	6,5 x d (< 10 m) / 7,5 x (≥ 10)
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 100 m
acceleration	max. 80 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1701276	4 G 0,5 (AWG 21)	5,5 (5,7)	20,0	40,0
1701277	5 G 0,5 (AWG 21)	5,9 (6,2)	25,0	51,0
1701279	7 G 0,5 (AWG 21)	7,1 (7,4)	35,0	69,0
1701284	12 G 0,5 (AWG 21)	10,0 (11,0)	60,0	123,0
1701288	16 G 0,5 (AWG 21)	11,8 (12,4)	80,0	161,0
1701290	18 G 0,5 (AWG 21)	12,3 (13,7)	90,0	183,0
1701297	25 G 0,5 (AWG 21)	14,3 (15,6)	125,0	264,0
1701302	30 G 0,5 (AWG 21)	15,2 (17,7)	150,0	305,0
1701308	36 G 0,5 (AWG 21)	16,8 (19,2)	180,0	349,0
1701315	3 G 0,75 (AWG 19)	5,5 (5,9)	23,0	43,0
1701316	4 G 0,75 (AWG 19)	5,9 (6,4)	30,0	56,0
1701317	5 G 0,75 (AWG 19)	6,5 (7,0)	38,0	69,0
1701319	7 G 0,75 (AWG 19)	7,4 (8,4)	53,0	91,0
1701324	12 G 0,75 (AWG 19)	11,5 (12,0)	90,0	170,0
1701330	18 G 0,75 (AWG 19)	14,1 (15,5)	135,0	299,0
1701337	25 G 0,75 (AWG 19)	16,2 (17,6)	188,0	364,0
1701348	36 G 0,75 (AWG 19)	18,6 (22,0)	270,0	631,0
1701360	2 X 1 (AWG 18)	5,8	20,0	45,0
1701361	3 G 1 (AWG 18)	6,1	30,0	55,0
1701362	4 G 1 (AWG 18)	6,7	40,0	69,0
1701363	5 G 1 (AWG 18)	7,5	50,0	88,0
1701365	7 G 1 (AWG 18)	8,4	70,0	146,0
1701370	12 G 1 (AWG 18)	12,4	120,0	212,0
1701376	18 G 1 (AWG 18)	15,9	180,0	329,0
1701383	25 G 1 (AWG 18)	18,0	250,0	460,0
1701386	36 G 1 (AWG 18)	21,9	360,0	642,0
1701389	42 G 1 (AWG 18)	23,5	420,0	742,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1701395	3 G 1,5 (AWG 16)	6,8	45,0	75,0
1701396	4 G 1,5 (AWG 16)	7,4	60,0	101,0
1701397	5 G 1,5 (AWG 16)	8,1	75,0	123,0
1701399	7 G 1,5 (AWG 16)	9,4	105,0	170,0
1701404	12 G 1,5 (AWG 16)	14,5	180,0	303,0
1701410	18 G 1,5 (AWG 16)	18,2	270,0	404,0
1701417	25 G 1,5 (AWG 16)	20,2	375,0	628,0
1701428	36 G 1,5 (AWG 16)	25,2	540,0	729,0
1701431	42 G 1,5 (AWG 16)	26,6	630,0	1.052,0
1701435	3 G 2,5 (AWG 14)	7,9	75,0	121,0
1701436	4 G 2,5 (AWG 14)	8,6	100,0	160,0
1701437	5 G 2,5 (AWG 14)	9,4	125,0	190,0
1701439	7 G 2,5 (AWG 14)	11,0	175,0	265,0
1701442	10 G 2,5 (AWG 14)	13,7 (15,1)	250,0	368,0
1701444	12 G 2,5 (AWG 14)	17,2	300,0	411,0
1701446	14 G 2,5 (AWG 14)	19,4	350,0	476,0
1701450	18 G 2,5 (AWG 14)	21,3	450,0	607,0
1701457	25 G 2,5 (AWG 14)	23,9	625,0	837,0
1701460	36 G 2,5 (AWG 14)	29,1	900,0	1.198,0

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible -for drag chain applications



Impiego

cavi di potenza, comando e controllo flessibili per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici estremi, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

power and control cable for highest requirements in drag chain applications, for machining centers, machine and plant engineering in the field of crane and conveyor facilities, in compost-, sewage and car wash facility, laundries, in the chemical industries as well as in the food- and beverage industrie. Applicable in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 4 h a +100 °C
- privo di silicone
- resistente ai raggi UV, all'ozono e agli agenti atmosferici sec. EN 50396 e HD 605 S2
- resistente a liquidi refrigeranti, microbi, acidi idrofluorici, acidi salini e acidi solforici
- resistente al contatto con oli naturali, grasso, cera e emulsioni di origine vegetale, animale o sintetica
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori
- NEW: dalla data di produzione Agosto 2016 con approvazione UL/CSA

Special Features

- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404 4 h at +100 °C
- silicone-free
- UV,- ozone- and weather resistant acc. EN 50396 und HD 605 S2
- resistant to coolant fluids, microbes, hydrofluoric acid, salt acid and weakened sulfuric
- immune at contact with bio oil, grease, waxing and whose emulsion on herbal, animal or synth. base
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling
- NEW: up from production date August 2016 with UL/CSA-approval

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- (data di produzione successiva Agosto 2016 - diametro esterno vecchia versione)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- (forward production date August 2016 - outer diameter in old execution)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	< 0,75 mm ² : secondo DIN 47100, ≥ 0,75 mm ² : neri con numerazione bianca + 1x G/V
cordatura totale	≤ 11 cond. cordati a strati, ≥ 12 cond, cordati a fasci con elemento tessile di rinforzo centrale, studiato per posa mobile
materiale guaina esterna	TPE con Ripcord, anti abrasione, antitaglio, basso attrito
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	1.000 V
tensione di prova	3.000 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	3 x d
raggio min. curv. p. mobile	5 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 400 m
accelerazione	max. 100 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 90°C, 1000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®2
core identification	< 0,75 mm ² : acc. to DIN 47100, ≥ 0,75 mm ² : BK with numerals + 1x GNYE
overall stranding	≤ 11 cores stranded in layers, ≥ 12 cores stranded in bundles around tensile strength center, opt. lay length
outer sheath	TPE, with Rip Cord, low abrasion, cutproof, low adhesion
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	1.000 V
testing voltage	3.000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 and IEC 60228 cl. 6
other characteristics	
min. bending radius fixed	3 x d
min. bending radius moved	5 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 400 m
acceleration	max. 100 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 90°C, 1000 V

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible -for drag chain applications

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

KAWEFLEX Allround 7140 SK-TPE UL/CSA - DIN47100

1702774	2 X 0,5 (AWG 21)	5,5 (4,8)	10,0	33,0
1702775	3 X 0,5 (AWG 21)	5,8 (5,1)	15,0	40,0
1702776	4 X 0,5 (AWG 21)	6,2 (5,5)	20,0	47,0
1702777	5 X 0,5 (AWG 21)	6,6 (5,9)	25,0	55,0
1702779	7 X 0,5 (AWG 21)	7,5 (6,9)	35,0	72,0
1702784	12 X 0,5 (AWG 21)	10,7 (10,3)	60,0	124,0
1702790	18 X 0,5 (AWG 21)	12,8 (12,5)	90,0	179,0
1702797	25 X 0,5 (AWG 21)	14,4	125,0	245,0
1702808	36 X 0,5 (AWG 21)	18,0 (17,9)	180,0	357,0

KAWEFLEX Allround 7140 SK-TPE UL/CSA - JZ/OZ

1702814	2 X 0,75 (AWG 19)	5,9 (5,2)	15,0	41,0
1702815	3 G 0,75 (AWG 19)	6,2 (5,5)	23,0	50,0
1702816	4 G 0,75 (AWG 19)	6,6 (5,9)	30,0	60,0
1702817	5 G 0,75 (AWG 19)	7,2 (6,5)	38,0	72,0
1702819	7 G 0,75 (AWG 19)	8,1 (7,7)	53,0	94,0
1702824	12 G 0,75 (AWG 19)	11,8 (11,4)	90,0	168,0
1702830	18 G 0,75 (AWG 19)	14,7 (14,1)	135,0	253,0
1702837	25 G 0,75 (AWG 19)	16,4 (16,2)	188,0	344,0
1702848	36 G 0,75 (AWG 19)	20,2	270,0	499,0
1702854	42 G 0,75 (AWG 19)	21,3 (21,6)	315,0	564,0

1702860	2 X 1 (AWG 18)	6,3 (5,6)	20,0	50,0
1702861	3 G 1 (AWG 18)	6,6 (5,9)	30,0	61,0
1702862	4 G 1 (AWG 18)	7,1 (6,4)	40,0	74,0
1702863	5 G 1 (AWG 18)	7,7 (7,0)	50,0	89,0
1702865	7 G 1 (AWG 18)	8,7 (8,4)	70,0	118,0
1702866	8 G 1 (AWG 18)	9,2	80,0	127,0
1702870	12 G 1 (AWG 18)	12,8 (12,4)	120,0	213,0
1702876	18 G 1 (AWG 18)	15,9 (15,5)	180,0	317,0
1702883	25 G 1 (AWG 18)	17,4 (17,8)	250,0	428,0
1702888	36 G 1 (AWG 18)	22,0	360,0	637,0
1702891	42 G 1 (AWG 18)	23,8	420,0	762,0

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati di comando e controllo raccomandati per applicazioni EMC sviluppati per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

flexible shielded power and control cable for EMC-compatible connecting at increased electrical and mechanical requirements in drag chain and motion drive systems in machine and plant engineering and in the field of crane and conveyor technology in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- ritardante la fiamma e basso attrito
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 (solo oli minerali), UL 1581, 168h a +80°C
- resistente ai raggi UV e agli agenti atmosferici
- privo di silicone
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori

Special Features

- UL/CSA-Approval
- flame-retardant and low adhesion
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil) resp. UL 1581, 168 h at +80 °C
- UV and weather resistant
- silicone-free
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- NEW: con un diametro esterno ridotto, minor peso, design ridotto, e minori raggi di curvatura; dalla data di produzione Gen.2016 (vers. precedente)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- NEW:with reduced outer diameters, for lower weight, smaler design and lower bending radii; up from production date Jan. 2016 (old value)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	≤ 0,5 mm ² - PELON@2 ≥ 0,75 mm ² - PVC
distinzione dei conduttori	neri con numerazione bianca + 1xGV
cordatura totale	≤ 11 cond. cordati a strati, ≥ 12 cond, cordati a fasci con elemento tessile di rinforzo centrale, studiato per posa mobile
materiale guaina interna	PVC con ripcord
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura ottica min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600 V AC
tensione di prova	2.000 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	6,5 x d (< 10 m) / 7,5 x d (≥ 10 m)
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 100 m
accelerazione	max. 80 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 80°C, 600 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	≤ 0,5 mm ² - PELON@2 ≥ 0,75 mm ² - PVC
core identification	BK with numerals + 1x GNYE
overall stranding	≤ 11 cores in layers, ≥ 12 cores stranding in bundles around tensile strength center, opt. lay length for drag chains
inner sheath material	PVC, with Ripcord
shield	copper braid tinned, opt. coverage min. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	600 V AC
testing voltage	2.000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 6 and IEC 60228 cl. 6
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	6,5 x d (< 10 m) / 7,5 x d (≥ 10 m)
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	self-supporting/gliding: max. 100 m
acceleration	max. 80 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 80°C, 600 V

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso ra- me kg/km Cu index kg/km	peso net- to kg/km weight kg/km
1701774	2 X 0,5 (AWG 21)	6,2 (7,5)	26,0	68,0
1701775	3 X 0,5 (AWG 21)	6,5 (7,8)	32,0	69,0
1701776	4 X 0,5 (AWG 21)	6,9 (8,3)	38,0	78,0
1701777	5 X 0,5 (AWG 21)	7,3 (8,8)	45,0	89,0
1701779	7 X 0,5 (AWG 21)	8,2 (9,9)	58,0	110,0
1701784	12 X 0,5 (AWG 21)	13,0 (15,0)	125,0	241,0
1701790	18 X 0,5 (AWG 21)	15,7 (19,1)	180,0	333,0
1701797	25 G 0,5 (AWG 21)	17,0 (21,4)	240,0	411,0
1701814	2 X 0,75 (AWG 19)	6,8 (7,9)	32,0	77,0
1701815	3 G 0,75 (AWG 19)	7,1 (8,2)	41,0	88,0
1701816	4 G 0,75 (AWG 19)	7,6 (8,7)	50,0	103,0
1701817	5 G 0,75 (AWG 19)	8,1 (9,3)	59,0	117,0
1701819	7 G 0,75 (AWG 19)	9,5 (10,8)	86,0	158,0
1701824	12 G 0,75 (AWG 19)	15,0 (17,0)	156,0	338,0
1701830	18 G 0,75 (AWG 19)	18,3 (21,6)	260,0	477,0
1701837	25 G 0,75 (AWG 19)	20,3 (23,3)	340,0	645,0
1701848	36 G 0,75 (AWG 19)	24,4 (27,6)	430,0	895,0
1701854	42 G 0,75 (AWG 19)	26,1 (29,5)	478,0	1.043,0
1701860	2 X 1 (AWG 18)	7,0 (8,3)	39,0	85,0
1701861	3 G 1 (AWG 18)	7,3 (8,6)	50,0	98,0
1701862	4 G 1 (AWG 18)	7,8 (9,2)	62,0	115,0
1701863	5 G 1 (AWG 18)	8,6 (9,8)	74,0	138,0
1701865	7 G 1 (AWG 18)	9,8 (11,4)	107,0	179,0
1701870	12 G 1 (AWG 18)	15,7 (17,6)	201,0	389,0
1701876	18 G 1 (AWG 18)	19,0 (22,2)	292,0	552,0
1701883	25 G 1 (AWG 18)	21,4 (24,5)	380,0	743,0
1701886	36 G 1 (AWG 18)	26,0 (29,1)	491,0	1.047,0
1701888	42 G 1 (AWG 18)	27,5 (31,1)	583,0	1.181,0

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso ra- me kg/km Cu index kg/km	peso net- to kg/km weight kg/km
1701894	2 X 1,5 (AWG 16)	7,8 (8,8)	50,0	108,0
1701895	3 G 1,5 (AWG 16)	8,2 (9,2)	66,0	127,0
1701896	4 G 1,5 (AWG 16)	9,2 (9,8)	83,0	159,0
1701897	5 G 1,5 (AWG 16)	10,1 (10,7)	109,0	190,0
1701899	7 G 1,5 (AWG 16)	11,5 (12,2)	145,0	250,0
1701904	12 G 1,5 (AWG 16)	18,6 (19,9)	278,0	542,0
1701910	18 G 1,5 (AWG 16)	22,6 (25,0)	399,0	783,0
1701917	25 G 1,5 (AWG 16)	25,2 (27,7)	530,0	1.029,0
1701928	36 G 1,5 (AWG 16)	29,4 (32,2)	728,0	1.394,0
1701930	42 G 1,5 (AWG 16)	31,4 (34,2)	825,0	1.603,0
1701934	2 X 2,5 (AWG 14)	9,4 (10,0)	73,0	157,0
1701935	3 G 2,5 (AWG 14)	10,1 (10,6)	108,0	192,0
1701936	4 G 2,5 (AWG 14)	11,2 (11,4)	136,0	238,0
1701937	5 G 2,5 (AWG 14)	12,5 (12,4)	164,0	292,0
1701939	7 G 2,5 (AWG 14)	14,3	220,0	419,0
1701944	12 G 2,5 (AWG 14)	21,8 (23,7)	440,0	786,0
1701950	18 G 2,5 (AWG 14)	25,9 (29,5)	622,0	1.102,0
1701957	25 G 2,5 (AWG 14)	29,8 (32,0)	810,0	1.504,0

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati di potenza e controllo raccomandati per applicazioni EMC progettati per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

flexible, shielded power and control cable for EMC compatible connecting at high electrical and mechanical requirements in drag chain applications and motion drive systems for machine and plant engineering in the field of in crane and conveyor facilities in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- ritardante la fiamma, privo di alogeni, bassa attrito
- resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404, 168 h / +100 °C
- resistente ai raggi UV e agli agenti atmosferici
- raccomandato per applicazioni EMC
- privo di silicone
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori

Special Features

- UL/CSA approved
- flame-retardant, halogen-free and low adhesion
- resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404 168 h / +100 °C
- UV and weather resistant
- recommended for EMC-compatible applications
- silicone-free
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- vita operativa molto lunga, ottimo rapporto qualità/prezzo
- NEW: con un diametro esterno ridotto, minor peso, design ridotto, e minori raggi di curvatura; dalla data di produzione Gen. 2016 (vers. precedente)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- very long lifetime, optimal cost-value ratio
- NEW: with reduced outer diameters, for lower weight, smaller design and lower bending radii; up from production date Jan. 2016 (old value)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	neri con numerazione bianca + 1x G/V
cordatura totale	≤ 11 cond. cordati a strati, ≥ 12 cond. cordati a fasci con elemento tessile di rinforzo centrale, studiato per posa mobile
materiale guaina interna	PUR, con ripcord
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura ottica min. 85%
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	UL 1.000 V AC, cUL 600 V
tensione di prova	3.000 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	6,5 x d (< 10 m) / 7,5 x d (≥ 10 m)
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 100 m
accelerazione	max. 80 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 80°C, 1000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®2
core identification	BK with numerals print + 1x GNYE
overall stranding	≤ 11 cores stranded in layers, ≥ 12 cores stranding in bundles around tensile strength, opt. lay length
inner sheath material	PUR, with Rip cord
shield	copper braid tinned, opt. coverage min. 85 %
outer sheath	PUR
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	UL 1.000 V AC, cUL 600 V
testing voltage	3.000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 and IEC 60228 cl. 6
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	6,5 x d (< 10 m) / 7,5 x d (≥ 10 m)
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 100 m
acceleration	max. 80 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 80°C, 1000 V

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1702276	4 G 0,5 (AWG 21)	7,1 (7,9)	38,0	78,0
1702277	5 G 0,5 (AWG 21)	7,5 (8,5)	44,0	89,0
1702279	7 G 0,5 (AWG 21)	8,4 (9,7)	58,0	120,0
1702281	9 G 0,5 (AWG 21)	10,8 (11,1)	71,0	151,0
1702284	12 G 0,5 (AWG 21)	12,7 (14,0)	110,0	225,0
1702290	18 G 0,5 (AWG 21)	15,2 (16,7)	165,0	310,0
1702297	25 G 0,5 (AWG 21)	17,1 (19,2)	214,0	411,0
1702302	30 G 0,5 (AWG 21)	18,2 (21,1)	267,0	498,0
1702308	36 G 0,5 (AWG 21)	20,8 (23,1)	336,0	652,0
1702315	3 G 0,75 (AWG 19)	7,3 (7,5)	40,0	74,0
1702316	4 G 0,75 (AWG 19)	7,8 (8,2)	48,0	88,0
1702317	5 G 0,75 (AWG 19)	8,4 (8,9)	58,0	108,0
1702319	7 G 0,75 (AWG 19)	10,0	78,0	139,0
1702324	12 G 0,75 (AWG 19)	14,6 (15,1)	147,0	290,0
1702330	18 G 0,75 (AWG 19)	17,7 (18,3)	221,0	388,0
1702337	25 G 0,75 (AWG 19)	19,8 (21,4)	385,0	521,0
1702348	36 G 0,75 (AWG 19)	23,3 (25,2)	489,0	820,0
1702354	42 G 0,75 (AWG 19)	25,0 (27,0)	526,0	990,0
1702361	3 G 1 (AWG 18)	7,9	51,0	94,0
1702362	4 G 1 (AWG 18)	8,7	64,0	116,0
1702363	5 G 1 (AWG 18)	9,5	75,0	140,0
1702365	7 G 1 (AWG 18)	10,9	99,0	186,0
1702370	12 G 1 (AWG 18)	15,4	180,0	363,0
1702376	18 G 1 (AWG 18)	19,3	272,0	535,0
1702383	25 G 1 (AWG 18)	22,2	366,0	712,0
1702386	36 G 1 (AWG 18)	25,3	493,0	898,0
1702389	42 G 1 (AWG 18)	26,7	565,0	1.001,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1702395	3 G 1,5 (AWG 16)	8,4	70,0	116,0
1702396	4 G 1,5 (AWG 16)	9,0	87,0	144,0
1702397	5 G 1,5 (AWG 16)	9,8	136,0	171,0
1702399	7 G 1,5 (AWG 16)	11,4	171,0	240,0
1702404	12 G 1,5 (AWG 16)	17,1	247,0	460,0
1702410	18 G 1,5 (AWG 16)	21,4	381,0	630,0
1702417	25 G 1,5 (AWG 16)	23,8	496,0	894,0
1702428	36 G 1,5 (AWG 16)	28,8	764,0	1.230,0
1702431	42 G 1,5 (AWG 16)	30,1	830,0	1.312,0
1702435	3 G 2,5 (AWG 14)	9,5	102,0	161,0
1702436	4 G 2,5 (AWG 14)	10,4	134,0	206,0
1702437	5 G 2,5 (AWG 14)	11,2	156,0	238,0
1702439	7 G 2,5 (AWG 14)	13,5	232,0	350,0
1702444	12 G 2,5 (AWG 14)	22,7	420,0	745,0
1702450	18 G 2,5 (AWG 14)	27,5	637,0	1.114,0
1702457	25 G 2,5 (AWG 14)	30,1	805,0	1.380,0

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati di potenza, comando e controllo sviluppati per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici estremi, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto, del trattamento acque, autolavaggi, nelle industrie chimiche, nell'industria alimentari e delle bevande. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati, per installazione esterna..

Application

power and control cable for highest requirements in drag chain applications, for machining centers, machine and plant engineering in the field of crane and conveyor facilities, in compost-, sewage and car wash facility, laundries, in the chemical industries as well as in the food- and beverage industrie. Applicable in dry, humid and wet rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404, 4 h a +100 °C
- privo di silicone
- resistente ai raggi UV, all'ozono e agli agenti atmosferici sec. EN 50396 e HD 605 S2
- resistente a liquidi refrigeranti, microbi, acidi idrofluorici, acidi salini e acidi solforici
- resistente al contatto con oli naturali, grasso, cera e emulsioni di origine vegetale, animale o sintetica
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori
- NEW: dalla data di produzione Agosto 2016 con approvazione UL/CSA

Special Features

- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404, 4 h at +100 °C
- silicone-free
- UV-, ozone- and weather resistant acc. EN 50396 und HD 605 S2
- resistant to coolant fluids, microbes, hydrofluoric acid, salt acid and weakened sulfuric
- immune at contact with bio oil, grease, waxing and whose emulsion on herbal, animal or synth. base
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling
- NEW: up from production date August 2016 with UL/CSA-approval

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- (data di produzione successiva Agosto 2016 - diametro esterno vecchia versione)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- (forward production date August 2016 - outer diameter in old execution)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	< 0,75 mm ² : secondo DIN 47100, ≥ 0,75 mm ² : neri con numerazione bianca + 1x G/V
cordatura totale	≤ 11 cond. cordati a strati, ≥ 12 cond, cordati a fasci con elemento tessile di rinforzo centrale, studiato per posa mobile
materiale guaina interna	TPE con ripcord
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	TPE
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	1.000 V
tensione di prova	3.000 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	3 x d
raggio min. curv. p. mobile	5 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	max. 400 m
accelerazione	max. 100 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 90°C, 1000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®2
core identification	< 0,75 mm ² : acc. to DIN 47100, ≥ 0,75 mm ² : BK with numerals print + 1x GNYE
overall stranding	≤ 11 cores stranded in layers, ≥ 12 cores stranded in bundles around tensile strength center, opt. lay length
inner sheath material	TPE, with Rip cord
shield	copper braid tinned, opt. coverage min. 85 %
outer sheath	TPE
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	1.000 V
testing voltage	3.000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 and IEC 60228 cl. 6
other characteristics	
min. bending radius fixed	3 x d
min. bending radius moved	5 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	max. 400 m
acceleration	max. 100 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 90°C, 1000 V

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

KAWEFLEX Allround 7240 SK-C-TPE UL/CSA - DIN47100

1703301	2 X 0,5 (AWG 21)	7,1 (6,6)	24,0	59,0
1703302	3 X 0,5 (AWG 21)	7,4 (6,9)	30,0	68,0
1703303	4 X 0,5 (AWG 21)	7,8 (7,5)	37,0	78,0
1703304	5 X 0,5 (AWG 21)	8,2 (7,9)	43,0	88,0
1703306	7 X 0,5 (AWG 21)	9,5 (9,1)	57,0	109,0
1703311	12 X 0,5 (AWG 21)	12,4 (12,1)	114,0	219,0
1703317	18 X 0,5 (AWG 21)	15,0 (14,8)	149,0	280,0
1703324	25 X 0,5 (AWG 21)	16,7 (16,3)	190,0	356,0
1703329	30 X 0,5 (AWG 21)	18,2	239,0	410,0
1703335	36 X 0,5 (AWG 21)	21,0 (20,3)	285,0	542,0

KAWEFLEX Allround 7240 SK-C-TPE UL/CSA - JZ/OZ

1703422	3 G 1,5 (AWG 16)	9,1 (8,4)	67,0	120,0
1703423	4 G 1,5 (AWG 16)	9,7 (9,3)	83,0	142,0
1703424	5 G 1,5 (AWG 16)	10,4 (10,0)	166,0	166,0
1703426	7 G 1,5 (AWG 16)	11,9 (12,0)	134,0	218,0
1703431	12 G 1,5 (AWG 16)	18,3 (18,1)	249,0	436,0
1703437	18 G 1,5 (AWG 16)	21,6 (22,2)	382,0	614,0
1703444	25 G 1,5 (AWG 16)	24,6 (24,3)	501,0	837,0
1703455	36 G 1,5 (AWG 16)	30,8	732,0	1.275,0
1703458	42 G 1,5 (AWG 16)	32,6	839,0	1.454,0

1703341	2 X 0,75 (AWG 19)	7,5 (7,0)	31,0	70,0
1703342	3 G 0,75 (AWG 19)	8,0 (7,3)	40,0	84,0
1703343	4 G 0,75 (AWG 19)	8,2 (7,9)	48,0	92,0
1703344	5 G 0,75 (AWG 19)	8,8 (8,5)	57,0	110,0
1703346	7 G 0,75 (AWG 19)	9,9 (9,7)	76,0	138,0
1703351	12 G 0,75 (AWG 19)	14,8 (14,2)	143,0	270,0
1703357	18 G 0,75 (AWG 19)	17,9 (17,6)	200,0	381,0
1703364	25 G 0,75 (AWG 19)	19,0 (19,3)	284,0	490,0
1703375	36 G 0,75 (AWG 19)	22,8 (23,2)	384,0	695,0
1703381	42 G 0,75 (AWG 19)	24,6	441,0	779,0

1703461	3 G 2,5 (AWG 14)	10,4 (9,7)	100,0	167,0
1703462	4 G 2,5 (AWG 14)	11,4 (11,0)	128,0	196,0
1703463	5 G 2,5 (AWG 14)	12,3 (12,2)	155,0	244,0
1703465	7 G 2,5 (AWG 14)	15,1 (14,4)	230,0	359,0
1703470	12 G 2,5 (AWG 14)	21,7 (23,1)	413,0	670,0
1703476	18 G 2,5 (AWG 14)	27,9	592,0	973,0

1703387	2 X 1 (AWG 18)	7,7 (7,6)	37,0	78,0
1703388	3 G 1 (AWG 18)	8,0 (7,7)	48,0	90,0
1703389	4 G 1 (AWG 18)	8,7 (8,4)	59,0	109,0
1703390	5 G 1 (AWG 18)	9,3 (9,2)	72,0	127,0
1703392	7 G 1 (AWG 18)	10,4 (10,6)	95,0	161,0
1703397	12 G 1 (AWG 18)	15,2 (15,1)	179,0	310,0
1703403	18 G 1 (AWG 18)	18,7 (17,9)	249,0	451,0
1703410	25 G 1 (AWG 18)	21,1 (19,6)	354,0	611,0
1703414	36 G 1 (AWG 18)	24,7 (24,0)	486,0	836,0
1703417	42 G 1 (AWG 18)	26,6 (25,3)	554,0	963,0

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati e twistati a coppie per trasmissione di dati e segnali per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici aumentati, per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

twisted pair shielded electronic cable for data and signal transmission for increased requirements in drag chains, in electrical motion facilities, machine and plant engineering in the field of crane and conveyor facilities in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- resistente agli oli secondo EN 60811-404 (solo oli minerali), 168 h a +80 °C
- ritardante la fiamma
- resistente ai raggi UV e agli agenti atmosferici
- privo di silicone
- raccomandato per applicazioni EMC
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori

Special Features

- UL/CSA approved
- resistant to oil acc. to EN 60811-404 (only mineral oil) 168 h bei +80 °C
- flame-retardant
- UV and weather resistant
- silicone-free
- recommended for EMC-applications
- NEW: with Rip Cord, for faster and core protected dismantling

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive) CE

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	secondo DIN 47100
cordatura totale	coppie cordate attorno a elemento di rinforzo centrale
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura ottica min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	300/300 V
tensione di prova	1.500 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
velocità	autoportante: max. 5 m/s, scorrevole: max. 3 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 100 m
accelerazione	max. 50 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-20 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
altre caratteristiche	versione a 2 coppie cordata tipo star quad
approvazioni	UL/CSA - cURus 80 °C, 300 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®2
core identification	acc. to DIN 47100
overall stranding	pairs stranded around tensile strength center, opt. lay length, with Rip Cord
shield	copper braid tinned, opt. coverage min. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	300/300 V
testing voltage	1.500 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6/IEC 60228 cl. 6
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	10 x d
speed	self-supporting: max. 5 m/s, gliding: max. 3 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 100 m
acceleration	max. 50 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-20 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
other characteristics	2-pair dimensions stranded as star quad
approvals	UL/CSA - cURus 80 °C, 300 V

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1703801	2 X 2 X 0,25 (AWG 24)	5,1	21,0	80,0
1703802	3 X 2 X 0,25 (AWG 24)	6,7	32,0	94,0
1703803	4 X 2 X 0,25 (AWG 24)	7,6	38,0	107,0
1703804	5 X 2 X 0,25 (AWG 24)	8,2	47,0	121,0
1703805	6 X 2 X 0,25 (AWG 24)	9,3	52,0	142,0
1703807	8 X 2 X 0,25 (AWG 24)	10,3	66,0	172,0
1703809	10 X 2 X 0,25 (AWG 24)	11,9	82,0	195,0
1703813	14 X 2 X 0,25 (AWG 24)	12,5	102,0	229,0
1703825	2 X 2 X 0,34 (AWG 22)	6,0	25,0	94,0
1703826	3 X 2 X 0,34 (AWG 22)	7,5	38,0	104,0
1703827	4 X 2 X 0,34 (AWG 22)	8,1	45,0	120,0
1703828	5 X 2 X 0,34 (AWG 22)	8,7	56,0	143,0
1703829	6 X 2 X 0,34 (AWG 22)	9,6	67,0	162,0
1703831	8 X 2 X 0,34 (AWG 22)	11,0	81,0	195,0
1703833	10 X 2 X 0,34 (AWG 22)	12,7	101,0	224,0
1703837	14 X 2 X 0,34 (AWG 22)	12,7	128,0	277,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1703849	2 X 2 X 0,5 (AWG 21)	6,4	33,0	114,0
1703850	3 X 2 X 0,5 (AWG 21)	8,0	48,0	129,0
1703851	4 X 2 X 0,5 (AWG 21)	8,6	62,0	166,0
1703852	5 X 2 X 0,5 (AWG 21)	9,8	76,0	178,0
1703853	6 X 2 X 0,5 (AWG 21)	10,5	86,0	202,0
1703855	8 X 2 X 0,5 (AWG 21)	12,2	111,0	248,0
1703857	10 X 2 X 0,5 (AWG 21)	14,1	143,0	296,0
1703861	14 X 2 X 0,5 (AWG 21)	14,5	183,0	361,0

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati e twistati a coppie per trasmissione di dati e segnali per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

twisted pair shielded electronic cable for data and signal transmission for high requirements in drag chains, in electrical motion facilities, machine and plant engineering in the field of crane and conveyor facilities in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 168 h a +100 °C
- ritardante la fiamma, privo di alogeni
- resistente ai raggi UV e agli agenti atmosferici
- privo di silicone
- raccomandato per applicazioni EMC
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori

Special Features

- UL/CSA approved
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404, 168 h at +100 °C
- flame-retardant and halogen-free
- UV and weather resistant
- silicone-free
- recommended for EMC-application
- NEW: with Rip Cord, for faster and core protected dismantling

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- vita operativa molto lunga, ottimo rapporto qualità/prezzo

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- very long lifetime, optimal cost-value ratio

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	secondo DIN 47100
cordatura totale	coppie cordate attorno a elemento di rinforzo centrale
materiale guaina interna	PUR, con ripcord
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	300/300 V
tensione di prova	1.500 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 100 m
accelerazione	max. 80 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
altre caratteristiche	versione a 2 coppie cordata tipo star quad
approvazioni	UL/CSA - cURus 80 °C, 300 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®2
core identification	acc. to DIN 47100
overall stranding	pairs stranded around tensile strength center, opt. lay length
inner sheath material	PUR, with Rip Cord
shield	copper braid tinned, opt. coverage min. 85%
outer sheath	PUR
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	300/300 V
testing voltage	1.500 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6/IEC 60228 cl. 6
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	10 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 100 m
acceleration	max. 80 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
other characteristics	2-pair dimensions stranded as star quad
approvals	UL/CSA - cURus 80 °C, 300 V

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1704101	2 X 2 X 0,25 (AWG 24)	6,5	26,0	76,0
1704102	3 X 2 X 0,25 (AWG 24)	8,1	37,0	85,0
1704103	4 X 2 X 0,25 (AWG 24)	8,8	42,0	97,0
1704104	5 X 2 X 0,25 (AWG 24)	9,5	52,0	110,0
1704105	6 X 2 X 0,25 (AWG 24)	10,1	57,0	130,0
1704107	8 X 2 X 0,25 (AWG 24)	11,3	72,0	158,0
1704109	10 X 2 X 0,25 (AWG 24)	12,9	93,0	179,0
1704113	14 X 2 X 0,25 (AWG 24)	13,1	124,0	212,0
1704125	2 X 2 X 0,34 (AWG 22)	7,0	33,0	84,0
1704126	3 X 2 X 0,34 (AWG 22)	8,5	41,0	94,0
1704127	4 X 2 X 0,34 (AWG 22)	9,2	49,0	109,0
1704128	5 X 2 X 0,34 (AWG 22)	9,9	61,0	131,0
1704129	6 X 2 X 0,34 (AWG 22)	10,5	67,0	149,0
1704131	8 X 2 X 0,34 (AWG 22)	12,2	87,0	180,0
1704133	10 X 2 X 0,34 (AWG 22)	13,8	112,4	207,0
1704137	14 X 2 X 0,34 (AWG 22)	14,0	139,0	258,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1704149	2 X 2 X 0,5 (AWG 21)	7,5	38,0	103,0
1704150	3 X 2 X 0,5 (AWG 21)	9,3	54,0	117,0
1704151	4 X 2 X 0,5 (AWG 21)	9,9	66,0	143,0
1704152	5 X 2 X 0,5 (AWG 21)	11,0	79,0	154,0
1704153	6 X 2 X 0,5 (AWG 21)	11,6	89,0	187,0
1704155	8 X 2 X 0,5 (AWG 21)	13,5	122,0	230,0
1704157	10 X 2 X 0,5 (AWG 21)	15,4	152,0	278,0
1704161	14 X 2 X 0,5 (AWG 21)	15,8	192,0	340,0

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati e twistati a coppie per trasmissione di dati e segnali per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici estremi, per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404, 4 h a +100 °C
- privo di silicone
- resistente ai raggi UV, all'ozono e agli agenti atmosferici sec. EN 50396 e HD 605 S2
- resistente a liquidi refrigeranti, microbi, acidi idrofluorici, acidi salini e acidi solforici
- resistente al contatto con oli naturali, grasso, cera e emulsioni di origine vegetale, animale o sintetica
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori
- NEW: dalla data di produzione Agosto 2016 con approvazione UL/CSA

Annotazioni

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone
- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- raccomandato per applicazioni EMC

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	conforme a DIN 47100
cordatura totale	coppie cordate attorno a elemento di rinforzo centrale
materiale guaina interna	TPE con ripcord
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	TPE
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	300/300 V / $\geq 0,75 \text{ mm}^2$ 1.000 V (UL)
tensione di prova	1.500 V / 3.000 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 400 m
accelerazione	max. 100 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
altre caratteristiche	versione a 2 coppie cordata tipo star quad
approvazioni	UL/CSA - cURus 90 °C, 1.000 V ($\geq 0,75 \text{ mm}^2$)

Application

twisted pair shielded electronic cable for data and signal transmission for highest requirements in drag chains, in electrical motion facilities, machine and plant engineering in the field of crane and conveyor facilities in dry and humid rooms also outdoor.

Special Features

- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404, 4 h at +100 °C
- UV, Ozone and weather resistant acc. EN 50396 and HD 605 S2
- resistant to coolant fluids, microbes, hydrofluoric acid, salt acid and weakened sulfuric
- immune at contact with bio oil, grease, waxing and whose emulsion on herbal, animal or synth. base
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling
- NEW: up from production date August 2016 with UL/CSA-approval

Remarks

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- recommended for EMC-applications

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®2
core identification	$\leq 0,75 \text{ mm}^2$ acc. DIN 47100, $> 0,75 \text{ mm}^2$ BK with WH numerals
overall stranding	pairs stranded around tensile strength center, opt. lay length
inner sheath material	TPE, with Rip cord
shield	copper braid tinned, opt. coverage min. 85 %
outer sheath	TPE
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	300/300 V / $\geq 0,75 \text{ mm}^2$ 1.000 V (UL)
testing voltage	1.500 V / 3.000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6/IEC 60228 cl. 6
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	10 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 400 m
acceleration	max. 100 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +100 °C (UL: 90 °C)
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
other characteristics	2-pair dimensions stranded as star quad
approvals	UL/CSA - cURus 90 °C, 1.000 V ($\geq 0,75 \text{ mm}^2$)

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
KAWEFLEX Allround 7730 SK-TP-C-TPE UL/CSA - DIN47100				
1704172	2 X 2 X 0,25 (AWG 24)	6,5	26,0	66,0
1704173	3 X 2 X 0,25 (AWG 24)	8,1	37,0	74,0
1704174	4 X 2 X 0,25 (AWG 24)	8,8	42,0	85,0
1704175	5 X 2 X 0,25 (AWG 24)	9,5	52,0	97,0
1704176	6 X 2 X 0,25 (AWG 24)	10,1	57,0	118,0
1704178	8 X 2 X 0,25 (AWG 24)	11,3	72,0	142,0
1704179	9 X 2 X 0,25 (AWG 24)	12,3	78,0	149,0
1704180	10 X 2 X 0,25 (AWG 24)	12,9	93,0	151,0
1704184	14 X 2 X 0,25 (AWG 24)	13,1	113,0	192,0
1704196	2 X 2 X 0,34 (AWG 22)	7,0	31,0	84,0
1704197	3 X 2 X 0,34 (AWG 22)	8,5	43,0	94,0
1704198	4 X 2 X 0,34 (AWG 22)	9,2	49,0	109,0
1704199	5 X 2 X 0,34 (AWG 22)	9,9	61,0	131,0
1704200	6 X 2 X 0,34 (AWG 22)	10,5	67,0	149,0
1704202	8 X 2 X 0,34 (AWG 22)	12,2	87,0	180,0
1704204	10 X 2 X 0,34 (AWG 22)	13,8	112,0	207,0
1704208	14 X 2 X 0,34 (AWG 22)	14,0	139,0	258,0

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1704220	2 X 2 X 0,5 (AWG 21)	7,5	38,0	103,0
1704221	3 X 2 X 0,5 (AWG 21)	9,3	54,0	117,0
1704222	4 X 2 X 0,5 (AWG 21)	9,9	66,0	143,0
1704223	5 X 2 X 0,5 (AWG 21)	11,0	79,0	154,0
1704224	6 X 2 X 0,5 (AWG 21)	11,6	89,0	187,0
1704226	8 X 2 X 0,5 (AWG 21)	13,5	122,0	230,0
1704228	10 X 2 X 0,5 (AWG 21)	15,4	152,0	278,0
1704232	14 X 2 X 0,5 (AWG 21)	15,8	192,0	340,0
KAWEFLEX Allround 7730 SK-TP-C-TPE UL/CSA - OZ				
1704233	6 X 2 X 1,5 (AWG 16)	17,5	250,0	380,0

KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - C&P 0,6/1 kV UL/CSA PUR & C-PUR

3D - piegatura & torsione
per applicazioni robotiche

3D - bending & torsion
for high flexible robotic applications



Impiego

cavo Robotic Control and Power (C P) per applicazioni industriali complesse in presenza di torsioni e piegamenti (es. robots antropomorfi, unità pick&place, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.).

Per ambienti gravosi (installazione interna ed esterna) anche in presenza di elevati stress meccanici e flessotorsione.

Application

Robotic Control & Power cable (C&P) for complex, highly flexible motion sequences in industrial applications (e.g. power chains, gantry robots, pick and place units, conveyor systems, machine tools, automatic. Manufacturing systems etc.).

For harsh environments (indoor & outdoor) with highest mech. stress, at the same time bending and torsion.

Caratteristiche Distintive

- basso attrito
- resistente a idrolisi, microbi, liquidi refrigeranti e grassi
- resistente agli oli secondo IEC 60811-2-1
- resistente ai raggi UV
- privo di alogeni secondo IEC 60754-1
- schermatura compatibile EMC (C-PUR)
- grazie all'approvazione 1000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi con la stessa tensione

Special Features

- low adhesion
- resistant to hydrolysis, microbes, cooling fluids, grease and lubricants
- resistant to oil acc. to IEC 60811-2-1
- UV-resistant
- halogen-free acc. to IEC 60754-1
- EMC compliant shielding (C-PUR)
- due to UL/CSA approval up to 1000 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl.6 parte 4
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	conduttori neri con numerazione bianca, G: con G/V
cordatura totale	≤ 11 conduttori cordati a strati, ≥ 12 conduttori cordati a gruppi, ciascun elemento con nastro di scorrimento
schermatura totale	C-PUR: schermatura a spirale in rame stagnato estremamente resistente alla torsione sopra nastro di scorrimento
protezione da contatto	nastro di scorrimento
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	IEC: 0,6/1 kV; UL&CSA: 1.000 V
tensione di prova	min. 2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa Torsion: 10 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s Torsion: max. 180 °/s
lunghezza corsa	max. 50 m (TL)
accelerazione	max. 20 m/s ² Torsion: max. 60 °/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m; > 5 Mio. - 60 °/m
torsione	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C,
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +80 °C, Torsion: -25 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, VW-1, FT1
approvazioni	UL/CSA: cURus - 1.000V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wire acc. to IEC 60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	TPE
core identification	black cores with white numerals, G: with GNYE
overall stranding	≤ 11 cores stranded in layers, ≥ 12 cores stranded in bundles; each element with sliding tapes
shield	C-PUR: extremely torsion resistant spiral shield of tinned copper wires over sliding tape
protection against contact	sliding tape
outer sheath	PUR
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	IEC: 0,6/1 kV; UL&CSA: 1.000 V
testing voltage	min. 2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL 10 x d ≥ 10 m TL Torsion: 10 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s Torsion: max. 180 °/s
traverse length	max. 50 m (TL)
acceleration	max. 20 m/s ² Torsion: max. 60 °/s ²
bending cycles	> 5 Mio. Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m; > 5 Mio. - 60 °/m
torsion	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C,
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +80 °C, Torsion: -25 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, VW-1, FT1
approvals	UL/CSA: cURus - 1.000V, 80°C

3D - piegatura & torsione
per applicazioni robotiche

3D - bending & torsion
for high flexible robotic applications

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

KAWEFLEX KINEMATICS 3D-PUR C&P 0,6/1 kV UL/CSA

KAWEFLEX KINEMATICS 3D-C-PUR C&P 0,6/1 kV UL/CSA

1505356	5 G 0,5 (AWG 20)	7,5	25,0	66,0
1505257	12 G 0,5 (AWG 20)	10,8	60,0	156,0
1505258	16 G 0,5 (AWG 20)	11,2	80,0	266,0
1505260	25 G 0,5 (AWG 20)	14,2	125,0	282,0
1505358	3 G 0,75 (AWG 19)	6,5	23,0	52,0
1505261	4 G 0,75 (AWG 19)	6,9	30,0	62,0
1505359	5 G 0,75 (AWG 19)	7,3	38,0	72,0
1505262	7 G 0,75 (AWG 19)	8,2	53,0	102,0
1505263	12 G 0,75 (AWG 19)	11,8	90,0	187,0
1505264	14 G 0,75 (AWG 19)	12,5	105,0	225,0
1505360	18 G 0,75 (AWG 19)	13,3	135,0	253,0
1505361	25 G 0,75 (AWG 19)	15,8	188,0	361,0
1505265	2 X 1 (AWG 18)	6,8	20,0	66,0
1505266	3 G 1 (AWG 18)	7,0	30,0	63,0
1505267	4 G 1 (AWG 18)	7,4	40,0	92,0
1505362	5 G 1 (AWG 18)	8,0	50,0	94,0
1505268	7 G 1 (AWG 18)	9,2	70,0	145,0
1505269	12 G 1 (AWG 18)	13,3	120,0	230,0
1505270	18 G 1 (AWG 18)	15,2	180,0	333,0
1505271	25 G 1 (AWG 18)	18,2	250,0	480,0
1505272	34 G 1 (AWG 18)	21,0	340,0	598,0
1505273	41 G 1 (AWG 18)	23,2	410,0	747,0
1505274	3 G 1,5 (AWG 16)	7,4	45,0	82,0
1505275	4 G 1,5 (AWG 16)	8,2	60,0	112,0
1505276	5 G 1,5 (AWG 16)	8,5	75,0	121,0
1505277	7 G 1,5 (AWG 16)	10,8	105,0	188,0
1505278	8 G 1,5 (AWG 16)	11,8	120,0	213,0
1505279	12 G 1,5 (AWG 16)	14,0	180,0	301,0
1505280	18 G 1,5 (AWG 16)	16,9	270,0	469,0
1505281	25 G 1,5 (AWG 16)	19,4	375,0	621,0
1505282	3 G 2,5 (AWG 14)	9,3	75,0	119,0
1505283	4 G 2,5 (AWG 14)	9,7	100,0	170,0
1505363	5 G 2,5 (AWG 14)	10,6	125,0	187,0
1505364	7 G 2,5 (AWG 14)	12,6	175,0	262,0
1505365	12 G 2,5 (AWG 14)	17,7	300,0	519,0
1505285	4 G 4 (AWG 12)	11,7	160,0	251,0
1505286	4 G 6 (AWG 10)	13,2	240,0	331,0
1505287	3 G 10 (AWG 8)	16,1	300,0	407,0
1505288	3 G 16 (AWG 6)	18,6	480,0	497,0
1505289	3 G 25 (AWG 4)	23,1	750,0	949,0
1505290	3 G 35 (AWG 2)	25,6	1.050,0	1.275,0

1505291	12 G 0,5 (AWG 20)	11,4	120,0	178,0
1505292	18 G 0,5 (AWG 20)	13,6	135,0	250,0
1505293	25 G 0,5 (AWG 20)	15,0	259,0	351,0
1505294	12 G 0,75 (AWG 19)	14,2	140,0	216,0
1505295	18 G 0,75 (AWG 19)	15,9	205,0	304,0
1505296	25 G 0,75 (AWG 19)	17,1	346,0	419,0
1505297	3 G 1 (AWG 18)	7,1	47,0	89,0
1505298	12 G 1 (AWG 18)	13,4	192,0	269,0
1505299	18 G 1 (AWG 18)	15,2	251,0	396,0
1505300	25 G 1 (AWG 18)	16,6	351,0	547,0
1505335	4 G 1,5 (AWG 16)	9,0	82,0	136,0
1505336	5 G 1,5 (AWG 16)	9,7	97,0	160,0
1505301	12 G 1,5 (AWG 16)	16,3	263,0	349,0
1505302	18 G 1,5 (AWG 16)	20,4	373,0	491,0
1505303	25 G 1,5 (AWG 16)	22,6	500,0	715,0
1505304	4 G 2,5 (AWG 14)	10,4	124,0	188,0
1505305	5 G 2,5 (AWG 14)	11,3	152,0	226,0

KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - DATA UL/CSA PUR & C-PUR

3D - piegatura & torsione
per applicazioni robotiche

3D - bending & torsion
for high flexible robotic applications



Impiego

cavo Robotico di trasmissione segnali e dati, analogici o digitali per applicazioni industriali complesse in presenza di torsioni e piegamenti (es. robots antropomorfi, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.).

Per ambienti gravosi (installazione interna ed esterna) anche in presenza di elevati stress meccanici e flessotorsione.

Caratteristiche Distintive

- basso attrito
- resistente a idrolisi, microbi, liquidi refrigeranti e grassi
- resistente agli oli secondo IEC 60811-2-1
- resistente ai raggi UV
- privo di alogeni secondo IEC 60754-1
- schermatura compatibile EMC (C-PUR)
- grazie all'approvazione 300 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi con la stessa tensione

Annotazioni

- conforme a RoHSS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl.6 parte 4
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	colorati secondo DIN 47100
cordatura totale	≤ 11 cond. cordati a strati, ≥ 12 cond. cordati a fasci, (TP): coppie cordate in strati, ciascun elemento con nastro di scorrimento
schermatura	(TP)C: coppie con schermatura in rame stagnato a spirale, resistenti alla torsione con nastro di scorrimento.
schermatura totale	C-PUR: schermatura a spirale in rame stagnato estremamente resistente alla torsione sopra nastro di scorrimento
protezione da contatto	nastro di scorrimento
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	300 V
tensione di prova	min. 2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa Torsion: 10 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s Torsion: max. 180 °/s
lunghezza corsa	max. 50 m (TL)
accelerazione	max. 20 m/s ² Torsion: max. 60 °/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m; > 5 Mio. - 60 °/m
torsione	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +80 °C, Torsion: -25 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, VW-1, FT1
approvazioni	UL/CSA: cURus - 300V, 80°C

Application

Robotic data cable for complex, highly flexible motion sequences in industrial applications (e.g. power chains, gantry robots, pick and place units, conveyor systems, machine tools, automatic. Manufacturing systems etc.).

For harsh environments (indoor & outdoor) with highest mech. stress, at the same time bending and torsion.

Special Features

- low adhesion
- resistant to hydrolysis, microbes, cooling fluids, grease and lubricants
- resistant to oil acc. to IEC 60811-2-1
- UV-resistant
- halogen-free acc. to IEC 60754-1
- EMC compliant shielding (C-PUR)
- due to UL/CSA approval up to 300 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wire acc. to IEC 60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	TPE
core identification	coloured acc. to DIN 47100
overall stranding	≤ 11 cores stranded in layers, ≥ 12 cores stranded in bundles, (TP): pairs stranded in layers, each element with sliding tape
shield	(TP)C: pairs shielded with extremely torsion resistant spiral shield of tinned copper wires under sliding tape
shield	C-PUR: extremely torsion resistant spiral shield of tinned copper wires over sliding tape
protection against contact	sliding tape
outer sheath	PUR
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	300 V
testing voltage	min. 2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL 10 x d ≥ 10 m TL Torsion: 10 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s Torsion: max. 180 °/s
traverse length	max. 50 m (TL)
acceleration	max. 20 m/s ² Torsion: max. 60 °/s ²
bending cycles	> 5 Mio. Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m; > 5 Mio. - 60 °/m
torsion	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +80 °C, Torsion: -25 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, VW-1, FT1
approvals	UL/CSA: cURus - 300V, 80°C

3D - piegatura & torsione
per applicazioni robotiche

3D - bending & torsion
for high flexible robotic applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

KAWEFLEX KINEMATICS 3D-PUR DATA UL/CSA

KAWEFLEX KINEMATICS 3D-C-PUR DATA UL/CSA

1505367	4 X 0,25 (AWG 24)	4,5	11,0	29,0
1505354	7 X 0,25 (AWG 24)	5,6	17,5	46,0
1505306	12 X 0,25 (AWG 24)	8,8	30,0	120,0
1505307	18 X 0,25 (AWG 24)	10,3	45,0	151,0
1505308	25 X 0,25 (AWG 24)	11,0	63,0	155,0
1505311	4 X 0,34 (AWG 22)	4,8	14,0	35,0
1505355	5 X 0,34 (AWG 22)	5,3	17,0	47,0
1505312	12 X 0,34 (AWG 22)	8,8	41,0	101,0
1505313	18 X 0,34 (AWG 22)	10,3	62,0	145,0
1505314	25 X 0,34 (AWG 22)	11,4	85,0	180,0

1505352	8 X 0,14 (AWG 26)	5,9	21,0	48,0
1505317	18 X 0,14 (AWG 26)	9,5	56,0	121,0
1505318	25 X 0,14 (AWG 26)	10,8	71,0	161,0
1505353	8 X 0,25 (AWG 24)	7,0	36,0	71,0
1505319	12 X 0,25 (AWG 24)	8,6	51,0	98,0
1505320	18 X 0,25 (AWG 24)	10,0	82,0	167,0
1505321	25 X 0,25 (AWG 24)	11,0	106,0	220,0
1505322	4 X 0,34 (AWG 22)	5,2	22,0	42,0
1505323	10 X 0,34 (AWG 22)	9,3	58,0	110,0
1505324	12 X 0,34 (AWG 22)	9,2	80,0	162,0
1505325	18 X 0,34 (AWG 22)	10,7	104,0	215,0
1505326	25 X 0,34 (AWG 22)	11,8	125,0	213,0

KAWEFLEX KINEMATICS 3D-C-PUR DATA (TP) UL/CSA

1505327	3 X 2 X 0,14 (AWG 26)	6,3	25,0	46,0
1505328	4 X 2 X 0,14 (AWG 26)	7,2	29,0	59,0
1505329	5 X 2 X 0,34 (AWG 22)	8,0	59,0	89,0
1505330	8 X 2 X 0,34 (AWG 22)	10,1	92,0	156,0

KAWEFLEX KINEMATICS 3D-C-PUR DATA (TP)C UL/CSA

1505331	4 X (2 X 0,25) (AWG 24)	8,8	62,0	101,0
1505332	6 X (2 X 0,25) (AWG 24)	9,4	70,0	108,0
1505333	8 X (2 X 0,25) (AWG 24)	12,3	80,0	153,0
1505334	5 X (2 X 0,5) (AWG 20)	12,8	88,0	218,0

05 Cavi Motore, Servomotore e sistemi di misura UL/CSA Motor, servo-drives, measurement & system cables UL/CSA



- Cavi per servo-drives 0,6/1kV
- Feedback-, Encoder-, Resolver-, Tachimetriche-, Segnali schermati per sistemi
- Cavi per uso in **ambienti e condizioni gravose**
KAWEFLEX® Allround 0,6/1kV

...approvati UL/CSA
...per posa fissa o flessibile
...per uso dinamico in catena

...compatibili con i sistemi più diffusi:
B&R, Baumüller, Berger Lahr, Control Techniques,
ELAU, Fagor, FANUC, Heidenhain, Jetter, Lenze,
LTI DRIVES, NUM, Omron, Rexroth, SEW, Siemens,
Sick, Stöber, u.a.

- Cables for servo-drives 0,6/1kV
- Feedback, encoder, resolver, speedo sensor, signal system cables, shielded
- Drag chain cables for **harsh operating conditions**
KAWEFLEX® Allround Motor cables 0,6/1kV

...approved versions with UL/CSA
...for fixed & flexible installation
...for highly flexible use in drag chains

...compatible systems for example:
B&R, Baumüller, Berger Lahr, Control Techniques,
ELAU, Fagor, FANUC, Heidenhain, Jetter, Lenze,
LTI DRIVES, NUM, Omron, Rexroth, SEW, Siemens,
Sick, Stöber, a.o.

Soluzioni pensate per te

Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions

It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi per servomotori 0,6/1 kV con approvazione UL/CSA.....05.01		Cables for servo-drives 0,6/1 kV05.01	
KAWEFLEX®SERVO 9YSL(St)CY-J 0,6/1kV EMV-3PLUS-UV DB UL/CSA..05.01.34		KAWEFLEX®SERVO 9YSL(St)CY-J 0,6/1kV EMV-3PLUS-UV DB UL/CSA..05.01.34	
2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA		2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA	
2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV-3PLUS DB 0,6/1 kV UL/CSA.....05.01.36		2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV-3PLUS DB 0,6/1 kV UL/CSA.....05.01.36	
KAWEFLEX® 5178 SC SK-PVC UL/CSA 0,6/1 kV.....05.02.01.05		KAWEFLEX® 5178 SC SK-PVC UL/CSA 0,6/1 kV05.02.01.05	
KAWEFLEX® 5278 SC SK-C-PVC 0,6/1 kV EMV UL/CSA.....05.02.01.06		KAWEFLEX® 5278 SC SK-C-PVC 0,6/1 kV EMV UL/CSA05.02.01.06	
KAWEFLEX® 5268 SK C PUR UL/CSA SERVO 0,6/1 kV.....05.02.05.02		KAWEFLEX® 5268 SK C PUR UL/CSA SERVO 0,6/1 kV.....05.02.05.02	
KAWEFLEX® 5278 SK C PVC UL/CSA SERVO 0,6/1kV.....05.02.05.03		KAWEFLEX® 5278 SK C PVC UL/CSA SERVO 0,6/1kV.....05.02.05.03	
KAWEFLEX® 5288 C PVC UL/CSA SERVO 0,6/1kV05.02.05.04		KAWEFLEX® 5288 C PVC UL/CSA SERVO 0,6/1kV05.02.05.04	
KAWEFLEX® 52DSL C PVC UL/CSA 0,6/1 kV..... 05.02.30		KAWEFLEX® 52DSL C PVC UL/CSA 0,6/1 kV..... 05.02.30	
KAWEFLEX® 52DSL SK C PUR UL/CSA 0,6/1 kV..... 05.02.35		KAWEFLEX® 52DSL SK C PUR UL/CSA 0,6/1 kV..... 05.02.35	
Feedback-, Encoder-, Resolver-, Tachimetriche-, cavi di segnale schermati.....05.04		Feedback, encoder, resolver, speedo sensor, signal and system cables, shielded, with UL/CSA approval05.04	
KAWEFLEX® 5468 C PVC UL/CSA..... 05.04.05		KAWEFLEX® 5468 C PVC UL/CSA..... 05.04.05	
KAWEFLEX® 5488 SK C PUR UL/CSA..... 05.04.10		KAWEFLEX® 5488 SK C PUR UL/CSA..... 05.04.10	
KAWEFLEX® ServoDriveQ C PVC UL/CSA05.04.15.01		KAWEFLEX® ServoDriveQ C PVC UL/CSA05.04.15.01	
KAWEFLEX® ServoDriveQ FLEX C PVC UL/CSA.....05.04.15.02		KAWEFLEX® ServoDriveQ FLEX C PVC UL/CSA.....05.04.15.02	
KAWEFLEX® ServoDriveQ Plus SK C PUR UL/CSA.....05.04.15.04		KAWEFLEX® ServoDriveQ Plus SK C PUR UL/CSA.....05.04.15.04	
KAWEFLEX® Allround 0,6/1kV05.10		KAWEFLEX® Allround 0,6/1kV05.10	
KAWEFLEX® Allround 7510 SK TPE UL/CSA 05.10.05		KAWEFLEX® Allround 7510 SK TPE UL/CSA 05.10.05	
KAWEFLEX® Allround 7520 SK TPE UL/CSA (G/V)..... 05.10.10		KAWEFLEX® Allround 7520 SK TPE UL/CSA (G/V)..... 05.10.10	
KAWEFLEX® Allround 7610 SK C TPE UL/CSA 05.10.15		KAWEFLEX® Allround 7610 SK C TPE UL/CSA 05.10.15	
KAWEFLEX® Allround 7310 SK PVC UL/CSA 05.10.20		KAWEFLEX® Allround 7310 SK PVC UL/CSA 05.10.20	
KAWEFLEX® Allround 7320 SK TPE UL/CSA 05.10.25		KAWEFLEX® Allround 7320 SK TPE UL/CSA 05.10.25	
KAWEFLEX® Allround 7410 SK C PVC UL/CSA 05.10.30		KAWEFLEX® Allround 7410 SK C PVC UL/CSA 05.10.30	
KAWEFLEX® Allround 7420 SK-C-TPE UL/CSA 05.10.35		KAWEFLEX® Allround 7420 SK-C-TPE UL/CSA 05.10.35	
KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - SERVO 0,6/1 kV UL/CSA C-PUR..... 05.25.10		KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - SERVO 0,6/1 kV UL/CSA C-PUR..... 05.25.10	
KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - MeSys UL/CSA C-PUR..... 05.25.20		KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - MeSys UL/CSA C-PUR..... 05.25.20	
KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - HYBRID 0,6/1 kV UL/CSA.....05.25.30		KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - HYBRID 0,6/1 kV UL/CSA.....05.25.30	



Maggiori informazioni

Maggiori informazioni sui nostri „cavi SERVO“ sono reperibili sul nostro sito internet o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.



Further comprehensive Service

Detailed information on the subject of „SERVO cables“ and other cable types can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

Parametri per applicazione - cavi per catene portacavi

Application parameters - drag chain cables

04. Cavi di controllo / Control cables							
	KAWEFLEX®				KAWEFLEX® Allround		
	per requisiti leggeri & medi for light & medium requirements	per requisiti normali for normal requirements	per requisiti aumentati for increased requirements	per requisiti elevati for high requirements	per requisiti aumentati for increased requirements	per requisiti elevati for high requirements	per requisiti estremi for highest requirements
tipologia types	...6100 ECO SK-PVC ...6200 ECO SK-C-PVC	...6110 SK-PVC ...6210 SK-C-PVC	...6120 SK-PUR ...6220 SK-C-PUR	...6130 SK-PUR ...6230 SK-C-PUR	...7110 SK-PVC ...7210 SK-C-PVC	...7130 SK-PUR ...7230 SK-C-PUR	...7140 SK-TPE ...7240 SK-C-TPE
raggio di curvatura min. min. bending radius	10 x d (< 3m LC / TL) 12,5 x d (≥ 3m LC / TL)	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)	6,5 x d (< 10m LC / TL) 7,5 x d (≥ 10m LC / TL)	6,5 x d (< 10m LC / TL) 7,5 x d (≥ 10m LC / TL)	5 x d
velocità max. max. traverse speed	3 m/s	5 m/s	6 m/s	10 m/s	10 m/s	10 m/s	10 m/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	10 m	25 m	25 m	50 m	100 m	100 m	400 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	10 m/s ²	10 m/s ²	10 m/s ²	20 m/s ²	80 m/s ²	80 m/s ²	100 m/s ²
cicli di piegatura bending cycles	> 1 Mio - 2 Mio	> 3 Mio - 5 Mio	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 5 Mio - 10 Mio
autoestinguente flame retardent	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	-	-	-	✓	-	✓	-
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistant (outdoor use)	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	-5 °C / +90 °C	-5 °C / +90 °C	-5 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C	-5 °C / +70 °C	-25 °C / +80 °C	-25 °C / +100 °C
approvazioni approvals	UL/CSA - cURus 600V, 90°C	UL/CSA - cURus 600V, 90°C	UL/CSA - cURus 600V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C	UL/CSA - cURus 600V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 90°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - cavi per catene portacavi

Application parameters - drag chain cables

04. Cavi elettronici / Electronic cables					
	KAWEFLEX®		KAWEFLEX® Allround		
	per requisiti normali for normal requirements	per requisiti elevati for high requirements	per requisiti aumentati for increased requirements	per requisiti elevati for high requirements	per requisiti estremi for highest requirements
tipologia types	...6310 SK-PVC ...6410 SK-C-PVC ...6510 SK-TP-C-PVC	...6330 SK-PUR ...6430 SK-C-PUR ...6530 SK-TP-C-PUR	...7710 SK-TP-C-PVC	...7720 SK-TP-C-PUR	...7730 SK-TP-C-TPE
raggio di curvatura min. min. bending radius	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)	10 x d	10 x d	10 x d
velocità max. max. traverse speed	5 m/s	10 m/s	5 m/s	10 m/s	10 m/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	25 m	50 m	100 m	100 m	400 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	10 m/s ²	20 m/s ²	50 m/s ²	80 m/s ²	100 m/s ²
cicli di piegatura bending cycles	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 5 Mio - 10 Mio
autoestinguente flame retardant	✓	✓	✓	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	-	✓	-	✓	-
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	-	✓	✓	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	-5 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C	-20 °C / +80 °C	-25 °C / +80 °C	-25 °C / +100 °C
approvazioni approvals	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - cavi per catene portacavi Application parameters - drag chain cables

05. Cavi per motore, servo azionamenti, misura e sistema / Motor, Servo-drives, Measurement & System cables						
	KAWEFLEX®			KAWEFLEX® Allround		
	... flessibile / flexible	... altamente flessibile / high flexible		... multipolare / multi core		... unipolare / single core
	per requisiti leggeri & medi for light & medium requirements	per requisiti normali for normal requirements	per requisiti elevati for high requirements	per requisiti aumentati for increased requirements	per requisiti elevati for highest requirements	per requisiti estremi for highest requirements
tipologia types	...5268 C-PVC ...5468 C-PVC"	...5278 SK-C-PVC	...5288 SK-C-PUR ...5488 SK-C-PUR ...52DSL SK-C-PUR	...7310 SK-PVC ...7410 SK-C-PVC	...7320 SK-TPE ...7420 SK-C-TPE	...7510 SK-TPE ...7520 SK-TPE ...7610 SK-C-TPE
raggio di curvatura min. min. bending radius	15 x d	10 x d	7,5 x d	7,5 x d	7,5 x d	7,5 x d
velocità max. max. traverse speed	0,5 m/s	2 m/s	5 m/s	10 m/s	10 m/s	10 m/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	5 m	50 m	50 m [...52DSL: 25m]	100 m	400 m	400 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	2 m/s ²	20 m/s ²	50 m/s ² [...DSL: 10m/s ²]	80 m/s ²	80 m/s ²	100 m/s ²
cicli di piegatura bending cycles	> 100.000	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 3 Mio - 5 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 5 Mio - 10 Mio
autoestinguente flame retardent	✓	✓	✓	✓	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	-	-	✓	-	✓	✓
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	-	-	✓	✓	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	-5 °C / +80 °C	-5 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C	-5 °C / +70 °C	-35 °C / +90 °C	-35 °C / +90 °C
approvazioni approvals	UL/CSA - cURus 5268: 1.000V, 80°C 5468: 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C	UL/CSA - cURus 5288+52DSL: 1.000V, 80°C 5488: 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - cavi per catene portacavi

Application parameters - drag chain cables

03. BUS, ETHERNET, LWL, Coassiali & Sensori / BUS, ETHERNET, FO, Coax & Sensor					
	BUS - cavi Bus - cables	PROFINET / ETHERNET - cavi PROFINET / ETHERNET - cables	LWL - cavi FO - cables	Coassiali - cavi Coax - cables	Sensori - cavi Sensor - cables
tipologia types	...Trailing SK...	...Trailing SK...	...Trailing SK...	...Trailing SK... RG58, RG178, RG179	...Trailing SK-PUR ...Trailing SK-C-PUR
raggio di curvatura min. min. bending radius	7,5 x d (< 3m LC / TL) 15 x d (≥ 3m LC / TL)	7,5 x d (< 3m LC / TL) 15 x d (≥ 3m LC / TL)	10 x d (< 5m LC / TL) 15 x d (≥ 5m LC / TL)	12,5 x d	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL)
velocità max. max. traverse speed	4 m/s	4 m/s	4 m/s	10 m/s	10 m/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	10 m	10 m	10 m	50 m	50 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	5 m/s ²	5 m/s ²	3 m/s ²	20 m/s ²	20 m/s ²
cicli di piegatura bending cycles	PVC: > 3 Mio - 5 Mio PUR: > 5 Mio - 10 Mio	PVC: > 3 Mio - 5 Mio PUR: > 5 Mio - 10 Mio	PUR: > 5 Mio - 10 Mio	> 5 Mio - 10 Mio	> 5 Mio - 10 Mio
autoestinguente flame retardant	✓	✓	-	✓ (solo/only RG58)	✓
privo di alogeni halogen-free	✓ (solo/only TYPE FRNC)	✓ (solo/only TYPE FRNC)	✓	✓ (solo/only RG58)	✓
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	✓ (solo/only TYPE PUR)	✓ (solo/only TYPE PUR)	✓	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	PVC: - 5 °C / +70 °C PUR: -30 °C / +70 °C	PVC: - 5 °C / +70 °C PUR: -30 °C / +70 °C	PUR: -20 °C / +70 °C	RG58: -25 °C / +60 °C RG179+178: -25 °C / +90 °C	-40 °C / +80 °C
approvazioni approvals	UL/CSA cURus & cULus	UL/CSA cURus & cULus	-	-	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - KAWEFLEX® ServoDriveQ...

Application parameters - KAWEFLEX® ServoDriveQ...

KAWEFLEX® ServoDriveQ...	ServoDriveQ C-PVC	ServoDriveQ FLEX-C-PVC
	per installazioni fisse & limitate applicazioni flessibili for fixed installation & limited flexible use	per installazioni fisse & applicazioni flessibili limitate adatto per applicazioni in catena portacavi for fixed installation & flexible use limited suitable for drag chain applications
approvazioni approbations	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C
dimensioni dimensions	2x2x0,22 (AWG24/7)	2x2x0,22+1x2x0,38 (AWG24/7 - AWG22/19)
velocità di trasferimento transfer rate	100 Mbit/s	100 Mbit/s
durata max. di utilizzo at max. length of use	100 m	100 m
raggio di curvatura min. min. bending radius unip. / single multip. /multiple	7,5 x d 15 x d	35 mm 125 mm
velocità max. max. traverse speed	–	3 m/s
lung. max. catena max. traverse length	–	5 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	–	2 m/s ²
cicli di piegatura bending cycles	–	> 100.000
torsione max. max. admissible torsion	–	≤ ± 30°/m
forza di trazione max. max. pulling force p. fissa/fixed p. mobile/moved	50N/mm ² 20N/mm ²	50N/mm ² 20N/mm ²
autoestinguento flame retardant	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	–	–
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	–	–
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura di stoccaggio storage temperature	-40 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C
temperatura d'esercizio operating temperature p. fissa/fixed min./max. p. mobile/moved min./max.	-20 °C / +80 °C	-20 °C / +80 °C 0 °C / +60 °C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - KAWEFLEX® ServoDriveQ... - cavi per catene portacavi

Application parameters - KAWEFLEX® ServoDriveQ... - drag chain cables

KAWEFLEX® ServoDriveQ...	ServoDriveQ SK-C-PUR	ServoDriveQ Plus SK-C-PUR
	altamente flessibile - per applicazioni in catene portacavi high flexible - for drag chain applications	altamente flessibile - per applicazioni in catene portacavi high flexible - for drag chain applications
approvazioni approbations	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C
dimensioni dimensions	2x2x0,15+1x2x0,38 (AWG26/19 - AWG22/19)	2x2x0,20+1x2x0,38 (AWG24/19 - AWG22/19)
velocità di trasferimento transfer rate	100 Mbit/s	100 Mbit/s
durata max. di utilizzo at max. length of use	50 m	70 m
raggio di curvatura min. min. bending radius unip. / single multip. / multiple	35 mm 105 mm	35 mm 75 mm
velocità max. max. traverse speed	3 m/s	5 m/s
lung. max. catena max. traverse length	5 m	10 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	5 m/s ² (5 m) 10 m/s ² (2,5 m)	max.10 m/s ² (5 m) max.30 m/s ² (2,5m)
cicli di piegatura bending cycles	> 5 Mio.	> 5 Mio.
torsione max. max. admissible torsion	≤ ± 30°/m	≤ ± 30°/m
forza di trazione max. max. pulling force p. fissa/fixed p. mobile/moved	50N/mm ² 20N/mm ²	50N/mm ² 20N/mm ²
autoestinguente flame retardant	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	✓	✓
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura di stoccaggio storage temperature	-40 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C
temperatura d'esercizio operating temperature p. fissa/fixed min./max. p. mobile/moved min./max.	-20 °C / +80 °C -20 °C / +60 °C	-20 °C / +80 °C -20 °C / +60 °C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazione - cavi per robotica per stress torsionali

Application parameters - Robotic cables for torsional stress

	04.	04.	05.	
	Cavi di controllo / Control cables	Cavi elettronici / Electronic cables	Cavi per motore, servo azionamenti, misura e sistema / Motor, Servo-drives, Measurement & System cables	
	KAWEFLEX KINEMATICS® 3-D			
	per applicazioni robotiche altamente flessibili for high flexible robotic applications	per applicazioni robotiche altamente flessibili for high flexible robotic applications	per applicazioni robotiche altamente flessibili for high flexible robotic applications	per applicazioni robotiche altamente flessibili for high flexible robotic applications
tipologia types	...3D-PUR C&P 0,6/1kV ...3D-C-PUR C&P 0,6/1kV	...3D-PUR DATA ...3D-C-PUR DATA	...3D-PUR SERVO & HYBRID 0,6/1kV ...3D-C-PUR SERVO & HYBRID 0,6/1kV	...3D-PUR MeSys ...3D-C-PUR MeSys
raggio di curvatura min. in posa mobile min. bending radius moved	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL) 10 x d (Torsion]	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL) 10 x d (Torsion]	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL) 10 x d (Torsion]	7,5 x d (< 10m LC / TL) 10 x d (≥ 10m LC / TL) 10 x d (Torsion]
velocità max. max. traverse speed	10 m/s 180 °/s	10 m/s 180 °/s	10 m/s 180 °/s	10 m/s 180 °/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	50 m	50 m	50 m	50 m
accelerazione max. m ax. admissible acceleration	20 m/s ² 60 °/s ²	20 m/s ² 60 °/s ²	20 m/s ² 60 °/s ²	20 m/s ² 60 °/s ²
torsione torsion	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m	3D-PUR: +/- 360 °/m, 3D-C-PUR: +/- 180 °/m
cicli di piegatura bending cycles	Torsione: > 5 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m	Torsione: > 5 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m	Torsione: > 5 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m	Torsione: > 5 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m
autoestinguente flame retardent	✓	✓	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	✓	✓	✓	✓
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	✓	✓	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	-30 °C / +80 °C Torsion: -25 °C / +80 °C	-30 °C / +80 °C Torsion: -25 °C / +80 °C	-30 °C / +80 °C Torsion: -25 °C / +80 °C	-30 °C / +80 °C Torsion: -25 °C / +80 °C
approvazioni approvals	UL/CSA - cURus 1000V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C	UL/CSA - cURus 1000V, 80°C	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Parametri per applicazioni - cavi per robotica per stress torsionali

Application parameters - Robotic cables for torsional stress

	03. BUS & ETHERNET / BUS & ETHERNET	
	KAWEFLEX KINEMATICS® 3-D	
	BUS - cavi BUS - cables	PROFINET / ETHERNET - cavi PROFINET / ETHERNET - cables
tipologia types	...Torsion 3D-C-PUR...	...Torsion 3D-C-PUR...
raggio di curvatura min. in posa mobile min. bending radius moved	7,5 x d (< 3m LC / TL) 15 x d (≥ 3m LC / TL) 15 x d (Torsion]	7,5 x d (< 3m LC / TL) 15 x d (≥ 3m LC / TL) 15 x d (Torsion]
velocità max. max. traverse speed	4 m/s 180 °/s	4 m/s 180 °/s
lung. max. catena (LC) max. traverse length (TL)	10 m	10 m
accelerazione max. max. admissible acceleration	10 m/s ² 60 °/s ²	10 m/s ² 60 °/s ²
torsione torsion	3D-C-PUR: +/- 180 °/m	3D-C-PUR: +/- 180 °/m
cicli di piegatura bending cycles	Torsione: > 5 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m	Torsione: > 3 Mio Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m > 5 Mio. - 60 °/m
autoestinguente flame retardent	✓	✓
privo di alogeni halogen-free	✓	✓
resistente ai raggi UV (uso esterno) UV-resistand (outdoor use)	✓	✓
resistente agli oli resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
temperatura max. in posa mobile max. operating temperature moved	-30 °C / +70 °C Torsion: -25 °C / +70 °C	-30 °C / +70 °C Torsion: -25 °C / +70 °C
approvazioni approvals	UL/CSA - cULus 300V, 75°C	UL/CSA - cURus: 300V, 80°C

Il numero di cicli di piegatura è stato determinato in condizioni standardizzate in sistemi a catena portacavi con velocità e distanze programmabili, seguendo le istruzioni di montaggio e movimentazione indicate in fondo al catalogo, con uniformità di movimento e temperatura nel range indicato.

Per eventuali applicazioni specifiche del cavo, consultare i dettagli della scheda tecnica del prodotto. I nostri assistenti tecnici sono sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Per le nostre istruzioni di installazione, fare riferimento alle Guide Tecniche.

The number of bending cycles was determined under standardized conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Please refer to the details in the product data sheet for cable-specific deviations. Our service technicians will be glad to answer your further questions. Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

bassa capacità-schermatura doppia
temperatura del conduttore: max 90°C
approvato UL/CSA

low capacity - double screened
temp. at conductor: max. 90 °C
UL/CSA-approval



Impiego

cavi schermati di controllo e comando per sistemi di azionamento dotati della tecnologia di conversione di frequenza, per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi o bagnati.

Versione con guaina esterna nera (DB - direct burial) sono adatti per posa esterna e per interrimento diretto.

Application

power, control and connecting cable for drive systems with frequency converter technology, for fixed laying and casually movement without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms.

Versions with black outer sheath (DB - direct burial) are additionally suitable for outdoor use and for direct burial.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di olii
- massima corrente ammessa calcolata a temperatura d'ambiente di 30°C
- bassa capacità operativa, bassa resistenza di accoppiamento
- versione con guaina esterna nera: resistente ai raggi UV, flessibile a basse temperature, per installazioni esterne e interrimento diretto; guaina esterna in PVC
- consente il funzionamento senza problemi di convertitori di frequenza tramite una schermatura ottimale compatibile EMC
- la bassa capacità consente una maggiore lunghezza del cavo tra il motore e il convertitore di frequenza

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- max. perm. current carrying capacity at 30 °C ambient temperature
- low operating capacity, low coupling resistance
- black version: UV-resistant, cold flexible, outdoor and direct burial use PVC outer jacket
- enables trouble-free operation of frequency converters through optimum EMC compliant shielding
- low capacitance enables longer cable lengths between motor and frequency converter

annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/privo di silicone(in fase di produzione)
- l'uso all'esterno e l'installazione interrata diretta non sono coperti dall'approvazione UL/CSA.
- versioni speciali su richiesta.

Remarks

- conform to RoHS, conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- Outdoor use and direct burial installation are not covered by UL/CSA approval.
- Special versions are manufactured on request.

struttura & specifiche tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PP
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con GV
cordatura	versione con 4 conduttori: conduttori cordati in uno strato versione con 3+3 conduttori: conduttori cordati concentricamente, 3 conduttori di terra posizionati simmetricamente negli interspazi
cordatura totale	lamina in alluminio, pellicola di poliestere, parte metallica esterna, copertura 100%, sotto treccia in rame stagnato
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	trasparente, versione DB: nero
tensione nominale	secondo IEC: 0,6/1 kV, acc. to UL: 1.000 V - massima tensione consentita monofase e trifase: 700/1200 V, cor-rente continua: 900/1800 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 200 MΩ x km
portata corrente	vedere tabella sul lato destro
capacità	vedere tabella sul lato destro
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	trasparente: -40°C / +80°C; nero: IEC: -40°C / +90°C, UL/CSA: -40°C / +80°C
temp. eser. mobile min/max	trasparente: - 5°C / +80°C; nero: IEC: - 5°C / +90°C, UL/CSA: - 5°C / +80°C
temperatura max. conduttore	+ 90° C in esercizio; +250° C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1, FT1, VW-1
approvazioni	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PP
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores with GNYE
stranding	4-core version: cores stranded in one layer 3+3-core version: cores stranded concentrically, protective conductor divided into three, positioned in the crotches
shield	alu-lamin. polyester foil, metal side outside, cover. 100% under copper braid tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	transparent, DB-version: black
rated voltage	acc. to IEC: 0,6/1 kV, acc. to UL: 1.000 V - highest permissible operating voltage Single phase and three-phase: 700/1200 V, DC operation: 900/1800 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 200 MΩ x km
current carrying capacity	look at the table on the right side
capacity	look at the table on the right side
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	transparent: -40°C / +80°C; black: IEC: -40°C / +90°C, UL/CSA: -40°C / +80°C
operat. temp. moved min/max	transparent: - 5°C / +80°C; black: IEC: - 5°C / +90°C, UL/CSA: - 5°C / +80°C
temp. at conductor	+ 90 °C in operation; +250 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1, FT1, VW-1
approvals	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C

KAWEFLEX® SERVO 9YSL(St)CY-J 0,6/1kV EMC UL/CSA KAWEFLEX® SERVO 9YSL(St)CY-J 0,6/1kV EMC-3PLUS-UV DB UL/CSA

bassa capacità-schermatura doppia
temperatura del conduttore: max 90°C
approvato UL/CSA

low capacity - double screened
temp. at conductor: max. 90 °C
UL/CSA-approval

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	portata corrente A current-carrying-capacity A	capacità conduttore-conduttore nF/km capacity cond./cond. nF/km	capacità conduttore-schermo nF/km capacity cond./shield nF/km
KAWEFLEX SERVO 9YSL(St)CY-J 0,6/1EMV UL/CSA trasparente							
1005281	4 G 1,5 (AWG 16)	8,8	88,0	128,0	18	70	110
1005282	4 G 2,5 (AWG 14)	10,1	133,0	181,0	26	80	130
1005283	4 G 4 (AWG 12)	11,7	213,0	253,0	34	90	150
1005284	4 G 6 (AWG 10)	13,5	298,0	353,0	44	110	170
1005285	4 G 10 (AWG 8)	16,5	460,0	560,0	61	120	190
1005286	4 G 16 (AWG 6)	20,0	707,0	844,0	82	130	220
1005287	4 G 25 (AWG 4)	24,5	1.100,0	1.284,0	108	145	230
1005288	4 G 35 (AWG 2)	27,9	1.542,0	1.730,0	135	150	260
1005289	4 G 50 (AWG 1)	33,9	2.206,0	2.502,0	168	175	290
1005290	4 G 70 (AWG 2/0)	39,7	3.002,0	3.425,0	207	180	300
1005291	4 G 95 (AWG 3/0)	44,8	4.004,0	4.539,0	250	195	320
1005292	4 G 120 (AWG 4/0)	47,8	5.108,0	5.489,0	292	215	340
1005293	4 G 150 (250 MCM)	53,3	6.225,0	6.851,0	335	230	360
1005294	4 G 185 (350 MCM)	59,3	7.568,0	7.999,0	382	240	380
1005295	4 G 240 (450 MCM)	68,0	9.940,0	10.399,0	453	250	410
KAWEFLEX SERVO 9YSL(ST)CY-J 0,6/1kV EMV-3PLUS-UV DB UL/CSA nero							
1005301	3 X 1,5 (AWG 16) + 3 G 0,25 (AWG 24)	8,7	85,0	117,0	18	70	110
1005302	3 X 2,5 (AWG 14) + 3 G 0,5 (AWG 21)	10,1	130,0	168,0	26	80	130
1005303	3 X 4 (AWG 12) + 3 G 0,75 (AWG 19)	11,3	224,0	228,0	34	90	150
1005304	3 X 6 (AWG 10) + 3 G 1 (AWG 18)	12,4	276,0	302,0	44	110	170
1005305	3 X 10 (AWG 8) + 3 G 1,5 (AWG 16)	15,2	511,0	470,0	61	120	190
1005306	3 X 16 (AWG 6) + 3 G 2,5 (AWG 14)	18,3	751,0	719,0	82	130	220
1005307	3 X 25 (AWG 4) + 3 G 4 (AWG 12)	22,5	1.204,0	1.089,0	108	145	230
1005308	3 X 35 (AWG 2) + 3 G 6 (AWG 10)	25,5	1.535,0	1.467,0	135	150	260
1005309	3 X 50 (AWG 1) + 3 G 10 (AWG 8)	30,8	2.156,0	2.130,0	168	175	290
1005310	3 X 70 (AWG 2/0) + 3 G10 (AWG 8)	36,1	2.980,0	2.828,0	207	180	300
1005311	3 X 95 (AWG 3/0) + 3 G 16 (AWG 6)	41,0	3.953,0	3.844,0	250	195	320
1005312	3 X 120 (AWG 4/0) + 3 G 16 (AWG 6)	43,8	4.836,0	4.556,0	292	215	340
1005313	3 X 150 (250 MCM) + 3 G 25 (AWG 4)	48,7	5.421,0	5.811,0	335	230	360
1005314	3 X 185 (350 MCM) + 3 G 35 (AWG 2)	54,2	7.077,0	7.226,0	382	240	380
1005315	3 X 240 (450 MCM) + 3 G 50 (AWG 1)	61,4	9.148,0	9.478,0	453	250	410

2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA

2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV-3PLUS DB 0,6/1 kV UL/CSA

bassa capacità-schermatura doppia / interrimento diretto
temperatura del conduttore: max 90°C / flessibile a basse temp.
approvazione UL/CSA / secondo NFPA79 2007 & NEC 336.10(7)

low capacity - double screened / direct burial
temp. at conductor: max. 90 °C / flexible at low temp.
UL listed (TC-ER) acc.. NEC und NFPA 79



Impiego

cavi di collegamento, controllo e comando con aumentata resistenza agli oli indicati per l'uso in passerelle portacavi o canali con tecnologia di pilotaggio a frequenza variabile. Indicati per sollecitazioni meccaniche medie, per posa fissa e per impieghi flessibili, senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati (anche miscela acqua-oli), per installazione esterna e per posa direttamente interrata. TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approvazione per posa non protetta in canalina e macchinari industriali secondo NEC 336.10(7)

Application

increased oil-resistant control and power supply cables for use in cable trays or cable channels with frequency converter technology. For medium mechanical stresses, for fixed or flexible installation where free movement is required without tensile stress and without forced guidance systems, in dry, damp and wet interiors (incl. water-oil mixtures). For outdoor use and also for direct burial. TC-ER (Tray Cable - Exposed Run) approval open wiring between cable tray and industrial machines/plants acc. NEC 336.10(7)

Caratteristiche Distintive

- aumentata resistenza contro gli oli grazie alla speciale guaina esterna in PVC, ampiamente resistente ad acidi e basi
- massima corrente ammessa calcolata a temperatura d'ambiente di 30°C.
- adatto per interrimento diretto
- resistente ai raggi UV secondo EN 50396; HD 605 A1; SUN RES secondo UL 1581
- bassa capacità operativa, bassa resistenza di accoppiamento
- flessibile a basse temperature fino a -15° C
- TC-ER (Tray Cable - Exposed Run)
- ideale per servoazionamenti e inverter grazie all'ottimale doppia schermatura conforme EMC

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases
- max. perm. current carrying capacity at 30 ° C ambient temp.
- direct burial
- UV-res. acc. to EN 50396 & HD 605 A1; SUN RES acc. to UL 1581
- low operating capacity, low coupling resistance
- flexible at low temperatures up to -15 ° C
- TC-ER (Tray Cable - Exposed Run)
- enables trouble-free operation of frequency converters through optimum EMC compliant shielding

Annotazioni

- conforme a RoHS // conforme alla direttiva 2014/35/EU-("Direttiva Bassa Tensione") CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- conforme a NFPA 79 ed 2007 e a NEC 336.10(7) Class1, Div.2 secondo NEC "National Electric Code" Art. 336, 392, 501
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS, conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- conform to NFPA 79 2007 wiring norms and NEC 336.10 (7) acc. to NEC "National Electric Code"
- Special versions, other dimensions, cross-sections, core and jacket colours are manu-

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	XLPE
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
cordatura totale	lamina in alluminio, pellicola di poliestere, parte metallica esterna, copertura 100%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	Uo/U 0,6/1 kV (UL 1277: 600V) - massima tensione consentita monofase e trifase: 700/1200 V, corrente continua: 900/1800 V
tensione di prova	6 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 200 MΩ x km
portata corrente	vedere tabella sul lato destro
capacità	vedere tabella sul lato destro
raggio min. curv. p. fissa	≤ 12mm Ø: 5 x d; ≤ 20mm Ø: 7,5 x d; > 20mm Ø: 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	≤ 12mm Ø: 10 x d; ≤ 20mm Ø: 15 x d; > 20mm Ø: 20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-15 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C in esercizio; +250 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-3-24 Cat. C, FT4/IEEE
resistenza agli oli	UL OIL RES I
altre caratteristiche	resistente all'acqua secondo UL wet approval 75°C
approvazioni	UL/CSA: cULus 600 V / 90 °C - UL1277

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	XLPE
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores with G/NYE
stranding	stranded in layers
shield	alu-lamin. polyester foil, metal side outside, cover. 100% under copper braid tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	Uo/U 0,6/1 kV (UL 1277: 600 V) - highest permissible operating voltage Single phase and three-phase: 700/1200 V, DC operation: 900/1800 V
testing voltage	6 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 200 MΩ x km
current carrying capacity	look at the table on the right side
capacity	siehe Tabelle rechte Seite
min. bending radius fixed	≤ 12mm Ø: 5 x d; ≤ 20mm Ø: 7,5 x d; > 20mm Ø: 10 x d
min. bending radius moved	≤ 12mm Ø: 10 x d; ≤ 20mm Ø: 15 x d; > 20mm Ø: 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +80 °C
temp. at conductor	+ 90 °C in operation; +250 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc. to IEC 60332-3-24 Cat. C, FT4/IEEE
resistant to oil	UL OIL RES I
other characteristics	water-resistant acc. to UL wet approval 75°C
approvals	UL/CSA: cULus 600 V / 90 °C - UL1277

2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV DB 0,6/1 kV EMV UL/CSA 2XSL(St)CYK-J TRAY TC-ER EMC+UV-3PLUS DB 0,6/1 kV UL/CSA

bassa capacità-schermatura doppia / interrimento diretto
temperatura del conduttore: max 90°C / flessibile a basse temp.
approvazione UL/CSA / secondo NFPA79 2007 & NEC 336.10(7)

low capacity - double screened / direct burial
temp. at conductor: max. 90 °C / flexible at low temp.
UL listed (TC-ER) acc.. NEC und NFPA 79

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	portata corren- te A current-carry- ing-capacity A	capacità con- duttore-condut- tore nF/km capacity cond./cond. nF/km	capacità con- duttore-scher- mo nF/km capacitycond./ shield nF/km
KAWEFLEX® SERVO 2XSL(St)CYK-J VFD TRAY UL/CSA 0,6/1 kV EMV UV DB - nero							
1004951	4 G 2,5 (AWG 14)	11,4	150,0	215,0	32	80	130
1004952	4 G 4 (AWG 12)	13,0	238,0	299,0	42	90	150
1004953	4 G 6 (AWG 10)	15,3	320,0	432,0	54	110	170
1004954	4 G 10 (AWG 8)	19,4	533,0	690,0	75	120	190
1004955	4 G 16 (AWG 6)	22,8	789,0	1.021,0	100	130	220
1004956	4 G 25 (AWG 4)	26,3	1.236,0	1.470,0	127	145	230
1004957	4 G 35 (AWG 2)	29,2	1.662,0	1.930,0	158	150	260
1004958	4 G 50 (AWG 1)	34,6	2.345,0	2.738,0	192	175	290
1004959	4 G 70 (AWG 2/0)	39,6	3.196,0	3.698,0	246	180	300
1004960	4 G 95 (AWG 3/0)	44,6	4.316,0	4.897,0	298	195	320
1004961	4 G 120 (AWG 4/0)	48,4	5.435,0	6.004,0	346	215	340
1004962	4 G 150 (250 MCM)	52,2	6.394,0	7.308,0	399	230	360
1004963	4 G 185 (350 MCM)	56,5	7.639,0	8.840,0	456	240	380
KAWEFLEX® SERVO 2XSL(St)CYK-J VFD TRAY UL/CSA 0,6/1 kV EMV 3+ UV DB - nero							
1004964	3 X 10 (AWG 8) + 3 G 2,5 (AWG 14)	18,7	491,0	585,0	75	120	190
1004965	3 X 16 (AWG 6) + 3 G 2,5 (AWG 14)	20,1	723,0	798,0	100	130	220
1004966	3 X 25 (AWG 4) + 3 G 4 (AWG 12)	24,4	1.138,0	1.203,0	127	145	230
1004967	3 X 35 (AWG 2) + 3 G 6 (AWG 10)	27,0	1.535,0	1.572,0	158	150	260
1004968	3 X 50 (AWG 1) + 3 G 10 (AWG 8)	32,0	2.208,0	2.272,0	192	175	290
1004969	3 X 70 (AWG 2/0) + 3 G 10 (AWG 8)	36,5	2.871,0	2.915,0	246	180	300
1004970	3 X 95 (AWG 3/0) + 3 G 16 (AWG 6)	39,8	3.953,0	3.804,0	298	195	320
1004971	3 X 120 (AWG 4/0) + 3 G 16 (AWG 6)	44,7	4.836,0	4.698,0	346	215	340
1004972	3 X 150 (250 MCM) + 3 G 25 (AWG 4)	48,2	5.421,0	5.837,0	399	230	360
1004973	3 X 185 (350 MCM) + 3 G 35 (AWG 2)	52,1	7.041,0	7.116,0	456	240	380

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavo unipolare di collegamento motore a doppia guaina per applicazioni altamente flessibili (es. catene portacavo, robots, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di trasporto automatico, sistemi di produzione, sistemi di collaudo, ec.) per requisiti elettrici e meccanici normali. Adatto per l'uso in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Questi cavi unipolari possono sostituire i cavi multipolari quando limitazioni di spazio o raggi di curvatura minimi causano problemi.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA, conforme a DESINA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- resistente ai raggi UV (versione con guaina esterna nera)
- resistente agli oli secondo EN 60811-404 (solo oli minerali), EN 50290-2-22 TM54
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- grazie all'approvazione 1.000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 1.000 V

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	nero o giallo/verde
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero, RAL 9005
tensione nominale	IEC: 600/1.000 V, UL: 1.000 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 6
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
velocità	max. 120 m/min
lunghezza corsa	max. 25 m
accelerazione	max. 20 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1, UL: VW-1, CSA: FT-1
resistenza agli oli	secondo ISO 6722, EN 60811-404 (soli oli minerali), EN 50290-2-22 TM54
approvazioni	UL/CSA - cURus 1.000V, 90°C

Application

as single core, double sheathed motor connection cable for highly flexible applications (e.g. cable drag chains, gantry robots, pick&place units, conveyor systems, machine tools, automatic conveyor systems) manufacturing systems, test systems, etc.) for normal electrical and mechanical requirements. Suitable for use in dry, humid and wet environments as well as outdoors.

These single-core cables can replace multi-core cables when space constraints or minimum bending radii cause problems.

Special Features

- UL/CSA approval, DESINA compliant
- low adhesion, silicone-free
- UV-resistant (version with black outer jacket)
- oil resistant according to EN 60811-404 (mineral oil only), EN 50290-2-22 TM54
- largely resistant to greases, coolants and lubricants
- due to 1.000 V UL/CSA approval parallel laying with other 1.000 V cables is permitted.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage-Directive") CE
- We are pleased to produce special designs, other dimensions, cross-sections, core and sheath colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	PVC
core identification	black resp. gnye
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	IEC: 600/1.000 V, UL: 1.000 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 6
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	10 x d
speed	max. 120 m/min
traverse length	max. 25 m
acceleration	max. 20 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1, UL: VW-1, CSA: FT-1
resistant to oil	acc. to ISO 6722, EN 60811-404 (only mineral oil), EN 50290-2-22 TM54
approvals	UL/CSA - cURus 1.000V, 90°C

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n	n. conduttori & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. conduttori & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

KAWEFLEX 5178 SC SK-PVC 0,6/1 KV UL/CSA - G/V				
1505604	1 G 1,5 (AWG 16)	4,3	14,4	0,0
1505605	1 G 2,5 (AWG 14)	4,5	24,0	60,0
1505606	1 G 4 (AWG 12)	5,2	38,4	79,0
1505607	1 G 6 (AWG 10)	6,0	58,0	104,0
1505608	1 G 10 (AWG 8)	7,4	96,0	165,0
1505609	1 G 16 (AWG 6)	8,5	154,0	251,0
1505610	1 G 25 (AWG 4)	10,1	240,0	345,0
1505611	1 G 35 (AWG 2)	11,9	336,0	478,0
1505612	1 G 50 (AWG 1)	14,0	480,0	697,0
1505613	1 G 70 (AWG 2/0)	16,1	672,0	939,0
1505614	1 G 95 (AWG 2/0)	17,3	912,0	1.172,0
1505615	1 G 120 (AWG 4/0)	18,4	1.152,0	1.407,0
1505616	1 G 150 (250 MCM)	21,4	1.440,0	1.774,0
1505617	1 G 185 (350 MCM)	23,6	1.776,0	2.136,0
1505618	1 G 240 (450 MCM)	26,9	2.304,0	2.907,0
1505619	1 G 300 (550 MCM)	29,6	2.880,0	3.630,0

KAWEFLEX 5178 SC SK-PVC 0,6/1 KV UL/CSA - NERO				
1505620	1 X 1,5 (AWG 16)	4,3	14,4	0,0
1505621	1 X 2,5 (AWG 14)	4,5	24,0	60,0
1505622	1 X 4 (AWG 12)	5,2	38,4	79,0
1505623	1 X 6 (AWG 10)	6,0	58,0	104,0
1505624	1 X 10 (AWG 8)	7,4	96,0	165,0
1505625	1 X 16 (AWG 6)	8,5	154,0	251,0
1505626	1 X 25 (AWG 4)	10,1	240,0	345,0
1505627	1 X 35 (AWG 2)	11,9	336,0	478,0
1505628	1 X 50 (AWG 1)	14,0	480,0	697,0
1505629	1 X 70 (AWG 2/0)	16,1	672,0	939,0
1505630	1 X 95 (AWG 2/0)	17,3	912,0	1.172,0
1505631	1 X 120 (AWG 4/0)	18,4	1.152,0	1.407,0
1505632	1 X 150 (250 MCM)	21,4	1.440,0	1.774,0
1505633	1 X 185 (350 MCM)	23,6	1.776,0	2.136,0
1505634	1 X 240 (450 MCM)	26,9	2.304,0	2.907,0
1505635	1 X 300 (550 MCM)	29,6	2.880,0	3.630,0

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavo schermato unipolare di collegamento motore a doppia guaina per applicazioni altamente flessibili (es. catene portacavo, robots, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di trasporto automatico, sistemi di produzione, sistemi di collaudo, ec.) per requisiti elettrici e meccanici normali. Adatto per l'uso in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Questi cavi unipolari possono sostituire i cavi multipolari quando limitazioni di spazio o raggi di curvatura minimi causano problemi.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- basso attrito di scorrimento, privo di silicone
- resistente ai raggi UV (versione con guaina esterna nera)
- resistente agli oli secondo EN 60811-404 (solo oli minerali), EN 50290-2-22 TM54
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- raccomandato per applicazioni EMC
- grazie all'approvazione 1.000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 1.000 V

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	nero
schermatura	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero, RAL 9005
tensione nominale	IEC: 600/1.000 V, UL: 1.000 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 6
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
velocità	max. 120 m/min
lunghezza corsa	max. 25 m
accelerazione	max. 20 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1, UL: VW-1, CSA: FT-1
resistenza agli oli	secondo ISO 6722, EN 60811-404 (soli oli minerali), EN 50290-2-22 TM54
approvazioni	UL/CSA - cURus 1.000 V, 90°C

Application

as shielded, single core, double sheathed motor connection cable for highly flexible applications (e.g. cable drag chains, gantry robots, pick&place units, conveyor systems, machine tools, automatic conveyor systems) manufacturing systems, test systems, etc.) for normal electrical and mechanical requirements. Suitable for use in dry, humid and wet environments as well as outdoors.

These single-core cables can replace multi-core cables when space constraints or minimum bending radii cause problems.

Special Features

- UL/CSA approval
- low adhesion, silicone-free
- UV-resistant (version with black outer jacket)
- oil resistant according to EN 60811-404 (mineral oil only), EN 50290-2-22 TM54
- largely resistant to greases, coolants and lubricants
- recommended for EMC-compatible applications
- due to 1.000 V UL/CSA approval parallel laying with other 1.000 V cables is permitted.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage-Directive") CE
- We are pleased to produce special designs, other dimensions, cross-sections, core and sheath colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	PVC
core identification	black
shield	copper braid tinned, opt. coverage approx. 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	IEC: 600/1.000 V, UL: 1.000 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 6
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	10 x d
speed	max. 120 m/min
traverse length	max. 25 m
acceleration	max. 20 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +90 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1, UL: VW-1, CSA: FT-1
resistant to oil	acc. to ISO 6722, EN 60811-404 (only mineral oil), EN 50290-2-22 TM54
approvals	UL/CSA - cURus 1.000 V, 90°C

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normal requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1505636	1 X 1,5 (AWG 16)	4,9	31,0	50,0
1505637	1 X 2,5 (AWG 14)	5,1	38,0	81,0
1505638	1 X 4 (AWG 12)	5,8	57,0	104,0
1505639	1 X 6 (AWG 10)	6,6	79,0	133,0
1505640	1 X 10 (AWG 8)	8,0	125,0	189,0
1505641	1 X 16 (AWG 6)	9,1	194,0	296,0
1505642	1 X 25 (AWG 4)	10,7	287,0	396,0
1505643	1 X 35 (AWG 2)	12,7	407,0	562,0

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1505644	1 X 50 (AWG 1)	14,8	561,0	799,0
1505645	1 X 70 (AWG 2/0)	16,9	771,0	1.065,0
1505646	1 X 95 (AWG 3/0)	18,1	1.013,0	1.290,0
1505647	1 X 120 (AWG 4/0)	19,2	1.261,0	1.534,0
1505648	1 X 150 (250 MCM)	22,2	1.566,0	1.917,0
1505649	1 X 185 (350 MCM)	24,4	1.919,0	2.310,0
1505650	1 X 240 (450 MCM)	27,7	2.512,0	3.166,0
1505651	1 X 300 (550 MCM)	32,4	3.104,0	3.287,0

KAWEFLEX® 5268 C-PVC UL/CSA SERVO 0,6/1 kV bassa capacità

per requisiti leggeri e medi
per installazione fissa & uso flessibile
possibile uso in catena portacavi con dinamiche limitate

for light & medium requirements
for fixed installation & flexible use
limited suitable for drag chain applications



Impiego

cavi schermati di alimentazione a bassa capacità per applicazioni EMC con conduttori di controllo. Adatti per il collegamento di convertitori di frequenza a motori, per impiego in posa fissa o flessibile con dinamiche limitate. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi.

Application

shielded, low capacity power cable with control cores for temperature sensors or brake for EMC-compatible connecting between drives and frequency converter for normal electrical and mechanical requirements. Suitable for dry and humid rooms.

Caratteristiche Distintive

- conforme a DESINA, approvato UL/CSA
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- privo di silicone
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Special Features

- conform to DESINA, UL/CSA approved
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- silicone-free
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- ottimo rapporto qualità/prezzo

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- optimal cost-value ratio

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5, IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PELON@2
distinzione dei conduttori	cond. di alim.: neri con marcatura bianca U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L- e G/V; cond. di contr.: cp nero e bianco; terna neri marc. 1, 2, 3
schermatura	coppia/terna di controllo con calza in rame stagnato
cordatura totale	conduttori ed elementi cordati insieme con riempitivo altamente flessibile
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura ottica min. 80%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	arancio RAL 2003
tensione nominale	Uo/U 600/1.000 V; UL & CSA: 1.000 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20°C secondo DIN VDE 0295 cl.5 resp. IEC 60228 cl.5
resistenza d'isolamento	a 20° C ≥ 20 GOhm x km
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
velocità	autoportante: max. 30 m/min
lunghezza corsa	max. 5 m
accelerazione	max. 2 m/s ²
cicli di curvatura	> 100.000
temp. eser. fissa min/max	-30°C / +80°C
temp. eser. mobile min/max	-5°C / +80°C
comportamento al fuoco	autostinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1; UL: VW1; CSA: FT1
resistenza agli oli altre caratteristiche	secondo ISO 6722, EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
approvazioni	UL/CSA - cURus 1.000 V, 80 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	PELON@2
core identification	supply cores: BK w. WH print U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L- & GNYE; control cores: 1 pair, BK & WH; triple: BK with WH numerals 1, 2, 3
shield	control pair resp. triple bundle with tinned copper shield
overall stranding	cores and pair resp. triple element stranded together with high flexible fillers
shield	copper braid tinned, opt. coverage appr. 80 %
outer sheath	PVC
sheath colour	orange, RAL 2003
rated voltage	Uo/U 600/1.000 V; UL & CSA: 1.000 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 5/IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	at 20° C ≥ 20 GOhm x km
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	15 x d
speed	self-supporting: max. 30 m/min
traverse length	max. 5 m
acceleration	max. 2 m/s ²
bending cycles	> 100.000
operat. temp. fixed min/max	-30°C / +80°C
operat. temp. moved min/max	-5°C / +80°C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1; UL: VW1; CSA: FT1
resistant to oil other characteristics	acc. to ISO 6722, EN 60811-404 (only mineral oil)
approvals	UL/CSA - cURus 1.000 V, 80 °C

per requisiti leggeri e medi
per installazione fissa & uso flessibile
possibile uso in catena portacavi con dinamiche limitate

for light & medium requirements
for fixed installation & flexible use
limited suitable for drag chain applications

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

Secondo Standard Siemens MC 500: V, U, W, GNGE

Secondo Standard SEW: U, V, W, 1, 2, 3, GNGE

1504496	4 G 1,5	8,4	77,0	143,0
1504497	4 G 2,5	9,8	120,0	213,0

1504652	4 G 1,5 + (3 X 1)	11,4	135,0	214,0
1504653	4 G 2,5 + (3 X 1)	13,4	178,0	282,0
1504654	4 G 4 + (3 X 1)	14,8	254,0	378,0

Secondo Standard Siemens MC 500: U, V, W, GNGE

1504498	4 G 4	11,9	182,0	287,0
1504512	4 G 6	14,7	285,0	424,0
1504513	4 G 10	17,5	449,0	631,0
1505407	4 G 16	21,6	724,0	927,0
1505408	4 G 25	25,4	1.092,0	1.329,0
1505409	4 G 35	29,5	1.497,0	1.831,0
1505410	4 G 50	33,4	2.099,0	2.488,0

1504655	4 G 6 + (3 X 1,5)	17,4	379,0	528,0
1504656	4 G 10 + (3 X 1,5)	20,3	565,0	758,0
1505415	4 G 16 + (3 X 1,5)	23,7	794,0	1.059,0

Secondo Standard Lenze: WWW, VV, U, SW-WS, GNGE

Secondo Standard Siemens MC 500: V, U, W, SW-WS, GNGE

1504499	4 G 1,5 + (2 X 1,5)	11,0	126,5	231,0
1504500	4 G 2,5 + (2 X 1,5)	12,4	171,4	298,0

1505416	4 G 1 + (2 X 0,5)	9,4	82,0	140,0
1505417	4 G 1,5 + (2 X 0,5)	10,4	103,0	153,0
1505418	4 G 2,5 + (2 X 0,5)	11,4	142,0	219,0

Secondo Standard Siemens MC 500: U, V, W, SW-WS, GNGE

1504501	4 G 4 + (2 X 1,5)	13,9	249,5	398,0
1504514	4 G 6 + (2 X 1,5)	16,1	337,2	517,0
1504515	4 G 10 + (2 X 1,5)	19,3	525,3	720,0
1505411	4 G 16 + (2 X 1,5)	22,5	772,0	1.018,2
1505412	4 G 25 + (2 X 1,5)	26,5	1.137,0	1.446,0
1505413	4 G 35 + (2 X 1,5)	31,0	1.546,0	1.949,0
1505414	4 G 50 + (2 X 1,5)	34,0	2.143,0	2.622,0

1505419	4 G 4 + (2 X 1)	13,7	244,0	374,0
1505420	4 G 6 + (2 X 1)	15,9	325,0	462,0
1505421	4 G 10 + (2 X 1)	19,1	517,0	688,0
1505422	4 G 16 + (2 X 1)	22,3	760,0	1.001,0

Secondo Diverse: WWW, VV, U, SW-WS, GNGE

Secondo Standard Bosch Rexroth: U, V, 5, 6, W, GNGE, 7, 8

1505425	4 G 1 + 2 X (2 X 0,75)	12,0	124,0	216,0
1505423	4 G 1,5 + 2 X (2 X 0,75)	13,0	143,0	245,0

1505462	4 G 1,5 + (2 X 1)	11,3	128,0	158,0
1505463	4 G 2,5 + (2 X 1)	12,3	171,0	209,0

Secondo Diverse: U, V, 5, 6, W, GNGE, 7, 8

1505424	4 G 2,5 + 2 X (2 X 1)	14,0	211,0	334,0
---------	-----------------------	------	-------	-------

1505433	4 G 0,75 + 2 X (2 X 0,34)	10,3	82,0	145,0
1505432	4 G 2,5 + 2 X (2 X 0,75)	13,8	201,0	311,0

1505426	4 G 4 + (2 X 1) + (2 X 1,5)	16,3	294,0	438,0
1505427	4 G 6 + (2 X 1) + (2 X 1,5)	19,2	405,0	604,0
1505428	4 G 10 + (2 X 1) + (2 X 1,5)	22,0	570,0	796,0

1505434	4 G 4 + 2 X (2 X 1)	16,1	275,0	416,0
1505435	4 G 6 + 2 X (2 X 1)	19,0	359,0	577,0
1505436	4 G 10 + 2 X (2 X 1)	21,6	571,0	812,0
1505437	4 G 16 + 2 X (2 X 1)	25,0	794,0	1.088,0
1505430	4 G 25 + 2 X (2 X 1)	27,6	1.210,0	1.460,0
1505431	4 G 35 + 2 X (2 X 1)	30,4	1.624,0	1.882,0

1505429	4 G 16 + 2 X (2 X 1,5)	25,5	818,0	1.134,0
---------	------------------------	------	-------	---------

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normale requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati di alimentazione a bassa capacità per applicazioni EMC con conduttori di controllo. Adatti per il collegamento di convertitori di frequenza a motori, per impiego in catene portacavi con requisiti dinamici, elettrici e meccanici medi; in macchine automatiche, macchine utensili, nel campo della robotica e in automatismi in generale. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi.

Application

shielded, low capacity power cable with control cores for temperature sensors or brake for EMC-compatible connecting between drives and frequency converter for normal requirements in drag chain applications, moving drive systems, in the field of robotic technology and manufacturing plants. Suitable for use in dry and humid rooms.

Caratteristiche Distintive

- conforme a DESINA, approvato UL/CSA
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- privo di silicone

Special Features

- conform to DESINA, UL/CSA approved
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- silicone-free

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- ottimo rapporto qualità/prezzo
- versioni speciali, altre pezzature, colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- optimal cost-value ratio
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	cond. di alimentazione: neri con marcatura bianca U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L- & G/V; cond. di controllo: 1 coppia nero e bianco
schermatura	coppie di controllo con calza in rame stagnato conduttori
cordatura totale	ed elementi cordati insieme con riempitivo altamente flessibile
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura ottica min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	arancio RAL 2003
tensione nominale	Uo/U 600/1.000 V; UL & CSA: 1.000 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a 20° C ≥ 20 GOhm x km
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
velocità	max. 120 m/min
lunghezza corsa	max. 50 m
accelerazione	max. 20 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1; UL: VW1; CSA: FT1
resistenza agli oli	secondo ISO 6722, EN 60811-404 (solo oli minerali)
approvazioni	UL/CSA - cURus 1.000 V, 80 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®2
core identification	supply cores: BK w. WH print U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L- & GNYE; control cores: 1 pair, BK & WH
shield	control pair with tinned copper braid
overall stranding	cores & element stranded together with high flexible fillers
shield	copper braid tinned, opt. coverage 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	orange, RAL 2003
rated voltage	Uo/U 600/1.000 V; UL & CSA: 1.000 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at 20° C ≥ 20 GOhm x km
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	10 x d
speed	max. 120 m/min
traverse length	max. 50 m
acceleration	max. 20 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1; UL: VW1; CSA: FT1
resistant to oil	acc. to ISO 6722, EN 60811-404 (only mineral oil)
approvals	UL/CSA - cURus 1.000 V, 80 °C

per requisiti normali
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for normale requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

Secondo Standard Siemens MC 500PLUS: V, U, W, GNGE

Secondo Standard Siemens MC 500PLUS: V, U, W, SW-WS, GNGE

1504502	4 G 1,5	8,8	80,0	145,0
1504503	4 G 2,5	10,3	123,0	216,0

1504505	4 G 1,5 + (2 X 1,5)	10,9	130,0	234,0
1504506	4 G 2,5 + (2 X 1,5)	12,6	175,0	302,0

Secondo Standard Siemens MC 500PLUS: U, V, W, GNGE

Secondo Standard Siemens MC 500PLUS: U, V, W, SW-WS, GNGE

1504504	4 G 4	12,1	185,0	290,0
1504508	4 G 6	14,7	288,0	430,0
1504509	4 G 10	18,5	453,0	640,0
1505377	4 G 16	21,6	905,0	749,0
1505378	4 G 25	25,4	1.132,0	1.290,0
1505379	4 G 35	29,0	1.558,0	1.771,0
1505380	4 G 50	33,4	2.178,0	2.415,0

1504507	4 G 4 + (2 X 1,5)	14,0	253,0	402,0
1504510	4 G 6 + (2 X 1,5)	16,0	341,0	525,0
1504511	4 G 10 + (2 X 1,5)	20,3	529,0	735,0
1505381	4 G 16 + (2 X 1,5)	22,7	798,0	1.010,0
1505382	4 G 25 + (2 X 1,5)	26,3	1.178,0	1.396,0
1505383	4 G 35 + (2 X 1,5)	30,4	1.602,0	1.879,0
1505384	4 G 50 + (2 X 1,5)	34,0	2.224,0	2.510,0

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi
disp. anche con 1 terna schermata

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati di alimentazione a bassa capacità per applicazioni EMC, anche con 2, 3, 4 conduttori di controllo. Adatti per il collegamento di convertitori di frequenza e motori, utilizzabili in catene portacavi con requisiti dinamici, elettrici e meccanici elevati; in macchine automatiche, macchine utensili, nel campo della robotica e in automatismi in generale. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi.

Caratteristiche Distintive

- conforme a DESINA, approvato UL/CSA
- ritardante la fiamma, res. ai raggi UV, privo di alogeni, basso attrito e bassa abrasione
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistenti agli oli secondo DIN EN 60811-404
- privo di silicone
- CFC-free secondo DIN 472815 / IEC 60754-1

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- vita operativa molto lunga, ottimo rapporto qualità/prezzo
- progettazione ottimale con diametri ridotti e pesi ridotti
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON@2
distinzione dei conduttori	cond. di alimentazione: neri con marcatura bianca U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L- e G/V; cond. di controllo: 1 coppia nero e bianco; 2 coppie neri con marc. 5,6,7,8; terna: neri con marc. 1, 2, 3
schermatura	coppie/terna di controllo con calza in rame stagnato
cordatura totale	conduttori ed elementi cordati insieme con riempitivo altamente flessibile
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura ottica min. 85%
materiale guaina esterna	PUR, privo di alogeni, ritardante la fiamma
colore guaina	arancio RAL 2003
tensione nominale	U ₀ /U 600/1.000 V; UL & CSA: 1.000 V
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl.6 o IEC 60228 cl.6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d - dopo installazione
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x D (≤ 16 mm ²) / 10 x D (≥ 25 mm ²)
velocità	max. 300 m/min
lunghezza corsa	oriz.: ≤ 16mm ² max. 50 m / ≥ 25mm ² max. 20 m; verticale: max. 5 m
accelerazione	max. 50 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C

Application

shielded, low capacity power cable, also with 2, 3 resp. 4 control cores for temperature sensors or brake for EMC-compatible connecting between drives and frequency converter for high requirements in drag chain applications, moving drive systems, in the field of robotic technology, in manufacturing plants as well as in dry and humid rooms.

Special Features

- conform to DESINA, UL/CSA approved
- flame-retardant, UV-resistant, halogen-free, low adhesion and low abrasion
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404
- silicone-free
- CFC-free nach DIN 472815/IEC 60754-1

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- very long lifetime, optimal cost-value ratio
- platz- und gewichtssparend
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON@2
core identification	supply cores: BK with WH print U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L- and GNYE; control cores: 1-pair, BK and WH; 2-pair: BK with WH print 5, 6, 7, 8; triple: bk with wh numerals 1, 2, 3
shield	control pairs resp. triple with tinned copper shield
overall stranding	all cores and elements stranded together with high flexible fillers
shield	copper braid tinned, opt. coverage appr. 85 %
outer sheath	PUR, halogen-free, flame retardant
sheath colour	orange, RAL 2003
rated voltage	U ₀ /U 600/1.000 V; UL & CSA: 1.000 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6/IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 GΩ x km
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d - after installation
min. bending radius moved	7,5 x D (≤ 16 mm ²) / 10 x D (≥ 25 mm ²)
speed	max. 300 m/min
traverse length	horiz.: ≤ 16mm ² max. 50 m / ≥ 25mm ² max. 20 m; vertical: max. 5 m
acceleration	max. 50 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi
disp. anche con 1 terna schermata

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

art. n	n. cond. & sezione n x mm ²	diametro mm	peso rame kg/km	peso netto kg/km
Item no.	dimension n x mm ²	outer-Ø mm	Cu index kg/km	weight kg/km

Secondo Standard Siemens MC 800PLUS: V, U, W, GNGE

Secondo Standard SEW: U, V, W, 1, 2, 3, GNGE

1504266	4 G 1,5	9,2	90,0	163,0
1504267	4 G 2,5	10,6	135,0	233,0

1504711	4 G 1,5 + (3 X 1)	11,6	163,5	213,0
1504712	4 G 2,5 + (3 X 1)	13,4	196,0	284,0
1504713	4 G 4 + (3 X 1)	14,8	260,5	366,0

Secondo Standard Siemens MC 800PLUS: U, V, W, GNGE

1504268	4 G 4	11,9	205,0	314,0
1504269	4 G 6	14,7	296,0	437,0
1504270	4G 10	17,5	488,0	654,0
1504271	4 G 16	21,6	769,0	1.016,0
1504272	4 G 25	25,2	1.098,0	1.440,0
1504273	4 G 35	28,7	1.525,0	1.991,0
1504274	4 G 50	33,4	2.131,0	2.604,0

1504714	4 G 6 + (3 X 1,5)	17,4	367,0	492,0
1504715	4 G 10 + (3 X 1,5)	20,3	563,0	717,0
1504716	4 G 16 + (3 X 1,5)	23,7	821,0	1.052,0

Secondo Standard Siemens MC 800PLUS: V, U, W, SW-WS, GNGE

1504275	4 G 1,5 + (2 X 1,5)	11,7	163,5	251,0
1504276	4 G 2,5 + (2 X 1,5)	13,4	196,0	316,0

Secondo Standard Lenze: WWW, VV, U, SW-WS, GNGE

1505387	4 G 1 + (2 X 0,5)	9,8	81,0	134,0
1505388	4 G 1,5 + (2 X 0,5)	11,6	114,0	180,0
1505389	4 G 2,5 + (2 X 0,5)	11,8	145,0	229,0

Secondo Standard Siemens MC 800PLUS: U, V, W, SW-WS, GNGE

1504277	4 G 4 + (2 X 1,5)	14,9	260,5	408,0
1504278	4 G 6 + (2 X 1,5)	16,8	365,0	535,0
1504279	4 G 10 + (2 X 1,5)	19,9	560,0	755,0
1504280	4 G 16 + (2 X 1,5)	22,7	816,0	1.090,0
1504281	4 G 25 + (2 X 1,5)	26,3	1.172,0	1.570,0
1504282	4 G 35 + (2 X 1,5)	31,2	1.595,0	2.073,0
1504283	4 G 50 + (2 X 1,5)	34,7	2.214,0	2.800,0

Secondo Diverse: WWW, VV, U, SW-WS, GNGE

1505395	4 G 1,5 + (2 X 1)	11,5	117,0	200,0
---------	-------------------	------	-------	-------

Secondo Standard Bosch Rexroth: U, V, W, SW-WS, GNGE

1505385	4 G 0,75 + (2 X 0,5)	9,4	99,0	165,0
---------	----------------------	-----	------	-------

Secondo Diverse: U, V, 5, 6, W, GNGE, 7, 8

1505394	4 G 0,75 + 2 X (2 X 0,34)	9,7	79,0	132,0
1505396	4 G 1,5 + 2 X (2 X 0,5)	12,0	123,0	211,0
1505397	4 G 1,5 + 2 X (2 X 1)	13,0	149,0	249,0

Secondo Standard Bosch Rexroth: U, V, 5, 6, W, GNGE, 7, 8

1504293	4 G 1 + 2 X (2 X 0,75)	12,0	130,0	203,0
1504284	4 G 1,5 + 2 X (2 X 0,75)	13,0	151,0	228,0
1504285	4 G 2,5 + 2 X (2 X 1)	14,8	213,9	343,0
1504286	4 G 4 + (2 X 1) + (2 X 1,5)	16,3	336,0	449,0
1504287	4 G 6 + (2 X 1) + (2 X 1,5)	18,6	438,0	572,0
1504288	4 G 10 + (2 X 1) + (2 X 1,5)	22,0	602,0	881,0
1505386	4 G 16 + 2 X (2 X 1,5)	25,9	838,0	1.169,0
1504290	4 G 25 + 2 X (2 X 1,5)	28,9	1.217,0	1.513,0
1504291	4 G 35 + 2 X (2 X 1,5)	31,4	1.640,0	1.969,0
1504292	4 G 50 + 2 X (2 X 2,5)	37,0	2.273,0	2.875,0

1505398	4 G 2,5 + 2 X (2 X 0,75)	14,6	199,0	340,0
1505399	4 G 2,5 + 2 X (2 X 1,5)	15,6	243,0	377,0

1505400	4 G 4 + 2 X (2 X 1)	16,1	273,0	423,0
1505401	4 G 4 + 2 X (2 X 1,5)	16,7	312,0	450,0

1505402	4 G 6 + 2 X (2 X 1)	18,4	384,0	535,0
1505403	4 G 6 + 2 X (2 X 1,5)	19,4	424,0	57,8

1505404	4 G 10 + 2 X (2 X 1)	21,8	549,0	746,0
1505405	4 G 10 + 2 X (2 X 1,5)	22,5	589,0	810,0

1505406	4 G 16 + 2 X (2 X 1)	25,3	801,0	1.107,0
1504289	4 G 16 + (2 X 1) + (2 X 1,5)	25,5	834,0	1.155,0

per posa fissa e flessibile

for fixed installation & limited flexible use



Impiego

cavi schermati ibridi a bassa capacità per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione, adatto per il collegamento tra servoazionamenti e servomotori, in automatismi in generale e per zone di movimentazione anche in ambienti umidi e bagnati.

Application

shielded, low capacity hybrid cable for applications with fixed or conditionally flexible installation in electrical drive technology, as a connection cable servo controller and motor, in assembly and insertion machines, especially for the wet area of transfer lines or machine tools.

Caratteristiche Distintive

- per HIPERFACE DSL® motor-feedback-systems - High PERFORMANCE InterFACE Digital Servo Link
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-2-1 (solo oli minerali)
- privo di silicone (in produzione)
- spazio e peso ridotti
- grazie all'approvazione 1000 V, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 1000 V
- conforme a DESINA

Special Features

- for HIPERFACE DSL® motor-feedback-systems - High PERFORMANCE InterFACE Digital Servo Link
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
- silicone-free (by production)
- space and weight saving
- with the 1.000 V UL approval, the parallel laying with other cables that are equally approved for 1.000 V, is permitted
- conform to DESINA

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta
- HIPERFACE DSL® è un marchio registrato di SICK AG

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request
- HIPERFACE DSL® is a registered trademark of SICK AG

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	neri con marc. U/L1/C/L+;V/L2;W/L3/D/L- & 1 cond G/V; coppia: Bia, Blu, cond contr. (optional): neri marc. bianco 5+6
schermatura	coppia di segnale/coppia di controllo in calza in rame stagnato, copertura ottica 85%
cordatura totale	conduttori ed elementi cordati insieme
cordatura parziale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	arancio RAL 2003
tensione nominale	potenza & controllo: IEC: 0,6/1kV; UL/CSA: 1kV; segnale coppia max. 300V
tensione di prova	potenza & controllo: 4 kV, segnale coppia: 1kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
impedenza caratteristica	coppia di segnale: circa 100 Ohm
velocità trasmissione dati	9.375 Mbaud fino a 100 m
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvazioni	UL/CSA - cURus 1.000 V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	PELON®2
core identification	BK with WH print U/L1/C/L+;V/L2;W/L3/D/L- & 1core GNYE; signalpair: WH,BU, controlpair (optional): BK w. WH numerals 5+6
shield	signal pair/control pair: each pair shielded with tinned copper braid, optic. cover. appr. 85%
overall stranding	cores & elements stranded together
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	orange, RAL 2003
rated voltage	power- & control cores: IEC: 0,6/1kV; UL/CSA: 1kV; si- gnal pair: max. 300V
testing voltage	power- & control cores: 4 kV, signal pair: 1 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
characteristic impedance	signal pair: approx. 100 Ohm
transfer rate	9.375 Mbaud until 100 m
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvals	UL/CSA - cURus 1.000 V, 80°C

per posa fissa e flessibile

for fixed installation & limited flexible use

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	identificazione conduttori core identification
1504861	4 G 1,5 + (2 X AWG 22/7)C	11,6	116,0	198,0	U, V, W, GNYE, (WH+BU)
1504862	4 G 2,5 + (2 X AWG 22/7)C	12,8	168,0	269,0	U, V, W, GNYE, (WH+BU)
1504863	4 G 4 + (2 X AWG 22/7)C	14,3	235,0	343,0	U, V, W, GNYE, (WH+BU)
1505231	4 G 0,5 + (2 X 0,34)C + (2 X AWG 26/7)C	9,4	77,0	123,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1505232	4 G 0,75 + (2 X 0,34)C + (2 X AWG 26/7)C	9,9	97,0	138,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1505233	4 G 1 + (2 X 0,75)C + (2 X AWG 22/7)C	11,6	129,0	208,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1505234	4 G 1,5 + (2 X 0,75)C + (2 X AWG 22/7)C	12,8	152,0	248,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1504864	4 G 1,5 + (2 X 1)C + (2 X AWG 22/7)C	13,2	164,0	256,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1504865	4 G 2,5 + (2 X 1)C + (2 X AWG 22/7)C	14,5	208,0	313,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1504866	4 G 4 + (2 X 1)C + (2 X AWG 22/7)C	16,2	276,0	407,0	U, V, (5+6), W, GNYE, (WH+BU)
1505235	4 G 6 + (2 X 1)C + (2 X AWG 22/7)C	18,6	364,0	538,0	U, V, (5+6), GNYE, W (WH+BU)
1505236	4 G 10 + (2 X 1,5)C + (2 X AWG 22/7)C	21,6	571,0	752,0	U, V, (5+6), GNYE, W (WH+BU)
1505237	4 G 16 + (2 X 1,5)C + (2 X AWG 22/7)C	24,6	833,0	1.005,0	U, V, (5+6), GNYE, W (WH+BU)

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati ibridi a bassa capacità per applicazioni in catena portacavi, adatti per il collegamento tra servozionamenti e servomotori in macchine automatiche, in automatismi in generale e per zone di movimentazione anche in ambienti umidi e bagnati.

Application

shielded, low capacity hybrid cable for drag chain applications in electrical drive technology, as a connection cable servo controller and motor, in assembly and insertion machines, especially for the wet area of transfer lines or machine tools.

Caratteristiche Distintive

- per HIPERFACE DSL® motor-feedback-systems - High PERFORMANCE InterFACE Digital Servo Link
- ampliamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-2-1
- privo di silicone (in produzione)
- spazio e pesi ridotti
- resistente ai raggi UV, privo di alogeni, bassa abrasione
- grazie all'approvazione 1000 V, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 1000 V
- conforme a DESINA

Special Features

- for HIPERFACE DSL® motor-feedback-systems - HighPERformance InterFACE Digital Servo Link
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-2-1
- silicone-free (by production)
- space and weight saving
- UV-resistant, halogen-free, low abrasion
- with the 1.000 V UL approval, the parallel laying with other cables that are equally approved for 1.000 V, is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta
- HIPERFACE DSL® è un marchio registrato di SICK AG

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
- HIPERFACE DSL® is a registered trademark of SICK AG

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 6 col. 4
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	neri con marc. U/L1/C/L+;V/L2;W/L3/D/L- & G/V; coppia: Bianco, Blu, cond. contr. (optional): neri marc. bianco 5+6
schermatura	coppia di segnale/coppia di controllo in calza in rame stagnato, copertura 85%
cordatura totale	conduttori ed elementi cordati insieme
schermatura totale	calza in rame stagnato, copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	arancio RAL 2003
tensione nominale	cond. di alim. e controllo: IEC: 0,6/1kV; UL/CSA: 1kV; coppia segnale: max. 300V
tensione di prova	cond. di alim. e controllo: 4 kV, coppia segnale: 1 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE
impedenza caratteristica	coppia di segnale: circa 100 Ohm
velocità trasmissione dati	9.375 Mbaud fino a 100 m
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa
velocità	autoportante: max. 5 m/s
lunghezza corsa	max. 25 m (TL)
accelerazione	max. 10 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50°C / +80°C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 6 col. 4
core insulation	PELON®2
core identification	BK with WH print U/L1/C/L+;V/L2;W/L3/D/L- & 1core GNYE; signalpair: WH,BU, controlpair (optional): BK with WH numerals 5+6
shield	signal pair/control pair: each pair shielded with tinned copper braid, optic. cover. appr. 85%
overall stranding	cores & elements stranded together
shield	copper braid tinned, cover. appr. 85%
outer sheath	PUR
sheath colour	orange, RAL 2003
rated voltage	power- & control cores: IEC: 0,6/1kV; UL/CSA: 1kV; si- gnal pair: max. 300V
testing voltage	power- & control cores: 4 kV, signal pair: 1 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
characteristic impedance	signal pair: approx. 100 Ohm
transfer rate	9.375 Mbaud until 100 m
other characteristics	
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10m TL 10 x d ≥ 10m TL
speed	self-supporting: max. 5 m/s
traverse length	max. 25 m (TL)
acceleration	max. 10 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50°C / +80°C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	identificazione conduttori core identification
1504867	4 G 1,5 + (2 X AWG 22/19)C	11,6	116,0	194,0	V, U, W, GNYE, (WH+BU)
1504868	4 G 2,5 + (2 X AWG 22/19)C	12,8	168,0	253,0	V, U, W, GNYE, (WH+BU)
1504869	4 G 4 + (2 X AWG 22/19)C	14,3	235,0	332,0	U, V, W, GNYE, (WH+BU)
1505238	4 G 0,5 + (2 X 0,34)C + (2 X AWG 26/19)C	9,3	77,0	127,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1505239	4 G 0,75 + (2 X 0,34)C + (2 X AWG 26/19)C	9,9	98,0	142,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1505240	4 G 1 + (2 X 0,75)C + (2 X AWG 22/19)C	11,6	133,0	212,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1505241	4 G 1,5 + (2 X 0,75)C + (2 X AWG 24/19)C	11,8	152,0	230,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1505242	4 G 1,5 + (2 X 0,75)C + (2 X AWG 22/19)C	12,8	155,0	269,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1504870	4 G 1,5 + (2 X 1)C + (2 X AWG 22/19)C	13,2	166,0	250,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1505243	4 G 1,5 + (2 X 1,5)C + (2 X AWG 22/19)C	13,8	179,0	272,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1504871	4 G 2,5 + (2 X 1)C + (2 X AWG 22/19)C	14,5	211,0	285,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1505244	4 G 2,5 + (2 X 1,5)C + (2 X AWG 22/19)C	15,1	230,0	220,0	V, U, (5+6), GNYE, W, (WH+BU)
1504872	4 G 4 + (2 X 1)C + (2 X AWG 22/19)C	16,2	274,0	390,0	U, V, (5+6), GNYE, W (WH+BU)
1505245	4 G 6 + (2 X 1)C + (2 X AWG 22/19)C	18,6	367,0	540,0	U, V, (5+6), GNYE, W (WH+BU)
1505246	4 G 10 + (2 X 1,5)C + (2 X AWG 22/19)C	21,6	573,0	760,0	U, V, (5+6), GNYE, W (WH+BU)
1505247	4 G 16 + (2 X 1,5)C + (2 X AWG 22/19)C	24,6	836,0	1.020,0	U, V, (5+6), GNYE, W (WH+BU)

KAWEFLEX® 5468 C-PVC UL/CSA bassa capacità

Cavi di sistema & misurazione

per requisiti leggeri e medi
uso in catene portacavi limitato
possibile uso in catena portacavi con dinamiche limitate

for light & medium requirements
for fixed installation & flexible use
limited suitable for drag chain applications



Impiego

cavi schermati a bassa capacità per collegamento di feedback, encoder, resolver, sensori per applicazioni EMC in posa fissa o o flessibile con requisiti meccanici, dinamici limitati, idonei per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto.

Application

as shielded, low capacity feedback, encoder, resolver, speed sensor, signal & system cables for EMC compatible connecting in machine and plant engineering, as well as in drive and control technology, for normal electrical and light to medium mechanical requirements.

Caratteristiche Distintive

- conforme aDESINA (colore della guaina esterna verde RAL 6018)
- approvato cURus300V, 80°C
- ritardante la fiamma, IEC 60332-1-2, F1, VW-1
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli, IEC 60811-404, (VDE 0473-811-404, solo oli minerali)
- basso attrito, privo di silicone, spazio e dimensioni ottimizzate

Special Features

- DESINA-conform (jacket colour green RAL 6018)
- cURus approved 300V, 80°C
- flame-retardant, IEC 60332-1-2, F1, VW-1
- largely resistant to, grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil, IEC 60811-404, (VDE 0473-811-404, only mineral oil)
- low adhesion, silicone-free, space- and weight-saving

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- ottimo rapporto qualità/prezzo
- 2 coppie di conduttori cordate a star quad

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- optimal cost-value ratio
- 2-pairs dimensions stranded as star quad

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE0295 cl.5 resp. IEC60228 cl.5
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	secondo specifiche del sistema (su richiesta)
cordatura	conduttori twistati a coppie o a strati
schermatura	tipo D: schermatura a spirale in rame stagnato, tipo C: schermatura a calza in rame stagnato min 85 %
mat. guaina raggr. cond.	TPE - nero (se indicato 12Y)
cordatura totale	elementi cordati insieme
schermatura totale	calza in rame stagnato, copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	verde - RAL 6018 (DESINA), arancio - RAL 2003 o nero - RAL 9005
tensione nominale	300 v (non per uso potenza)
tensione di prova	500 V
resistenza del conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5 min.
resistenza d'isolamento	20 MΩ x km
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
velocità	autoportante - max. 0,5 m/s
lunghezza corsa	max. 5 m
accelerazione	max. 2 m/s ²
cicli di curvatura	> 100.000
temp. eser. fissa min/max	- 30 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	- 5 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvazioni	UL/CSA: cURus 300V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE0295 cl.5 resp. IEC60228 cl.5
core insulation	PELON®2
core identification	acc. to system specification (on request)
stranding	cores twisted to pairs or in layers
shield	elements: D: tinned spiral copper shield, resp. C: tinned copper braid, opt. coverage appr. 85 %
element sheath material	TPE - black (if mentioned 12Y)
overall stranding	elements stranded together
shield	copper braids, tinned, opt. coverage appr. 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	GN - RAL 6018 (DESINA), OR - RAL 2003 or BK - RAL 9005
rated voltage	300 V, no high-voltage purpose
testing voltage	500 V
conductor resistance	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	15 x d
speed	self supporting - max. 0,5 m/s
traverse length	max. 5 m
acceleration	max. 2 m/s ²
bending cycles	> 100.000
operat. temp. fixed min/max	- 30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
approvals	UL/CSA: cURus 300V, 80°C

per requisiti leggeri e medi
uso in catene portacavi limitato
possibile uso in catena portacavi con dinamiche limitate

for light & medium requirements
for fixed installation & flexible use
limited suitable for drag chain applications

art. n Item no.	referenza OEM OEM-Reference	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	colore guaina sheath colour
Secondo Siemens Standard MC 500						
1505189	6FX5008-1BD21	(4 X 2 X 0,34 +4X0,5)C	8,9	77,0	136,0	verde
1505250	6FX5008-1BD31	(3 X (2 X 0,14)D12Y +2X(0,5)D12Y)C	8,5	69,0	115,0	verde
1505190	6FX5008-1BD41	(3 X (2 X 0,14)D12Y +4X0,14 +2X0,5)C	8,9	66,0	125,0	verde
1505191	6FX5008-1BD51	(3X(2X0,14)D12Y +4X0,14 +4X0,25 +2X0,5)C	9,4	86,0	147,0	verde
Secondo Bosch Rexroth Standard						
1505192	INK448	(4 X 2 X 0,25 + 2 X 0,5)C	8,4	61,0	113,0	arancione
1505193	INK209	(4 X 2 X 0,25 + 2 X 1)C	8,8	66,0	127,0	arancione
1505194	INK532	(4 X 1 + 4 X 2 X 0,14 + (4 X 0,14)D)C	9,7	90,0	155,0	arancione
Secondo Lenze Standard						
1505195		3 X (2 X 0,14)C + (2 X 0,5)C	9,3	49,0	135,0	nero
1505196		4 X (2 X 0,14)C + (2 X 1)C	11,0	73,0	180,0	nero
1505197		3 X (2 X 0,14)C + (3 X 0,14)C	9,2	43,0	120,0	nero
Secondo SEW Standard						
1505198		(5 X 2 X 0,25)C	7,3	47,0	91,0	verde
1505199		(6 X 2 X 0,25)C	8,6	52,0	116,0	verde

KAWEFLEX® 5488 SK-C-PUR UL/CSA bassa capacità

Cavi di sistema & misurazione

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi schermati a bassa capacità per collegamento di feedback, encoder, resolver, sistemi di misura o sensori per applicazioni EMC per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idonei per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto.

Application

as shielded, low capacity feedback, encoder, resolver, speed sensor, signal & system cables for EMC compatible connecting in machine and plant engineering, as well as in drive and control technology, for high electrical and mechanical requirements in drag chain applications, moving drive systems and in the field of robotic technology.

Caratteristiche Distintive

- conforme a DESINA (colore della guaina esterna verde RAL 6018)
- approvato cURus300V, 80°C
- privo di alogeni e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- ampiamente resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli, IEC 60811-404 (VDE 0473-811-404)
- resistente ai raggi UV
- basso attrito, privo di silicone, ridotto in spazio e peso

Special Features

- DESINA-conform (sheath colour green RAL 6018)
- cURus Approbationen 300V, 80°C
- halogen free and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- largely resistant to, grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil, IEC 60811-404 (VDE 0473-811-404)
- UV-resistant
- low adhesion, silicone-free, space- and weight-saving

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- ottimo rapporto qualità/prezzo
- vita operativa molto lunga
- 2 coppie di conduttori cordate a star quad

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- optimal cost-value ratio
- very long life time
- 2-pair dimensions stranded as star quad

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	secondo specifiche del sistema (su richiesta)
cordatura	conduttori cordati a coppie o strati
schermatura	tipo D: schermatura a spirale in rame stagnato, tipo C: schermatura a calza in rame stagnato min 85 %
mat. guaina raggr. cond.	TPE - nero (se indicato 12Y)
cordatura totale	elementi cordati insieme
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	verde - RAL 6018 (DESINA), arancio - RAL 2003 o nero - RAL 9005
tensione nominale	300 v (non per uso potenza)
tensione di prova	500 V
resistenza del conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6, IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	min. 20 MΩ x km
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa autoportante -
velocità	max. 5 m/s
lunghezza corsa	max. 50 m
accelerazione	max. 50 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	- 50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	- 40 °C / +80 °C
privo di alogeni	si
comportamento al fuoco standard	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, FT1, VW-1 UL/CSA: cURus 300V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®2
core identification	acc. to system specification (on request)
stranding	cores stranded to pairs or layers
shield	elements: C: copper braid tinned resp. D: spiral copper shield tinned, opt. coverage appr. 85%
element sheath material	TPE - black (if mentioned 12Y)
overall stranding	elements strand. together
shield	copper braid tinned, opt. coverage appr. 85%
outer sheath	PUR
sheath colour	GN - RAL 6018 (DESINA), OR - RAL 2003 or BK - RAL 9005
rated voltage	300 V, no high-voltage purpose
testing voltage	500 V
conductor resistance	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL 10 x d ≥ 10 m TL
speed	self-supporting - max. 5 m/s
traverse length	max. 50 m
acceleration	max. 50 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	- 50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 40 °C / +80 °C
halogen free	Yes
burning behavior standard	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW-1 UL/CSA: cURus 300V, 80°C

per requisiti elevati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for high requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	referenza OEM OEM-Reference	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	colore guaina sheath colour
Secondo Siemens Standard MC 800 Plus						
1505200	6FX8008-1BD11	(8 X 2 X 0,18)C	7,8	54,0	85,0	verde
1505201	6FX8008-1BD21	(4 X 2 X 0,34 + 4X0,5)C	8,9	77,0	129,0	verde
1505202	6FX8008-1BD31	(3 X (2 X 0,14)D12Y + 2X(0,5)D12Y)C	9,0	69,0	120,0	verde
1505203	6FX8008-1BD41	(3 X (2 X 0,14)D12Y + 4X0,14 + 2X0,5)C	8,9	66,0	120,0	verde
1505204	6FX8008-1BD51	(3X(2X0,14)D12Y + 4X0,14 + 4X0,25 + 2X0,5)C	9,6	86,0	135,0	verde
1505205	6FX8008-1BD61	(4 X 2 X 0,18)C	6,4	35,0	61,0	verde
1505206	6FX8008-1BD71	(2 X 2 X 0,18)C	5,0	24,0	39,0	verde
1505207	6FX8008-1BD81	(12 X 0,22)C	6,9	49,0	77,0	verde
Secondo Bosch Rexroth Standard						
1505208	INK448 verde	(4 X 2 X 0,25 + 2 X 0,5)C	8,5	61,0	105,0	verde
1505209	INK209 verde	(4 X 2 X 0,25 + 2 X 1)C	8,8	66,0	119,0	verde
1505210	INK208 verde	(9 X 0,5)C	8,8	69,0	127,0	verde
1505211	INK448	(4 X 2 X 0,25 + 2 X 0,5)C	8,5	52,0	105,0	arancione
1505212	INK209	(4 X 2 X 0,25 + 2 X 1)C	8,8	66,0	119,0	arancione
1505213	INK208	(9 X 0,5)C	8,8	69,0	127,0	arancione
1505214	INK532	(4 X 1 + 4 X 2 X 0,14 + (4 X 0,14)D)C	9,5	90,0	145,0	arancione
1505215	INK280	(3 X (2 X 0,25)D + 3 X 0,25 + 2 X 1)C	9,0	95,0	151,0	arancione
1505216	INK750	(2 X 2 X 0,25 + 2 X 0,5)C	7,2	52,0	151,0	arancione
Secondo Lenze Standard						
1505217		3 X (2 X 0,14)C + (2 X 0,5)C	9,9	54,0	124,0	verde
1505218		4 X (2 X 0,14)C + 2 X (1,0)C	11,0	73,0	168,0	verde
1505219		3 X (2 X 0,14)C + (3 X 0,14)C	9,2	43,0	120,0	verde
Secondo B & R Standard						
1505220		(3 X 2 X AWG24)C	6,5	31,0	57,0	verde
1505221		(5 X 2 X 0,14 + 2 X 0,5)C	7,8	48,0	79,0	verde
Secondo Heidenhain Standard						
1505222		(3 X (2 X 0,14)D12Y + 2 X (0,5)D12Y)C	8,4	75,0	103,0	nero
1505223		(4 X 2 X 0,14 + 4 X 0,5)C	8,5	52,0	103,0	nero
1505224		(3 X (2 X 0,14)D12Y + 2 X (1,0)D12Y)C	9,1	81,0	132,0	nero
1505225		(4 X 2 X 0,14 + (4 X 0,14)D + 4 X 0,5)C	9,0	81,0	123,0	nero
1505249		(10 X 0,14 + 2 X 0,5)C	7,2	43,0	79,0	nero
Secondo SEW Standard						
1505226		(5 X 2 X 0,25)C	7,6	47,0	82,0	verde
1505227		(6 X 2 X 0,25)C	7,9	52,0	108,0	verde
DIVERSE						
1505228		(3 X (2 X 0,25)D)C	7,2	58,0	80,0	verde
1505229		(4 X (2 X 0,25)C + 2 X 0,5)C	10,2	116,0	162,0	verde
1505230		(4 X (2 X 0,25)C + 2 X 1)C	10,5	133,0	185,0	verde
1505248		(4 X 2 X 0,14 + 4 X 0,25)C	6,1	41,0	70,0	nero

KAWEFLEX® ServoDriveQ C-PVC UL/CSA 2x2x0,22mm²(AWG24)

per posa fissa e flessibile
secondo SIEMENS Standard MOTION-CONNECT 200
OEM-Ref.-No.: 6FX2008-1DC00

for fixed installation & limited flexible use
acc. to SIEMENS Standard MOTION-CONNECT 200
OEM-Ref.-No.: 6FX2008-1DC00



Impiego

cavo trasmissione dati per uso flessibile in sistemi con comunicazione tra i vari componenti con interfaccia DRIVE-CLiQ® con una velocità trasferimento fino a 100Mbit/s. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV.

Application

For transmitting digital signals for various drive components to DRIVE-CLiQ® interfaces, with a transfer rate up to 100Mbit/s. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection.

Caratteristiche Distintive

- ritardante la fiamma
- resistente agli oli secondo IEC 60811-2-1
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone
- HF-caratteristiche Cat.5e secondo IEC 61156-6
- vedere appendice - KAWEFLEX® ServoDriveQ ... parametri di applicazione -
- grazie all'approvazione 300V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 300V
- NEW: dalla data di produzione Gen. 2016, approvazione UL/CSA, 300 V, 80 °C (precedente: 30 V, 80 °C)

Special Features

- flame retardant
- oil resistant acc. to IEC 60811-2-1
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- HF-characteristics Cat.5e acc. to IEC 61156-6
- see appendix - KAWEFLEX® ServoDriveQ ... application parameters -
- due to 300V UL/CSA approval parallel laying with other 300V cables is permitted
- NEW: up from production date Jan. 2016, approbation UL/CSA, 300 V, 80 °C (OLD: 30 V, 80 °C)

Annotazioni

- conforme a RoHS e WEEE
- alternativa disponibile anche c(UL)us Listing Type CMG secondo UL444
- ulteriori tipologie su richiesta
- DRIVE-CLiQ® è un marchio registrato di Siemens AG

Remarks

- conform to RoHS and WEEE
- alternatively as c(UL)us Listing Type CMG acc. UL444 available
- further types upon request
- DRIVE-CLiQ® is registered Trademark of Siemens AG

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	7 fili
isolamento conduttore	PE espanso
distinzione dei conduttori	verde/giallo, rosa/blu
cordatura	conduttori e riempitivo twistati a coppie
cordatura totale protezione da contatto	2 coppie cordate con riempitivo nastro plastico
schermatura totale	pellicola di PET rivestita di alluminio copertura 100% sotto a calza in rame stagnato con cop. min 85%
protezione da contatto	nastro separatore
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio RAL 7032
tensione nominale	max. 300 V
tensione di prova	500 V
resistenza del conduttore	AWG24 max. 87,6 Ω/km
resistenza d'isolamento	a 20 °C ≥ 1 GΩ/km
capacità	nom. 50 nF/km a 800 Hz
impedenza caratteristica	100 ± 15 Ω da 1 a 100 MHz
velocità trasmissione dati	100 Mbit/s
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	- 20 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1-2, UL - VW1; CSA - FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 300 V, 80°C
diametro esterno	ca. 6,85 mm
contenuto rame	28,0 kg/km
peso	ca. 60,0 kg/km
codice TKD	2001494

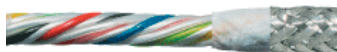
Structure & Specifications

conductor material	bare copper
conductor class	7-wires
core insulation	foam Polyethylen
core identification	GN/YE, PK/BU
stranding	cores and fillers twisted to pairs
overall stranding	2 pairs stranded with fillers
protection against contact shield	plastic-fleece/-foil tape alu-clad PET foil, metalside with contact to braid, cover:100%,tinned copper braid, opt.cover. ≥85%
protection against contact	seperating layer
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7032
rated voltage	max. 300 V
testing voltage	500 V
conductor resistance	AWG24 max. 87,6 Ω/km
insulation resistance	at 20 °C ≥ 1 GΩ/km
capacity	nom. 50 nF/km at 800 Hz
characteristic impedance	100 ± 15 Ω from 1 to 100 MHz
transfer rate	100 Mbit/s
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	- 20 °C / +80 °C
burning behavior	acc. to IEC60332-1-2, UL VW-1 resp. CSA FT1
approvals	UL/CSA - cURus 300 V, 80°C, up from production date Jan. 2016
outer diameter	ca. 6,85 mm
Cu index	28,0 kg/km
weight	ca. 60,0 kg/km
TKD Item no.	2001494

KAWEFLEX® ServoDriveQ FLEX-C-PVC UL/CSA 2x2x0,22mm²(AWG24)+1x2x0,38mm²(AWG22)

per posa fissa e limitato in catena portacavi
secondo SIEMENS Standard MOTION-CONNECT 500
OEM-Ref.-No.: 6FX5008-2DC00

flexible & limited suitable for drag chain applications
acc. to SIEMENS Standard MOTION-CONNECT 500
OEM-Ref.-No.: 6FX5008-2DC00



Impiego

cavo trasmissione dati per uso flessibile in sistemi con comunicazione tra i vari componenti con interfaccia DRIVE-CLiQ® con una velocità trasferimento fino a 100Mbit/s. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV.

Application

For flexible use in applications with high electrical requirements for controlling of various drive components on DRIVE-CLiQ® interfaces and digital signals, with a transfer rate of up to 100Mbit/s. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection.

Caratteristiche Distintive

- ritardante la fiamma
- resistente agli oli secondo IEC 60811-2-1
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone
- conforme a DESINA
- HF caratteristiche Cat.5e secondo IEC 61156-6
- con all'approvazione 300V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 300V
- NEW: dalla data di produzione Gen. 2016, approvazione UL/CSA, 300 V, 80 °C (pre-cedente: 30 V, 80 °C)

Special Features

- flame retardant
- oil resistant acc. to IEC 60811-2-1
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- conform to DESINA
- HF-characteristics Cat.5e acc. to IEC 61156-6
- due to 300V UL/CSA approval parallel laying with other 300V cables is permitted
- NEW: up from production date Jan. 2016, approbation UL/CSA, 300 V, 80 °C (OLD: 30 V, 80 °C)

Annotazioni

- conforme a RoHS e WEEE
- alternativa disponibile anche c(UL)us Listing Type CMG secondo UL444
- ulteriori tipologie su richiesta
- parametri di applicazione s. app. - KAWEFLEX® ServoDriveQ
- DRIVE-CLiQ® è un marchio registrato di Siemens AG

Remarks

- conform to RoHS and WEEE
- alternatively as c(UL)us Listing Type CMG acc. UL444 available
- further types upon request
- application parameters s. app. - KAWEFLEX® ServoDriveQ...application parameters -
- DRIVE-CLiQ® is registered Trademark of Siemens AG

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso (AWG24), rame stagnato (AWG22)
classe conduttore	7-fili (AWG24), 19-fili (AWG22)
isolamento conduttore	PE espanso (AWG24), poliolefina (AWG22)
distinzione dei conduttori	coppie AWG24 giallo/verde, rosa/blu coppia AWG22 rosso/nero
cordatura	conduttori e riempitivo twistati a coppie
cordatura totale	3 elementi cordati con riempitivo
protezione da contatto	nastro di tessuto
schermatura totale	pellicola di PET rivestito di alluminio con copertura 100%, sotto a calza in rame stagnato con copertura min 85%
protezione da contatto	tessuto non tessuto
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	verde RAL 6018
tensione nominale	max. 300 V
tensione di prova	500 V
resistenza del conduttore	AWG24 max. 90 Ω/km , AWG22 max. 55 Ω/km
resistenza d'isolamento	a 20 °C ≥ 1 GΩ/km
capacità	coppia dati: nom. 50 nF/km a 800 Hz
impedenza caratteristica	100 ± 15 Ω da 1 a 100 MHz
velocità trasmissione dati	100 Mbit/s
raggio min. curv. p. fissa	35,0 mm
raggio min. curv. p. mobile	125,0 mm
temp. eser. fissa min/max	- 20 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	- 0 °C / +60 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1-2, UL - VW1; CSA- FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 300 V, 80°C
diametro esterno	ca. 6,95 mm
contenuto rame	41,0 kg/km
peso	ca. 68,0 kg/km
codice TKD	2001499

Structure & Specifications

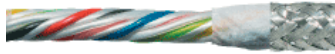
conductor material	bare copper (AWG24), tinned copper (AWG22)
conductor class	7-wires (AWG24), 19-wires (AWG22)
core insulation	foam Polyethylen (AWG24), Polyolefin (AWG22)
core identification	pairs AWG24 GN/YE, PK/BU pair AWG22 RD/BK
stranding	cores and fillers twisted to pairs
overall stranding	3 elements stranded with fillers
protection against contact	fleece tape
shield	alu-clad PET foil, metalside with contact to braid cover.100%, tinned copper braid, opt.cover.≥85%
protection against contact	fleece wrapping
outer sheath	PVC
sheath colour	green, RAL 6018
rated voltage	max. 300 V
testing voltage	500 V
conductor resistance	AWG24 max. 90 Ω/km , AWG22 max. 55 Ω/km
insulation resistance	at 20 °C ≥ 1 GΩ/km
capacity	data pairs: nom. 50 nF/km at 800 Hz
characteristic impedance	100 ± 15 Ω from 1 to 100 MHz
transfer rate	100 Mbit/s
min. bending radius fixed	35,0 mm
min. bending radius moved	125,0 mm
operat. temp. fixed min/max	- 20 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 0 °C / +60 °C
burning behavior	acc. to IEC60332-1-2, UL VW-1 resp. CSA FT1
approvals	UL/CSA - cURus 300 V, 80°C, up from production date Jan. 2016
outer diameter	ca. 6,95 mm
Cu index	41,0 kg/km
weight	ca. 68,0 kg/km
TKD Item no.	2001499

KAWEFLEX® ServoDriveQ PLUS SK-C-PUR UL/CSA

2x2x0,20mm²(AWG24)+1x2x0,38mm²(AWG22)

altamente flessibile - adatto per catene portacavi
secondo SIEMENS MOTION-CONNECT 800PLUS
OEM-Ref.-No.: 6FX8008-2DC00

high flexible - for drag chain applications
acc. to SIEMENS Stand. MOTION-CONNECT 800PLUS
OEM-Ref.-No.: 6FX8008-2DC00



Impiego

cavo trasmissione dati per uso in catena portacavi in sistemi con comunicazione tra i vari componenti con interfaccia DRIVE-CLiQ® con una velocità trasferimento fino a 100Mbit/s. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna solo se protetti dai raggi UV.

Application

For use in highly dynamic applications in energy supply chains, with high electrical and mechanical requirements for controlling of various drive components on DRIVE-CLiQ® interfaces and transmitting digital signals, with a transfer rate up to 100Mbit/s. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection.

Caratteristiche Distintive

- privo di alogeni, ritardante la fiamma
- resistente agli oli secondo IEC 60811-2-1
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone
- approvazione UL/CSA, 300V, 80°C
- con all'approvazione 300V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi 300V
- conforme a DESINA
- caratteristiche HF Cat.5e secondo IEC 61156-6

Special Features

- halogen-free, flame retardant
- oil resistant acc. to IEC 60811-2-1
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- approbation UL/CSA, 300V, 80°C
- due to 300V UL/CSA approval parallel laying with other 300V cables is permitted
- conform to DESINA
- HF-characteristics Cat.5e acc. to IEC 61156-6

Annotazioni

- conforme a RoHS e WEEE
- alternativa disponibile anche c(UL)us Listing Type CMG secondo UL444
- ulteriori tipologie su richiesta
- parametri di applicazione s. app. - KAWEFLEX® ServoDriveQ
- DRIVE-CLiQ® è un marchio registrato di Siemens AG

Remarks

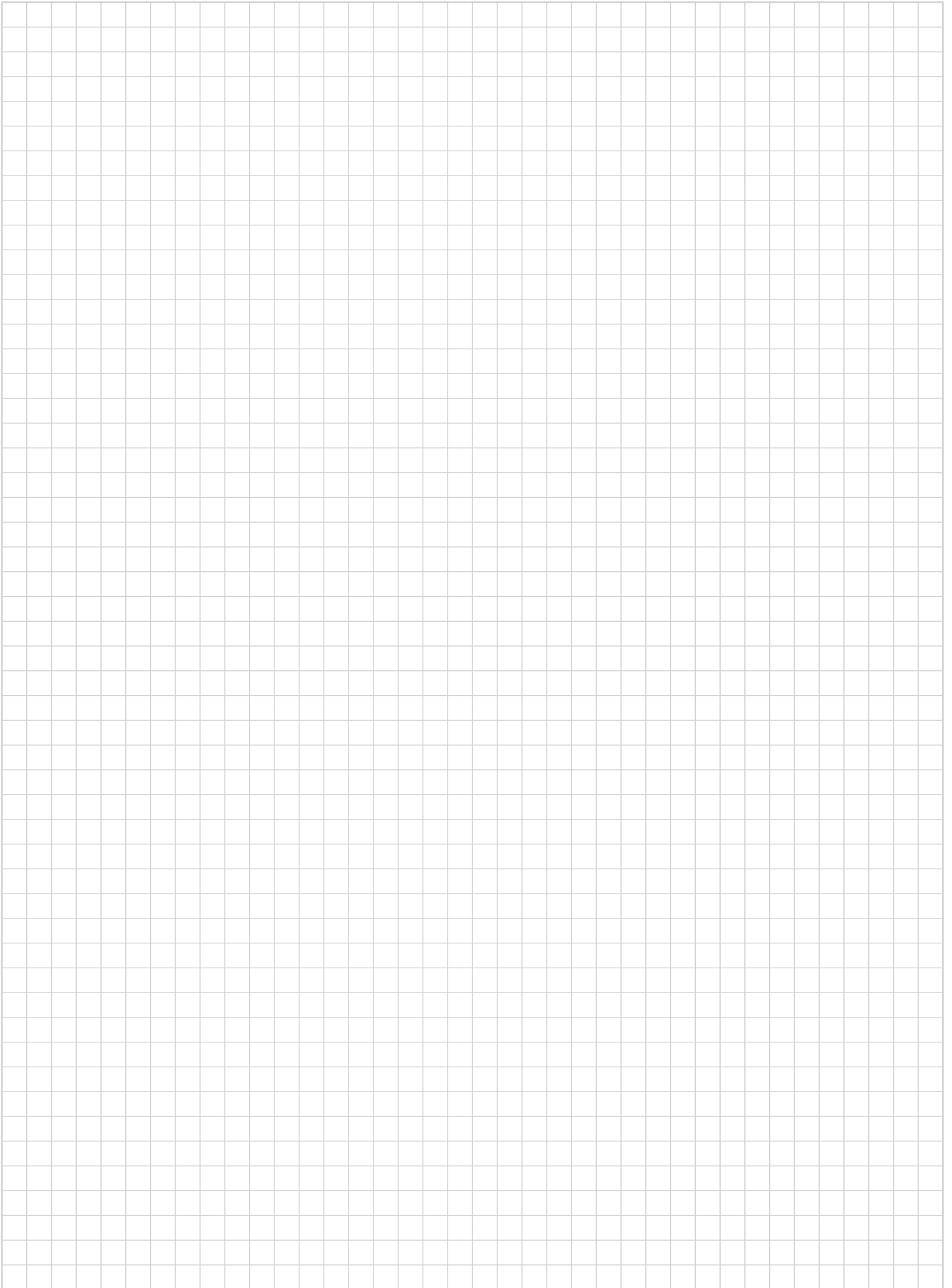
- conform to RoHS and WEEE
- alternatively as c(UL)us Listing Type CMX acc. UL444 available
- further types upon request
- application parameters s. app. - KAWEFLEX® ServoDriveQ...application parameters -
- DRIVE-CLiQ® is registered Trademark of Siemens AG

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso (AWG24), rame stagnato (AWG22)
classe conduttore	19 fili
isolamento conduttore	poliolefina
distinzione dei conduttori	coppie AWG24 giallo/verde, rosa/blu coppia AWG22 rosso/nero
cordatura	conduttori e riempitivo twistati a coppie
cordatura totale	3 elementi cordati con riempitivo
protezione da contatto	nastro di tessuto
schermatura totale	pellicola di PET rivestito di alluminio copertura 100%, sopra a calza in rame stagnato con copertura min 85%
protezione da contatto	tessuto non tessuto
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	verde RAL 6018
tensione nominale	300 V
tensione di prova	500 V
resistenza del conduttore	AWG24 max. 95 Ω/km , AWG22 max. 55 Ω/km
resistenza d'isolamento	a 20 °C ≥ 1 GΩ/km
capacità	coppie dati: nom. 50 nF/km at 800 Hz
impedenza caratteristica	100 ± 15 Ω da 1 a 100 MHz
velocità trasmissione dati	100 Mbit/s
raggio min. curv. p. fissa	35,0 mm
raggio min. curv. p. mobile	75,0 mm
cicli di curvatura	> 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	- 40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	- 20 °C / +60 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1-2, UL - VW1; CSA -FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 300 V, 80°C
diametro esterno	ca. 6,9 mm
contenuto rame	40,0 kg/km
codice TKD	2001493

Structure & Specifications

conductor material	bare copper (AWG24), tinned copper (AWG22)
conductor class	19-wires
core insulation	Polyolefin
core identification	pairs AWG24 GN/YE, PK/BU pair AWG22 RD/BK
stranding	cores and fillers twisted to pairs
overall stranding	3 elements stranded with fillers
protection against contact	fleece tape
shield	alu-clad PET foil, metalside with contact to braid cover.100%, tinned copper braid, opt.cover. ≥85%
protection against contact	fleece wrapping
outer sheath	PUR
sheath colour	green, RAL 6018
rated voltage	300 V
testing voltage	500 V
conductor resistance	AWG24 max. 95 Ω/km , AWG22 max. 55 Ω/km
insulation resistance	at 20 °C ≥ 1 GΩ/km
capacity	data pairs: nom. 50 nF/km at 800 Hz
characteristic impedance	100 ± 15 Ω from 1 to 100 MHz
transfer rate	100 Mbit/s
min. bending radius fixed	35,0 mm
min. bending radius moved	75,0 mm
bending cycles	> 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	- 40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 20 °C / +60 °C
burning behavior	acc. to IEC60332-1-2, UL VW-1 resp. CSA FT1
approvals	UL/CSA - cURus 300 V, 80°C
outer diameter	ca. 6,9 mm
Cu index	
TKD Item no.	2001493



per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi unipolari di potenza flessibili per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

flexible single core power cable for highest electrical and mechanical requirements in drag chain and motion drive systems in machine and plant engineering in the field of crane and conveyor technology in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- conforme a DESINA
- approvato UL/CSA
- privo di alogeni, ritardante la fiamma, basso attrito, resistente a idrolisi e microbi
- resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404
- privo di silicone
- resistente ai raggi UV

Special Features

- conform to DESINA
- UL/CSA approved
- halogen-free, flame-retardant, low abrasion, resistant to hydrolysis and microbe
- resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404
- silicone-free
- UV-resistant

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	naturale
materiale guaina esterna	TPE
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600/1.000 V
tensione di prova	4.000 V
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: 6 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 400 m
accelerazione	max. 100 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper bundle strand
conductor class	super fine wires acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	TPE
core identification	nature
outer sheath	TPE
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	600/1.000 V
testing voltage	4.000 V
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: 6 m/s
traverse length	self-supporting/gliding: max. 400 m
acceleration	max. 100 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1706200	1 X 1,5 (AWG 16)	4,8	15,0	33,0
1706201	1 X 2,5 (AWG 14)	5,5	25,0	47,0
1706202	1 X 4 (AWG 12)	6,1	40,0	64,0
1706203	1 X 6 (AWG 10)	7,0	60,0	96,0
1706204	1 X 10 (AWG 8)	8,0	100,0	142,0
1706205	1 X 16 (AWG 6)	9,5	160,0	211,0
1706206	1 X 25 (AWG 4)	11,5	250,0	323,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1706207	1 X 35 (AWG 2)	12,5	350,0	428,0
1706208	1 X 50 (AWG 1)	14,5	500,0	598,0
1706209	1 X 70 (AWG 2/0)	16,5	700,0	801,0
1706210	1 X 95 (AWG 3/0)	19,0	950,0	1.061,0
1706211	1 X 120 (AWG 4/0)	21,5	1.200,0	1.280,0
1706212	1 X 150 (250 MCM)	23,0	1.500,0	1.605,0
1706213	1 X 185 (350 MCM)	27,0	1.850,0	1.996,0

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavo unipolare Giallo/Verde con guaina esterna Nera per uso come conduttore di terra/protezione per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

flexible single core power cable for highest electrical and mechanical requirements in drag chain and motion drive systems in machine and plant engineering in the field of crane and conveyor technology in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- privo di alogeni, ritardante la fiamma, basso attrito resistente all'idrolisi e ai microbi
- resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404
- privo di silicone
- resistente ai raggi UV

Special Features

- UL/CSA approved
- halogen-free, flame-retardant, low abrasion, resistant to hydrolysis and microbe
- resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404
- silicone-free
- UV-resistant

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	G/V
materiale guaina esterna	TPE
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600/1.000 V
tensione di prova	4.000 V
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 6 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 400 m
accelerazione	max. 100 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper bundle strand
conductor class	super fine wires acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	TPE
core identification	GNYE
outer sheath	TPE
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	600/1.000 V
testing voltage	4.000 V
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 6 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 400 m
acceleration	max. 100 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

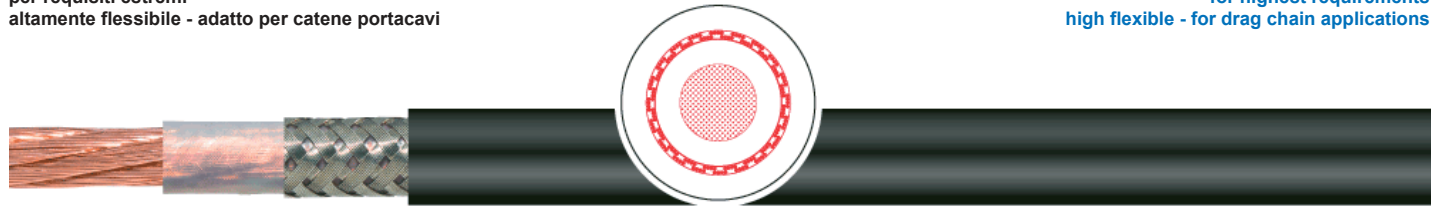
for highest requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1706400	1 G 1,5 (AWG 16)	4,8	15,0	33,0
1706401	1 G 2,5 (AWG 14)	5,5	25,0	47,0
1706402	1 G 4 (AWG 12)	6,1	40,0	64,0
1706403	1 G 6 (AWG 10)	7,0	60,0	96,0
1706404	1 G 10 (AWG 8)	8,0	100,0	142,0
1706405	1 G 16 (AWG 6)	9,5	160,0	211,0
1706406	1 G 25 (AWG 4)	11,5	250,0	323,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1706407	1 G 35 (AWG 2)	12,5	350,0	428,0
1706409	1 G 50 (AWG 1)	14,5	500,0	598,0
1706411	1 G 70 (AWG 2/0)	16,5	700,0	801,0
1706413	1 G 95 (AWG 3/0)	19,0	950,0	1.061,0
1706415	1 G 120 (AWG 4/0)	21,5	1.200,0	1.280,0
1706417	1 G 150 (250 MCM)	23,0	1.500,0	1.605,0
1706419	1 G 185 (350 MCM)	27,0	1.850,0	1.996,0

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi di potenza unipolari schermati raccomandati per applicazioni EMC flessibili e per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- privo di alogeni, ritardante la fiamma, basso attrito, resistente all'idrolisi e ai microbi
- resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404
- privo di silicone
- resistente ai raggi UV

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	naturale
cordatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	TPE
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600/1.000 V
tensione di prova	4.000 V
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d
velocità	autoportante/scorrevole max. 100 m
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 400 m
accelerazione	max. 100 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

Application

flexible shielded single core power cable for EMC-compatible connecting at highest electrical and mechanical requirements in drag chain and motion drive systems in machine and plant engineering in the field of crane and conveyor technology in dry and humid rooms also outdoor.

Special Features

- UL/CSA approved
- halogen-free, flame-retardant, low abrasion, resistant to hydrolysis and microbe
- resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404
- silicone-free
- UV-resistant

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE

Structure & Specifications

conductor material	bare copper bundle strand
conductor class	super fine wires acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	TPE
core identification	nature
shield	copper braid tinned, opt. coverage appr. 85 %
outer sheath	TPE
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	600/1.000 V
testing voltage	4.000 V
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
speed	self-supporting max. 10 m/s, gliding max. 6 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 400 m
acceleration	max. 100 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1706600	1 X 1,5 (AWG 16)	5,4	25,0	43,0
1706601	1 X 2,5 (AWG 14)	6,1	37,0	58,0
1706602	1 X 4 (AWG 12)	6,7	54,0	78,0
1706603	1 X 6 (AWG 10)	7,5	75,0	114,0
1706604	1 X 10 (AWG 8)	8,4	116,0	160,0
1706605	1 X 16(AWG 6)	10,1	179,0	238,0
1706606	1 X 25 (AWG 4)	12,0	272,0	348,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1706607	1 X 35 (AWG 2)	13,6	390,0	483,0
1706608	1 X 50 (AWG 1)	15,0	541,0	639,0
1706609	1 X 70 (AWG 2/0)	17,5	744,0	880,0
1706610	1 X 95 (AWG 3/0)	20,5	1.028,0	1.109,0
1706611	1 X 120 (AWG 4/0)	22,6	1.277,0	1.410,0
1706612	1 X 150 (250 MCM)	24,0	1.572,0	1.736,0
1706613	1 X 185 (350 MCM)	28,0	1.937,0	2.071,0

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi di potenza flessibili per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto, in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

flexible power cable for high electrical and mechanical requirements in drag chain and motion drive systems in machine and plant engineering in the field of crane and conveyor technology in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- ritardante la fiamma
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 (solo oli minerali)
- privo di silicone
- resistente ai raggi UV
- basso attrito
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori

Special Features

- UL/CSA approved
- flame-retardant
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil)
- silicone-free
- UV-resistant
- low adhesion
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling up from production date september 2016

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	neri con numerazione bianca, 1x G/V 1.cond.: U / L1 / C / L+ *** 2.cond.: V / L2 3.cond.: W / L3 / D / L- *** 4. cond.: 4 / N
cordatura	conduttori cordati attorno a elemento di rinforzo centrale
materiale guaina esterna	PVC con ripcord
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600/1.000 V
tensione di prova	4.000 V
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 100 m
accelerazione	max. 80 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-20 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	TPE
core identification	BK with WH numerals, one core GNYE 1.core: U / L1 / C / L+ *** 2.core: V / L2 3.core: W / L3 / D / L- *** 4.core: 4 / N
stranding	cores stranded in opt. lay length around tensile strength center
outer sheath	PVC, with Rip cord
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	600/1.000 V
testing voltage	4.000 V
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 100 m
acceleration	max. 80 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-20 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1705000	4 G 1,5 (AWG 16)	7,6	58,0	100,0
1705001	4 G 2,5 (AWG 14)	9,0	96,0	156,0
1705009	5 G 2,5 (AWG 14)	9,8	120,0	191,0
1705018	4 G 4 (AWG 12)	10,9	158,0	238,0
1705019	5 G 4 (AWG 12)	12,1	192,0	300,0
1705028	4 G 6 (AWG 10)	13,4	231,0	357,0
1705029	5 G 6 (AWG 10)	15,0	288,0	447,0
1705038	4 G 10 (AWG 8)	17,2	384,0	582,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1705048	4 G 16 (AWG 6)	20,4	614,0	925,0
1705049	5 G 16 (AWG 6)	23,0	768,0	1.167,0
1705058	4 G 25 (AWG 4)	24,5	960,0	1.382,0
1705067	4 G 35 (AWG 2)	31,0	1.344,0	1.960,0
1705076	4 G 50 (AWG 1)	36,6	1.920,0	2.773,0

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi di potenza flessibili per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idonei per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto, in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

flexible power cable for highest mechanical and electrical requirements in drag chain applications and moving drive systems in machine and plant engineering in the field of crane and conveyor technology in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- conforme a DESINA
- approvato UL/CSA
- privo di alogeni, ritardante la fiamma, bassa aderenza
- resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404, 168 h a +100 °C
- privo di silicone
- resistente ai raggi UV
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori

Special Features

- conform to DESINA
- UL/CSA approved
- halogen-free, flame-retardant, low adhesion
- resistant to oil, grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404, 168 h bei +100 °C
- silicone-free
- UV-resistant
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- NEW: con un diametro esterno ridotto, minor peso, e minori raggi di curvatura; dalla data di produzione Giugno 2016 (vers. precedente)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive) CE
- NEW: with reduced outer diameters, for lower weight, smaller design and lower bending radii; up from production date June 2016 (old value)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	neri con numerazione bianca, 1x G/V 1.cond.: U / L1 / C / L+ *** 2.cond.: V / L2 3.cond.: W / L3 / D / L- *** 4. cond.: 4 / N
cordatura	conduttori cordati attorno a elemento di rinforzo centrale
materiale guaina esterna	TPE con ripcord
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600/1.000 V
tensione di prova	4.000 V
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 6 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 400 m
accelerazione	max. 80 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	TPE
core identification	BK with WH numerals, one core GNYE 1.core: U / L1 / C / L+ *** 2.core: V / L2 3.core: W / L3 / D / L- *** 4.core: 4 / N
stranding	cores stranded in opt. lay length around tensile strength center
outer sheath	TPE, with rip cord
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	600/1.000 V
testing voltage	4.000 V
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 6 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 400 m
acceleration	max. 80 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 80 °C, 1.000 V

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1705203	4 G 1,5 (AWG 16)	7,6	58,0	97,0
1705213	4 G 2,5 (AWG 14)	9,0	96,0	151,0
1705214	5 G 2,5 (AWG 14)	9,8	120,0	187,0
1705224	4 G 4 (AWG 12)	10,9	158,0	232,0
1705225	5 G 4 (AWG 12)	12,1	192,0	295,0
1705234	4 G 6 (AWG 10)	13,4	231,0	348,0
1705235	5 G 6 (AWG 10)	15,0	288,0	436,0
1705245	4 G 10 (AWG 8)	17,2	384,0	570,0
1705246	5 G 10 (AWG 8)	19,3	480,0	721,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1705256	4 G 16 (AWG 6)	20,4 (21,7)	614,0	849,0
1705257	5 G 16 (AWG 6)	23,0 (24,3)	768,0	1.056,0
1705267	4 G 25 (AWG 4)	24,5 (25,4)	960,0	1.206,0
1705277	4 G 35 (AWG 2)	31,0	1.344,0	1.914,0
1705287	4 G 50 (AWG 1)	36,6	1.920,0	2.715,0
1705297	4 G 70 (AWG 2/0)	38,8	2.688,0	3.450,0

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi di potenza o collegamento motore schermati raccomandati per applicazioni EMC flessibili e per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idonei per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

flexible shielded power cable for EMC-compatible connecting at high electrical and mechanical requirements in drag chain and motion drive systems in machine and plant engineering in the field of crane and conveyor technology in dry and humid rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- ritardante la fiamma
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404 (solo oli minerali)
- privo di silicone
- resistente ai raggi UV
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori

Special Features

- UL/CSA approved
- flame-retardant
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil)
- silicone-free
- UV-resistant
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling up from production date september 2016

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filii sottili secondo DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	PELON®2
distinzione dei conduttori	neri con numerazione bianca, 1x G/V 1.cond.: U / L1 / C / L+ *** 2.cond.: V / L2 3.cond.: W / L3 / D / L- *** 4. cond.: 4 / N
cordatura	conduttori cordati attorno a elemento di rinforzo centrale
materiale guaina interna	PVC con ripcord
cordatura totale	calza in rame stagnato con copertura ottica min. 85%
materiale guaina esterna	PVC, basso attrito
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600/1.000 V
tensione di prova	4.000 V
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 100 m
accelerazione	max. 80 m/s ²
cicli di curvatura	> 3 Mio. - 5 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-20 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL/CSA - cURus 80°C, 1.000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®2
core identification	BK with WH numerals, one core GNYE 1.core: U / L1 / C / L+ *** 2.core: V / L2 3.core: W / L3 / D / L- *** 4.core: 4 / N
stranding	cores stranded in opt. lay length around tensile strength center
inner sheath material	PVC, with Rip cord
shield	copper braid tinned, opt. coverage appr. 85%
outer sheath	PVC, low adhesion
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	600/1.000 V
testing voltage	4.000 V
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 100 m
acceleration	max. 80 m/s ²
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-20 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 80°C, 1.000 V

per requisiti aumentati
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for increased requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1705503	4 G 1,5 (AWG 16)	9,8	86,0	153,0
1705514	4 G 2,5 (AWG 14)	11,2	132,0	220,0
1705515	5 G 2,5 (AWG 14)	12,4	150,0	271,0
1705525	4 G 4 (AWG 12)	13,7	212,0	345,0
1705526	5 G 4 (AWG 12)	14,9	260,0	415,0
1705536	4 G 6 (AWG 10)	16,2	305,0	490,0
1705537	5 G 6 (AWG 10)	17,8	378,0	605,0
1705547	4 G 10 (AWG 8)	20,6	513,0	790,0
1705548	5 G 10 (AWG 8)	22,5	660,0	990,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1705558	4 G 16 (AWG 6)	25,3	805,0	1.240,0
1705559	5 G 16 (AWG 6)	27,9	990,0	1.495,0
1705569	4 G 25 (AWG 4)	28,8	1.210,0	1.740,0
1705579	4 G 35 (AWG 2)	34,6	1.650,0	2.410,0
1705589	4 G 50 (AWG 1)	40,4	2.300,0	3.350,0
1705599	4 G 70 (AWG 2/0)	48,5	2.950,0	4.380,0

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications



Impiego

cavi di potenza o collegamento motore schermati raccomandati per applicazioni EMC per uso in catene portacavi con requisiti meccanici, dinamici ed elettrici elevati, idoneo per impiego in linee automatiche, impianti di produzione, sistemi di sollevamento e trasporto in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- approvato UL/CSA
- privo di alogeni, ritardante la fiamma, bassa aderenza
- resistente all'azione di grassi, lubrificanti e liquidi refrigeranti
- resistente agli oli secondo DIN EN 60811-404, 168 h a +100 °C
- privo di silicone
- resistente ai raggi UV
- NEW: con ripcord, per una sguainatura rapida senza rischio di danneggiamento dell'isolamento dei conduttori

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- NEW: con un diametro esterno ridotto, minor peso, design ridotto, e minori raggi di curvatura; dalla data di produzione Giugno 2016 (vers. precedente)

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	filii sottili secondo DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC 60228 cl.6
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	neri con numerazione bianca, 1x G/V 1.cond.: U / L1 / C / L+ *** 2.cond.: V / L2 3.cond.: W / L3 / D / L- *** 4. cond.: 4 / N
cordatura	conduttori cordati attorno a elemento di rinforzo centrale
materiale guaina interna	TPE con ripcord
cordatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	TPE
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	600/1.000 V
tensione di prova	4.000 V
altre caratteristiche	
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 6 m/s
lunghezza corsa	autoportante/scorrevole max. 400 m
accelerazione	max. 80 m/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. - 10 Mio.
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1, test della fiamma, FT1
approvazioni	UL 80°C, 1.000 V, cULus 80°C, 1.000 V

Application

flexible shielded power cable for EMC-compatible connecting at highest electrical and mechanical requirements in drag chain and motion drive systems in machine and plant engineering in the field of crane and conveyor technology in dry and humid rooms also outdoor.

Special Features

- UL/CSA approved
- flame-retardant, low abrasion
- resistant to oil, grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil acc. to DIN EN 60811-404, 168 h bei +100 °C
- silicone-free
- UV-resistant
- NEW: with Ripcord, for faster and core protected dismantling

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- NEW: with reduced outer diameters, for lower weight, smaller design and lower bending radii; up from production date June 2016 (old value)

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	TPE
core identification	BK with WH numerals, one core GNYE 1.core: U / L1 / C / L+ *** 2.core: V / L2 3.core: W / L3 / D / L- *** 4.core: 4 / N
stranding	cores stranded in opt. lay length around tensile strength center
inner sheath material	TPE, with Rip cord
shield	copper braid tinned, opt. coverage appr. 85 %
outer sheath	TPE
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	600/1.000 V
testing voltage	4.000 V
other characteristics	
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 6 m/s
traverse length	self-supporting/gliding max. 400 m
acceleration	max. 80 m/s ²
bending cycles	> 5 Mio. - 10 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1, cable flame test, FT1
approvals	UL/CSA - cULus 80°C, 1000 V

per requisiti estremi
altamente flessibile - adatto per catene portacavi

for highest requirements
high flexible - for drag chain applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1705823	4 G 1,5 (AWG 16)	9,8	86,0	148,0
1705833	4 G 2,5 (AWG 14)	11,2	132,0	210,0
1705834	5 G 2,5 (AWG 14)	12,4	150,0	260,0
1705843	4 G 4 (AWG 12)	13,7	212,0	325,0
1705844	5 G 4 (AWG 12)	14,9	260,0	395,0
1705853	4 G 6 (AWG 10)	16,2	305,0	461,0
1705854	5 G 6 (AWG 10)	17,8	378,0	561,0
1705863	4 G 10 (AWG 8)	19,9 (20,6)	513,0	692,0
1705864	5 G 10 (AWG 8)	22,5	660,0	920,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1705873	4 G 16 (AWG 6)	22,5 (25,3)	805,0	1.093,0
1705874	5 G 16 (AWG 6)	27,9	990,0	1.405,0
1705883	4 G 25 (AWG 4)	27,6 (28,8)	1.147,0	1.473,0
1705892	4 G 35 (AWG 2)	34,6	1.650,0	2.290,0
1705901	4 G 50 (AWG 1)	40,4	2.300,0	3.240,0

KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - SERVO 0,6/1 kV UL/CSA C-PUR

3D - piegatura & torsione
per applicazioni robotiche

3D - bending & torsion
for high flexible robotic applications



Impiego

cavo Robotic Servo per applicazioni industriali complesse in presenza di torsioni e piegamenti (es. robots antropomorfi, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.).

Per ambienti gravosi (installazione interna ed esterna) anche in presenza di elevati stress meccanici e flessotorsione.

Application

Robotic servo and motor cable for complex, highly flexible motion sequences in industrial applications (e.g. power chains, gantry robots, pick and place units, conveyor systems, machine tools, automatic. Manufacturing systems etc.).

For harsh environments (indoor & outdoor) with highest mech. stress, at the same time bending and torsion.

Caratteristiche Distintive

- basso attrito
- resistente a idrolisi, microbi, liquidi refrigeranti e grassi
- resistente agli oli secondo IEC 60811-2-1
- resistente ai raggi UV
- privo di alogeni secondo IEC 60754-1
- schermatura compatibile EMC (C-PUR)
- grazie all'approvazione 1000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi con la stessa tensione

Special Features

- low adhesion
- resistant to hydrolysis, microbes, cooling fluids, grease and lubricants
- resistant to oil acc. to IEC 60811-2-1
- UV-resistant
- halogen-free acc. to IEC 60754-1
- EMC compliant shielding (C-PUR)
- due to UL/CSA approval up to 1000 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl.6 parte 4
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	cond. di alimentazione: neri numerati 1, 2, 3 e G/V; cond. di controllo: neri con numerazione 5, 6
cordatura	conduttori di controllo twistati a coppie, con nastro di scorrimento
schermatura	conduttori di controllo: schermatura a spirale in rame stagnato estremamente resistente alla torsione sotto nastro di scorrimento
cordatura totale	costruzione a detorsione: conduttori di alimentazione e coppie di controllo twistati
schermatura totale	schermatura a spirale in rame stagnato estremamente resistente alla torsione sopra nastro di scorrimento
protezione da contatto	nastro di scorrimento
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	IEC: 0,6/1 kV; UL&CSA: 1.000 V
tensione di prova	min. 2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa Torsion: 10 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s Torsion: max.180 °/s
lunghezza corsa	max. 50 m (TL)
accelerazione	max. 20 m/s ² Torsion: max. 60 °/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m; > 5 Mio. - 60 °/m
torsione	+/- 180 °/m
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +80 °C, Torsion: -25 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, VW-1, FT1

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wire acc. to IEC 60228 Kl. 6 Sp. 4
core insulation	TPE
core identification	supply cores: BK with numerals 1, 2, 3 and GNYE; control cores: BK with numerals 5, 6
stranding	control cores twisted to pair, with sliding tape
shield	control cores: extremely torsion resistant spiral shield of tinned copper wires under sliding tape
overall stranding	low torsion structure: supply cores and control pair twisted
shield	extremely torsion resistant spiral shield of tinned copper wires over sliding tape
protection against contact	sliding tape
outer sheath	PUR
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	IEC: 0,6/1 kV; UL&CSA: 1.000 V
testing voltage	min. 2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL 10 x d ≥ 10 m TL Torsion: 10 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s Torsion: max.180 °/s
traverse length	max. 50 m (TL)
acceleration	max. 20 m/s ² Torsion: max. 60 °/s ²
bending cycles	> 5 Mio. Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m; > 5 Mio. - 60 °/m
torsion	+/- 180 °/m
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +80 °C, Torsion: -25 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, VW-1, FT1

3D - piegatura & torsione
per applicazioni robotiche

3D - bending & torsion
for high flexible robotic applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
1505350	4 G 1,5 + (2 X 0,5)	10,7	107,0	177,0
1505337	4 G 2,5 + (2 X 0,5)	11,8	115,0	210,0
1505339	4 G 4 + (2 X 0,5)	13,5	262,0	336,0
1505351	4 G 1,5 + (2 X 1)	11,0	127,0	210,0
1505338	4 G 2,5 + (2 X 1)	12,3	149,0	246,0

KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - MeSys UL/CSA C-PUR

3D - piegatura & torsione
per applicazioni robotiche

3D - bending and torsion
for high flexible robotic applications



Impiego

cavo Robotic Measuring and System (MeSys) per applicazioni industriali complesse in presenza di torsioni e piegamenti (es. robots antropomorfi, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.).

Per ambienti gravosi (installazione interna ed esterna) anche in presenza di elevati stress meccanici e flessotorsione.

Application

Robotic Measuring & System cable (MeSys) for complex, highly flexible motion sequences in industrial applications (e.g. power chains, gantry robots, pick and place units, conveyor systems, machine tools, automatic. Manufacturing systems etc.).

For harsh environments (indoor & outdoor) with highest mech. stress, at the same time bending and torsion.

Caratteristiche Distintive

- basso attrito
- resistente a idrolisi, microbi, liquidi refrigeranti e grassi
- resistente agli oli secondo IEC 60811-2-1
- resistente ai raggi UV
- privo di alogeni secondo IEC 60754-1
- schermatura compatibile EMC (C-PUR)
- grazie all'approvazione 300 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi con la stessa tensione

Special Features

- low adhesion
- resistant to hydrolysis, microbes, cooling fluids, grease and lubricants
- resistant to oil acc. to IEC 60811-2-1
- UV-resistant
- halogen-free acc. to IEC 60754-1
- EMC compliant shielding (C-PUR)
- due to UL/CSA approval up to 300 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso, 0,38 mm ² : stagnato
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl.6 parte 4
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	secondo specifiche del sistema (su richiesta)
cordatura	conduttori di controllo twistati a coppie o a strati, con nastro di scorrimento
schermatura	elementi a C: schermatura a spirale in rame stagnato estremamente resistente alla torsione sotto nastro di scorrimento
cordatura totale	elementi cordati insieme
schermatura totale	schermatura a spirale in rame stagnato estremamente resistente alla torsione sopra nastro di scorrimento
protezione da contatto	nastro di scorrimento
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005 o verde RAL 6018
tensione nominale	300 V
tensione di prova	min. 2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d < 10m corsa 10 x d ≥ 10m corsa Torsion: 10 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s Torsion: max.180 °/s
lunghezza corsa	max. 50 m (VW)
cicli di curvatura	> 5 Mio. Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m; > 5 Mio. - 60 °/m
torsione	+/- 180 °/m
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +80 °C, Torsion: -25 °C / +80 °C
comportamento al fuoco	ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, VW-1, FT1
approvazioni	UL/CSA: cURus - 300V, 80°C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand, 0,38 mm ² : tinned
conductor class	super fine wire acc. to IEC 60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	TPE
core identification	acc. to system specification (on request)
stranding	cores twisted to pairs or in layers, each element with sliding tape
shield	C-elements: extremely torsion resistant spiral shield of tinned copper wires under sliding tape
overall stranding	elements stranded together
shield	extremely torsion resistant spiral shield of tinned copper wires over sliding tape
protection against contact	sliding tape
outer sheath	PUR
sheath colour	black (RAL 9005) or green (RAL 6018)
rated voltage	300 V
testing voltage	min. 2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m VW 10 x d ≥ 10 m VW Torsion: 10 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s Torsion: max.180 °/s
traverse length	max. 50 m (VW)
bending cycles	> 5 Mio. Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m; > 5 Mio. - 60 °/m
torsion	+/- 180 °/m
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +80 °C, Torsion: -25 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, VW-1, FT1
approvals	UL/CSA: cURus - 300V, 80°C

3D - piegatura & torsione
per applicazioni robotiche

3D - bending and torsion
for high flexible robotic applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	colore guaina sheath colour
1505341	(3 X (2 X 0,14)C + 4 X 0,14 + 2 X 0,5)C	10,2	64,0	120,0	BK
1505342	(3 X (2 X 0,14)C + 2 X (0,5)C)C	10,5	68,0	118,0	BK
1505343	(3 X (2 X 0,14)C + 4 X 0,14 + 4 X 0,25 + 2 X 0,5)C	10,9	79,0	154,0	BK
1505344	(4 X 2 X 0,25 + 2 X 0,5)C	8,2	52,0	95,0	BK
1505345	(4 X 2 X 0,14 + 4 X 0,5)C	8,7	53,0	92,0	BK
1505346	(2 X 2 X 0,20 + 1 X 2 X 0,38)C	7,5	48,0	73,0	GN

KAWEFLEX KINEMATICS® 3D - HYBRID 0,6/1 kV UL/CSA PUR & C-PUR

3D - piegatura & torsione
per applicazioni robotiche

3D - bending & torsion
for high flexible robotic applications



Impiego

cavo Robotic Hybrid per applicazioni industriali complesse in presenza di torsioni e piegamenti (es. robots antropomorfi, unità pick&place, trasportatori, macchine utensili, sistemi di produzione automatizzati, ecc.).

Per ambienti gravosi (installazione interna ed esterna) anche in presenza di elevati stress meccanici e flessotorsione.

Application

Robotic Hybrid cable for complex, highly flexible motion sequences in industrial applications (e.g. power chains, gantry robots, pick and place units, conveyor systems, machine tools, automatic. Manufacturing systems etc.).

For harsh environments (indoor & outdoor) with highest mech. stress, at the same time bending and torsion

Caratteristiche Distintive

- basso attrito
- resistente a idrolisi, microbi, liquidi refrigeranti e grassi
- resistente agli oli secondo IEC 60811-2-1
- resistente ai raggi UV
- privo di alogeni secondo IEC 60754-1
- schermatura compatibile EMC (C-PUR)
- grazie all'approvazione 1000 V UL/CSA, è consentita la posa in parallelo con altri cavi con la stessa tensione

Special Features

- low adhesion
- resistant to hydrolysis, microbes, cooling fluids, grease and lubricants
- resistant to oil acc. to IEC 60811-2-1
- UV-resistant
- halogen-free acc. to IEC 60754-1
- EMC compliant shielding (C-PUR)
- due to UL/CSA approval up to 1000 V parallel laying with other cables with identical current voltage is permitted

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS,
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 cl.6 parte 4
isolamento conduttore	TPE
distinzione dei conduttori	≥ 0,5 mm ² : cond. bianchi con num. nera, G: con G/V, ≤ 0,34 mm ² : conduttori colorati secondo DIN 47100
cordatura	≤ 11 conduttori cordati a strati, ≥ 12 conduttori cordati a gruppi, elementi o coppie cordati separatamente, ciascun elemento con nastro di scorrimento
schermatura	elementi a C: schermatura a spirale in rame stagnato estremamente resistente alla torsione sotto nastro di scorrimento
cordatura totale	conduttori ed elementi cordati insieme
schermatura totale	C-PUR: schermatura a spirale in rame stagnato estremamente resistente alla torsione sotto nastro di scorrimento
protezione da contatto	nastro di scorrimento
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	IEC: 0,6/1 kV - UL: 1.000 V
portata corrente	secondo DIN VDE
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d <10m corsa 10 x d ≥10m corsa Torsion: 10 x d
velocità	autoportante: max. 10 m/s, scorrevole: max. 5 m/s Torsion: max.180 °/s
lunghezza corsa	max. 50 m (TL)
accelerazione	max. 20 m/s ² Torsion: max. 60 °/s ²
cicli di curvatura	> 5 Mio. Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m; > 5 Mio. - 60 °/m
torsione	+/- 180 °/m
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +80 °C, Torsion: -25 °C / +80 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wire acc. to IEC 60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	TPE
core identification	≥ 0,5 mm ² : white cores with black numerals, G: with GNYE, ≤ 0,34 mm ² : coloured acc. to DIN 47100
stranding	≤ 11 cores: stranded in layers, ≥ 12 cores: stranded in bundles, elements or pairs stranded separately, each element with sliding tape
shield	C-elements: extremely torsion resistant spiral shield of tinned copper wires under sliding tape
overall stranding	cores & elements stranded together
shield	C-PUR: extremely torsion resistant spiral shield of tinned copper wires over sliding tape
protection against contact	sliding tape
outer sheath	PUR
sheath colour	black (RAL 9005)
rated voltage	IEC: 0,6/1 kV - UL: 1.000 V
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL 10 x d ≥ 10 m TL Torsion: 10 x d
speed	self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s Torsion: max.180 °/s
traverse length	max. 50 m (TL)
acceleration	max. 20 m/s ² Torsion: max. 60 °/s ²
bending cycles	> 5 Mio. Torsion: > 3 Mio. - 180 °/m; > 5 Mio. - 60 °/m
torsion	+/- 180 °/m
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +80 °C, torsion: -25 °C / +80 °C

3D - piegatura & torsione
per applicazioni robotiche

3D - bending & torsion
for high flexible robotic applications

art. n <i>Item no.</i>	n. cond. & sezione n x mm ² <i>dimension</i> n x mm ²	diametro mm <i>outer-Ø</i> mm	peso rame kg/km <i>Cu index</i> kg/km	peso netto kg/km <i>weight</i> kg/km
KAWEFLEX KINEMATICS 3D-PUR HYBRID 0,6/1 KV UL/CSA				
1505347	16 G 1 + (2 X 1)	16,0	207,0	317,0
1505348	23 G 1 + (2 X 1)	19,5	351,0	459,0
KAWEFLEX KINEMATICS 3D-C-PUR HYBRID 0,6/1 KV UL/CSA				
1505349	(5 G 2,5 + (6 X 1,5)C + 4 X (2 X 0,25)C)C	17,5	340,0	450,0

06 Cavi per sistemi di sollevamento, tamburi, gru e ascensori Crane, conveyor and lift cables



- Cavi piatti PVC
- Cavi piatti speciali PVC, non schermati e schermati
- Cavi piatti in gomma
- Cavi piatti privi di alogeni
- Cavi per ascensori PVC
- Cavi per ascensori privi di alogeni
- PVC cavi di controllo con o senza elemento di supporto
- Cavi con el. di supporto in gomma
- Cavi per tamburi
- Cavi per basket
- Cavi mobili 1-30 kV
- Cavi per festoni
- Cavi per carica batteria
- PVC-flat cables
- PVC special flat cables, unshielded and shielded
- Polychloropren flat cables
- Halogen-free flat cables
- PVC lift cables
- Halogen-free lift cables
- PVC control cables with and without supporting element
- Polychloropren control cables with supporting element
- Reelable cables
- Cables for usage in baskets
- Trailing cables 1-30 kV
- Control cables for cable trolley systems
- Battery charge cable

Soluzioni pensate per te

Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions

It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi piatti	06.01	Flat cables	06.01
H05VVH6-F, (H)05VVH6-F	06.01.01	H05VVH6-F, (H)05VVH6-F	06.01.01
H07VVH6-F, (H)07VVH6-F	06.01.02	H07VVH6-F, (H)07VVH6-F	06.01.02
YCFLY, YFLCY, KYCFLY, KYFLCY (EMV)	06.02.02	YCFLY, YFLCY, KYCFLY, KYFLCY (EMV)	06.02.02
H05VVD3H6-F, KYFLTY, KYFLTFY, KYCFLTY, KYFLTCY (EMV)	06.02.03	H05VVD3H6-F, KYFLTY, KYFLTFY, KYCFLTY, KYFLTCY (EMV)	06.02.03
(H)05VE7A7H6-F 28G0,75+4X(2X0,34)ST	06.02.04	(H)05VE7A7H6-F 28G0,75+4X(2X0,34)ST	06.02.04
NGFLGÖU, (N)GFLGÖU	06.03.01	NGFLGÖU, (N)GFLGÖU	06.03.01
M(StD)HÖU (EMC)	06.03.02	M(StD)HÖU (EMC)	06.03.02
LSOH	06.04.01	LSOH	06.04.01
Cavi per ascensori	06.05	Lift cables	06.05
KYSTY, KYSTUY	06.05.01	KYSTY, KYSTUY	06.05.01
YSSTCY, YSSTVCY	06.05.02	YSSTCY, YSSTVCY	06.05.02
KYSTCY, KYSTCUY, KYSTFU	06.05.03	KYSTCY, KYSTCUY, KYSTFU	06.05.03
CAT.7 per ascensori 4X2XAWG24/7, PVC con 2 funi di acciaio	06.05.04	CAT.7 per ascensori 4X2XAWG24/7, PVC con 2 funi di acciaio	06.05.04
K12YSTU11Y	06.06.01	K12YSTU11Y	06.06.01
K12YSTCU11Y, K2YSTFU11Y	06.06.02	K12YSTCU11Y, K2YSTFU11Y	06.06.02
CAT.7 per ascensori 4X2XAWG24/7, LSZH con 2 funi di acciaio	06.06.04	CAT.7 per ascensori 4X2XAWG24/7, LSZH con 2 funi di acciaio	06.06.04
CAT.7 per ascensori 4X2XAWG26/7, LSZH con 2 funi di acciaio ...	06.06.04.01	CAT.7 per ascensori 4X2XAWG26/7, LSZH con 2 funi di acciaio ...	06.06.04.01
YMHY-KT	06.07.01	YMHY-KT	06.07.01
YMHY-KST	06.07.02	YMHY-KST	06.07.02
FMYTW	06.07.05	FMYTW	06.07.05
FLGÖU	06.08.01	FLGÖU	06.08.01
STN	06.08.02	STN	06.08.02
STCN (EMV)	06.08.03	STCN (EMV)	06.08.03
Cavi per tamburo avvolgicavo	06.09	Reelable cables	06.09
TROMMELFLEX PUR-HF	06.09.01	TROMMELFLEX PUR-HF	06.09.01
TROMMELFLEX PUR-HF SPREADER REEL	06.09.01.01	TROMMELFLEX PUR-HF SPREADER REEL	06.09.01.01
TROMMELFLEX-HD SPECIAL SPREADER REEL	06.09.01.02	TROMMELFLEX-HD SPECIAL SPREADER REEL	06.09.01.02
TROMMELFLEX (K) NSHTÖU-J, (N)SHTÖU-J	06.09.02	TROMMELFLEX (K) NSHTÖU-J, (N)SHTÖU-J	06.09.02
TROMMELFLEX KSM-S (N)SHTÖU-J	06.09.05	TROMMELFLEX KSM-S (N)SHTÖU-J	06.09.05
TROMMELFLEX KSM-S-K (N)SHTÖU-J / KSM-S-K (N)SHTÖU-J FO ..	06.09.05.01	TROMMELFLEX KSM-S-K (N)SHTÖU-J / KSM-S-K (N)SHTÖU-J FO ..	06.09.05.01
REELTEC PUR-HF	06.09.10.01	REELTEC PUR-HF	06.09.10.01
REELTEC NSHTÖU (K), (N)SHTÖU (K)	06.09.13.01	REELTEC NSHTÖU (K), (N)SHTÖU (K)	06.09.13.01
REELTEC (N)SHTÖU-J KSM-S REELTEC (N)SHTÖU-J + FO KSM-S	06.09.16.01	REELTEC (N)SHTÖU-J KSM-S REELTEC (N)SHTÖU-J + FO KSM-S	06.09.16.01
Cavi per basket operation	06.10	Cables for usage in baskets	06.10
SPREADERFLEX® YSLTOE-J	06.10.03	SPREADERFLEX® YSLTOE-J	06.10.03
Cavi per tamburo avvolgicavo 3,6-30 kV	06.11	Trailing cables 3,6-30 kV	06.11
(N)TSCGEWÖU KSM-S / KSM-S + FO	06.11.03	(N)TSCGEWÖU KSM-S / KSM-S + FO	06.11.03
Cavi di controllo per sistemi trolley	06.12	Control cables for sistemi trolley	06.12
FESTOONFLEX PUR-HF	06.12.01	FESTOONFLEX PUR-HF	06.12.01
FESTOONTEC PUR-HF	06.12.01.01	FESTOONTEC PUR-HF	06.12.01.01
FESTOONFLEX C-PUR-HF	06.12.02	FESTOONFLEX C-PUR-HF	06.12.02
FESTOONTEC C-PUR-HF	06.12.02.01	FESTOONTEC C-PUR-HF	06.12.02.01
FESTOONFIBERFLEX PUR-HF	06.12.05	FESTOONFIBERFLEX PUR-HF	06.12.05
Cavi per batteria	06.13	Battery charge cables	06.13
WYBLYK	06.13.01	WYBLYK	06.13.01



Impiego

cavi piatti di alimentazione e controllo per impianti di sollevamento e trasporto, impianti a festone, carroponete, ascensori, gru e portacontainer. Idonei anche in applicazioni dove i cavi sono soggetti a forti e ripetute piegature e movimentati in cicli permanenti su un unico piano. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati.

Caratteristiche Distintive

- raggio di curvatura notevolmente ridotto rispetto ai cavi tondi
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori e/o fasci cordati in parallelo, fianco a fianco
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	Uo/U 300/500 V
tensione di prova	2 kV
portata corrente	secondo DIN EN50565-1
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN EN50565-1
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN EN50565-1
altezza sospensione	max. 45 m
temp. eser. fissa min/max	-15 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +60 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN EN 50214

Application

power and control cable for trolley systems, transfer lines, machine-tools especially on hoisting devices, lift, crane and container bridges. Also in applications where cables are bended strongly in permanent moving operation in one level. Suitable for dry, humid and wet rooms.

Special Features

- significant smaller bending radius compared to round cables
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals resp. white with black numerals, with or without GNYE
stranding	cores resp. bundles parallel side by side
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	Uo/U 300/500 V
testing voltage	2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN EN50565-1
min. bending radius fixed	acc. to DIN EN50565-1
min. bending radius moved	acc. to DIN EN50565-1
suspension height	max. 45 m
operat. temp. fixed min/max	-15 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +60 °C
temp. at conductor	+70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	acc. to DIN EN 50214

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
(H)05VVH6-F				
3001070	4 X 1	3,8 X 13,3 - 5,6 X 14,1	39,0	115,0
3000580	8 X 1	3,8 X 23,9 - 5,6 X 25,6	77,0	220,0
H05VVH6-F				
3001812	6 G 0,75	3,8 X 15,0 - 5,0 X 19,0	43,2	130,0
3000586	12 G 0,75	3,8 X 29,0 - 4,6 X 32,8	87,0	260,0
3000599	18 G 0,75	3,8 X 43,4 - 4,6 X 48,5	130,0	400,0
3000605	20 G 0,75	3,8 X 51,8 - 4,6 X 53,0	144,0	430,0
3000606	24 G 0,75	3,8 X 57,3 - 4,6 X 63,2	173,0	510,0
3000641	5 G 1	3,8 X 16,0 - 5,6 X 16,6	48,0	135,0
3000654	8 G 1	3,8 X 23,9 - 5,6 X 25,6	77,0	220,0
3000588	12 G 1	3,8 X 34,4 - 5,6 X 35,2	116,0	310,0
3000601	18 G 1	3,8 X 49,0 - 5,6 X 53,4	173,0	470,0
3000608	24 G 1	3,8 X 62,0 - 5,6 X 68,1	231,0	600,0
(H)05VVH6-F				
3000573	3 X (4 G 1)	7,9 X 18,7 - 8,4 X 19,4	116,0	300,0
3000597	4 X (4 G 1)	7,9 X 24,0 - 8,4 X 25,3	154,0	400,0



Impiego

cavi piatti di alimentazione e controllo per impianti di sollevamento e trasporto, impianti a festone, carroponete, ascensori, gru e portacontainer. Idonei anche in applicazioni dove i cavi sono soggetti a forti e ripetute piegature e movimentati in cicli permanenti su un unico piano. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati.

Caratteristiche Distintive

- raggio di curvatura notevolmente ridotto rispetto ai cavi tondi
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- sospensione: fino a 35 m

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta
- versione piatta LSOH priva di alogeni alla pagina 06.04.01

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori in parallelo, fianco a fianco
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	Uo/U 450/750 V
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN EN50565-1
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN EN50565-1
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN EN50565-1
temp. eser. fissa min/max	-35 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +60 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN EN 50214

Application

power and control cable for trolley systems, transfer lines, machine-tools especially on hoisting devices, lift, crane and container bridges. Also in applications where cables are bended strongly in permanent moving operation in one level. Suitable for dry, humid and wet rooms.

Special Features

- significant smaller bending radius compared to round cables
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- suspension height: up to 35 m

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
- Halogen-free flat cable LSOH you'll find on page 06.04.01

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE
stranding	cores parallel side by side
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	Uo/U 450/750 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN EN50565-1
min. bending radius fixed	acc. to DIN EN50565-1
min. bending radius moved	acc. to DIN EN50565-1
operat. temp. fixed min/max	-35 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +60 °C
temp. at conductor	+70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	acc. to DIN EN 50214

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
(H)07VVH6-F				
3000578	4 X 1,5	4,5 X 14,5 - 5,2 X 15,6	58,0	150,0
3000683	8 X 1,5	4,5 X 26,7 - 5,2 X 28,3	115,0	300,0
3000574	12 X 1,5	4,5 X 37,9 - 5,6 X 41,4	173,0	420,0
H07VVH6-F				
3000616	4 G 1,5	4,5 X 14,5 - 5,8 X 15,6	58,0	150,0
3000642	5 G 1,5	4,5 X 17,1 - 5,8 X 18,6	72,0	180,0
3000648	7 G 1,5	4,5 X 23,9 - 5,8 X 26,0	101,0	260,0
3000655	8 G 1,5	4,5 X 26,7 - 5,8 X 28,3	115,0	300,0
3000581	10 G 1,5	4,5 X 32,0 - 5,8 X 35,0	144,0	360,0
3000589	12 G 1,5	4,5 X 37,9 - 5,8 X 41,4	173,0	420,0
3000596	14 G 1,5	4,5 X 48,0 - 5,8 X 49,5	202,0	490,0
3000598	16 G 1,5	4,5 X 50,4 - 5,8 X 54,0	230,0	560,0
3000603	18 G 1,5	4,5 X 54,9 - 5,8 X 60,2	259,0	620,0
3000611	24 G 1,5	4,5 X 74,5 - 5,8 X 83,0	346,0	790,0
3000623	4 G 2,5	5,2 X 17,4 - 6,0 X 18,2	96,0	210,0
3000647	5 G 2,5	5,2 X 20,8 - 6,0 X 23,2	120,0	260,0
3000650	7 G 2,5	5,2 X 29,4 - 6,0 X 32,4	168,0	380,0
3000657	8 G 2,5	5,2 X 31,2 - 6,0 X 34,8	192,0	405,0
3000593	12 G 2,5	5,2 X 47,2 - 6,0 X 50,8	288,0	620,0
3000612	24 G 2,5	5,2 X 90,0 - 6,0 X 98,7	576,0	1.160,0
3000631	4 G 4	6,2 X 19,6 - 6,9 X 20,0	154,0	300,0
3000640	5 G 4	6,2 X 23,8 - 7,0 X 26,0	192,0	380,0
3000652	7 G 4	6,2 X 33,0 - 7,0 X 38,0	269,0	550,0
3000778	12 G 4	6,2 X 54,2 - 7,0 X 58,5	462,0	880,0
3000634	4 G 6	6,9 X 21,8 - 7,2 X 22,8	230,0	390,0
3000644	5 G 6	6,9 X 25,6 - 7,2 X 26,6	290,0	480,0
3000653	7 G 6	6,9 X 39,5 - 8,5 X 42,5	403,0	700,0
3000618	4 G 10	8,5 X 26,6 - 10,5 X 29,0	384,0	620,0
3000645	5 G 10	8,5 X 33,1 - 10,5 X 38,3	480,0	780,0
3000621	4 G 16	9,8 X 31,4 - 11,0 X 37,0	614,0	990,0
3000646	5 G 16	9,8 X 38,6 - 11,0 X 43,0	770,0	1.200,0
(H)07VVH6-F				
3000625	4 G 25	11,5 X 37,9 - 13,5 X 46,0	960,0	1.550,0
3000630	4 G 35	13,1 X 42,9 - 14,8 X 51,0	1.344,0	2.030,0
3000633	4 G 50	15,0 X 52,1 - 17,0 X 57,0	1.920,0	2.650,0
3000637	4 G 70	17,5 X 62,0 - 18,5 X 64,0	2.700,0	3.650,0
3000638	4 G 95	20,0 X 72,0 - 21,0 X 74,0	3.650,0	4.550,0



Impiego

cavi piatti schermati di alimentazione, comando e controllo per gru, alimentazione di magazzini industriali, telecamere, controlli industriali mobili e macchine utensili. Adatti per tutti i tipi di controllo, di misura e sistemi di telecomunicazione. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi.

Caratteristiche Distintive

- raggio di curvatura notevolmente ridotto rispetto ai cavi tondi
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- tipologie resistenti al freddo: KYCFLY e KYFLCY

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5/6 resp. IEC 60228 cl. 5/6
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V, colori speciali su richiesta
cordatura	conduttori e/o fasci cordati in parallelo, fianco a fianco
schermatura	singolo conduttore o fascio con calza in fili di rame oppure rivestimento a spirale in fili di rame rosso o staginato; copertura ca. 70% - 80%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	0,5 mm ² = 300V; > 1,0 mm ² = U _o /U 300/500 V
tensione di prova	1,2 kV / 2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	Y...: -25 °C / +60 °C; KY...: -40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	Y...: -25 °C / +60 °C; KY...: -30 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Application

shielded power, control and signal transmission cable for crane facilities, current entries to high rack transport vehicles, in industrial television on moving cameras and machine tools. Applicable for all control, measure and telecommunication systems. Suitable for dry and humid rooms.

Special Features

- significant smaller bending radius compared to round cables
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- cold resistant types KYCFLY, KYFLCY

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
- Available accessory you'll find on pages 15.35.XX

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 60228 class 5/6
core insulation	PVC
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE resp. special colour
stranding	cores resp. bundles parallel side by side
shield	single core or bundle with copper braid or wrapped wire, bare or tinned; coverage ca. 70% - 80%
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	0,5 mm ² = 300V; > 1,0 mm ² = U _o /U 300/500 V
testing voltage	1,2 kV / 2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	Y...: -25 °C / +60 °C; KY...: -40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	Y...: -25 °C / +60 °C; KY...: -30 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond.& sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
YFLCY				
3000664	7 X 4 X 0,5	8,8 X 46,5 - 10,3 X 50,0	222,0	745,0
3000665	7 X 3 G 1	8,8 X 45,8 - 10,4 X 54,3	392,0	755,0
KYCFLY				
3000669	4 X 1,5	5,5 X 18,2 - 6,5 X 19,6	114,0	210,0
3000681	8 G 1,5	5,3 X 34,0 - 6,3 X 37,1	220,0	400,0
3000682	8 X 1,5	5,3 X 34,0 - 6,3 X 37,1	220,0	400,0
3000684	12 X 1,5	5,5 X 49,3 - 6,5 X 52,7	335,0	610,0
KYCFLY - PE schermato				
3000671	4 G 2,5	6,4 X 20,0 - 7,4 X 22,0	168,0	270,0
3000670	8 G 2,5	6,6 X 40,0 - 7,4 X 44,0	325,0	560,0
3000672	4 G 4	7,0 X 22,8 - 9,4 X 28,1	222,0	400,0
3000673	4 G 6	9,0 X 29,0 - 9,8 X 31,2	325,0	520,0
3000674	4 G 10	9,9 X 34,3 - 11,8 X 37,5	522,0	840,0
3000764	4 G 16	11,9 X 39,7 - 14,0 X 46,0	784,0	1.280,0
3000753	4 G 25	14,5 X 49,0 - 15,0 X 51,0	1.163,0	1.800,0
3002275	4 G 50	18,0 X 56,0 - 22,0 X 62,0	2.519,0	2.850,0
KYCFLY - PE non schermato				
3001736	4 G 35	14,6 X 52,8 - 16,8 X 59,0	1.430,0	2.300,0
KYFLCY				
3000679	8 X 7 G 0,5	11,7 X 63,0 - 12,5 X 71,0	455,0	1.180,0
3000662	4 X 4 G 1	10,8 X 34,5 - 11,5 X 35,5	315,0	625,0

H05VVD3H6-F, KYFLTY, KYFLTFY, KYCFLTY, KYFLTCY (EMC)



Impiego

cavi piatti schermati e non, di controllo e per trasmissione di segnali con elementi di supporto per gru, per impianti e veicoli di sollevamento, per telecamere mobili nell'industria e su macchine utensili in genere. Adatti per tutti i tipi di controllo, di misura e sistemi di telecomunicazione. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi.

Caratteristiche Distintive

- raggio di curvatura notevolmente ridotto rispetto ai cavi tondi
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- tipologie resistenti al freddo: KYFLTY, KYFLTFY, KYCFLTY, KYFLTCY

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni non schermate H05VVD3H6-F, KYFLTY, KYFLTFY
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5/6 resp. IEC 60228 cl. 5/6
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V, colori speciali su richiesta
cordatura	conduttori e/o fasci cordati in parallelo, fianco a fianco
schermatura	singolo conduttore o fascio con calza in fili di rame oppure rivestimento a spirale in fili di rame rosso o stagnato; copertura ca. 70% - 80%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	0,5 mm ² = 300V; > 1,0 mm ² = U _o /U 300/500 V
tensione di prova	1,2 kV / 2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	H05...: -25 °C / +60 °C; KY...: -40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	H05...: -25 °C / +60 °C; KY...: -25 °C / +60 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Application

shielded and unshielded power, control and signal transmission cable with supporting element for crane facilities, current entries to high rack transport vehicles, in industrial television on moving cameras and machine tools. Applicable for all control, measure and telecommunication systems. Suitable for dry and humid rooms.

Special Features

- significant smaller bending radius compared to round cables
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- cold resistant types KYFLTY, KYFLTFY, KYCFLTY, KYFLTCY

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- unshielded types H05VVD3H6-F, KYFLTY, KYFLTFY.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 60228 class 5/6
core insulation	PVC
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE resp. special colour
stranding	cores resp. bundles parallel side by side
shield	single core or bundle with copper braid or wrapped wire bare or tinned; coverage ca. 70% - 80%
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	0,5 mm ² = 300V; > 1,0 mm ² = U _o /U 300/500 V
testing voltage	1,2 kV / 2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	H05...: -25 °C / +60 °C; KY...: -40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	H05...: -25 °C / +60 °C; KY...: -25 °C / +60 °C
temp. at conductor	+70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	altezza sospensione m suspension height m
H05VVD3H6-F					
3001239	24 G 1	4,0 X 71,0 - 5,0 X 77,0	230,4	800,0	75
KYFLTY					
3000688	6 X 5 G 1	9,8 X 68,0 - 10,6 X 70,0	288,0	960,0	80
KYFLTFY					
3000982	28 G 1 + 2 X (0,5) C	10,0 X 67,5 - 11,2 X 72,4	307,0	1.150,0	50
KYFLTCY					
3000663	5 X 4 X 0,5	6,7 X 36,2 - 8,0 X 40,0	175,0	450,0	35

(H)05VE7A7VH6-F 28G0,75+4X(2X0,34)ST



Impiego

cavi di comando e controllo per ascensori, in applicazioni dove i cavi sono soggetti a forti e ripetute piegature e movimentati in cicli permanenti su un unico piano. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi.

Application

power and control lift cable, where the cable is bended strongly in permanent moving operation in one level. Suitable for dry and humid rooms.

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	0,75 mm²: PVC; 0,34 mm²: schiuma PP
distinzione dei conduttori	0,75 mm²: conduttori neri con numerazione bianca 1-27 e G/V, 0,34 mm²: Bia-Blu, Bia-Ara, Bia-Ver, Bia-Mar
cordatura	0,34 mm²: 2 conduttori twistati ad una coppia con riempitivi
schermatura	0,34 mm²: foglio d'alluminio rivestito in plastica con filo di drenaggio
cordatura totale	paralleli lato a lato: 14 conduttori 0,75 mm² (no. 1-14) - 4 coppie schermate 0,34 mm² (WH-BU, WH-OR, WH-GN, WH-BN) - 14 conduttori 0,75 mm² (no. 15-24, GNYE, no. 25-27)
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	0,75 mm²: 2 kV; 0,34 mm²: c/c 1,5 kV, c/s 1 kV
resistenza del conduttore portata corrente	0,75 mm²: 26 Ω / km; 0,34 mm²: 54,4 Ω / km
impedenza caratteristica	secondo DIN VDE 0298 parte 4
raggio min. curv. p. mobile	coppie: 0,34 mm²: 110 Ω ± 10 %
velocità	150 mm
altezza sospensione	max. 6,0 m/s
temp. eser. mobile min/max standard	max. 45 m
	-15 °C / +70°C
	secondo EN 50214

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5
core insulation	0,75 mm²: PVC; 0,34 mm²: Foam-Skin PP
core identification	0,75 mm²: BK with WH numerals 1-27 and GNYE, 0,34 mm²: WH-BU, WH-OR, WH-GN, WH-BN
stranding	0,34 mm²: 2 cores twisted to a pair with fillers
shield	0,34 mm²: plastic clad aluminium foil with subjacent drain wire
overall stranding	parallel side by side: 14 cores 0,75 mm² (no. 1-14) - 4 shielded pairs 0,34 mm² (WH-BU, WH-OR, WH-GN, WH-BN) - 14 cores 0,75 mm² (no. 15-24, GNYE, no. 25-27)
outer sheath	PVC
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 300/500V
testing voltage	0,75 mm²: 2 kV; 0,34 mm²: c/c 1,5 kV, c/s 1 kV
conductor resistance	0,75 mm²: 26 Ω / km; 0,34 mm²: 54,4 Ω / km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE 0298 part 4
characteristic impedance	pairs: 0,34 mm²: 110 Ω ± 10 %
min. bending radius moved	150 mm
speed	max. 6,0 m/s
suspension height	max. 45 m
operat. temp. moved min/max standard	-15 °C / +70°C
	acc. to EN 50214

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	altezza sospensione m suspension height m
3001773	28 G 0,75 + 4 X (2X0,34)ST	4,2 X 88,0 - 5,0 X 90,0	227,0	760,0	45



Impiego

cavi piatti di alimentazione e controllo per impianti di sollevamento e trasporto, impianti a festone, carroponte, ascensori, gru e portacontainer. Idonei anche in applicazioni dove i cavi sono soggetti a forti e ripetute piegature e movimentati in cicli continui su un unico piano. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Application

power and control cable for trolley systems, transfer lines, machine-tools, on hoisting devices, lift, crane and container bridges. Also in applications where cables are bended strongly in permanent moving operation in one level. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Caratteristiche Distintive

- raggio di curvatura notevolmente ridotto rispetto ai cavi tondi
- possibilità di uso in impianti fino a 0,6/1kV

Special Features

- significant smaller bending radius compared to round cables
- also useable on request in facilities up to 0,6/1 kV.

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5/6 resp. IEC 60228 cl. 5/6
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con G/V
cordatura	conduttori e/o fasci cordati in parallelo, fianco a fianco
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U 300/500 V
tensione di prova	2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +85 °C
temp. eser. mobile min/max	-35 °C / +85 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250 parte 809

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 60228 class 5/6
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with GNYE
stranding	cores resp. bundles parallel side by side
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U 300/500 V
testing voltage	2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +85 °C
operat. temp. moved min/max	-35 °C / +85 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	according or similar to DIN VDE 0250 part 809

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3000040	4 X 1,5	5,4 X 15,6 - 6,4 X 17,3	58,0	180,0
3000052	5 X 1,5	5,4 X 20,3 - 6,4 X 22,0	72,0	230,0
3000059	7 X 1,5	5,4 X 26,1 - 6,4 X 29,1	101,0	300,0
3000067	8 X 1,5	5,4 X 29,3 - 6,4 X 32,0	115,0	340,0
3000034	10 X 1,5	6,0 X 37,7 - 7,2 X 40,7	144,0	470,0
3000036	12 X 1,5	6,0 X 43,5 - 7,2 X 47,5	173,0	550,0
3000043	4 X 2,5	6,6 X 18,7 - 7,8 X 20,7	96,0	260,0
3000055	5 X 2,5	6,6 X 24,0 - 7,8 X 26,0	120,0	330,0
3000062	7 X 2,5	6,6 X 31,0 - 7,8 X 33,9	168,0	450,0
3000068	8 X 2,5	6,6 X 35,0 - 7,8 X 38,0	192,0	500,0
3000035	10 X 2,5	7,2 X 45,0 - 8,2 X 48,0	240,0	680,0
3000037	12 X 2,5	7,2 X 50,8 - 8,2 X 54,8	288,0	800,0
3000046	4 X 4	8,0 X 23,0 - 9,4 X 25,3	154,4	410,0
3000057	5 X 4	8,0 X 29,0 - 9,4 X 32,2	192,0	520,0
3000065	7 X 4	8,0 X 38,5 - 9,4 X 41,5	269,2	690,0
3000048	4 X 6	8,7 X 25,4 - 10,3 X 28,0	230,0	500,0
3000058	5 X 6	8,7 X 31,7 - 10,3 X 35,0	288,0	640,0
3000066	7 X 6	8,7 X 42,0 - 10,3 X 45,8	403,0	860,0
3000041	4 X 10	9,9 X 30,3 - 11,0 X 33,1	384,0	730,0
3000053	5 X 10	9,9 X 38,0 - 11,0 X 41,5	480,0	930,0
3000060	7 X 10	9,9 X 51,4 - 11,0 X 55,1	672,0	1.260,0
3000042	4 X 16	11,5 X 35,0 - 12,8 X 38,3	614,4	1.030,0
3000054	5 X 16	11,5 X 44,2 - 12,8 X 47,8	768,0	1.310,0
3000061	7 X 16	12,1 X 59,2 - 13,4 X 63,8	1.075,2	1.880,0
3000044	4 X 25	13,1 X 41,5 - 14,4 X 44,8	960,0	1.450,0
3000056	5 X 25	13,7 X 52,0 - 14,4 X 56,6	1.200,0	1.840,0
3000063	7 X 25	14,3 X 71,2 - 16,1 X 75,8	1.680,0	2.720,0
3000045	4 X 35	15,1 X 47,0 - 16,4 X 50,0	1.344,0	1.950,0
3000064	7 X 35	15,4 X 80,2 - 17,0 X 84,8	2.352,0	3.570,0
3000047	4 X 50	17,3 X 55,0 - 18,9 X 59,0	1.920,0	2.700,0
3000049	4 X 70	20,1 X 63,6 - 21,7 X 68,2	2.688,0	3.720,0
3000050	4 X 95	22,7 X 72,5 - 24,3 X 77,1	3.648,0	4.810,0
3000051	4 X 120	25,0 X 80,3 - 26,6 X 84,9	4.608,0	6.050,0
3000038	6 X 4 X 1,5	11,5 X 52,3 - 12,5 X 55,3	351,0	1.110,0
3000039	6 X 4 X 2,5	15,5 X 66,0 - 17,0 X 70,0	585,0	1.850,0



Impiego

cavi piatti schermati di alimentazione e controllo per impianti di sollevamento e trasporto, impianti a festone, carroponte, ascensori, gru e portacontainer. Idonei anche in applicazioni dove i cavi sono soggetti a forti e ripetute piegature e movimentati in cicli continui su un unico piano. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- raggio di curvatura notevolmente ridotto rispetto ai cavi tondi

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5/6 resp. IEC 60228 cl. 5/6
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con G/V
cordatura	conduttori in parallelo, fianco a fianco
schermatura	foglio laminato + filo di rame stagnato avvolto
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	0,6/1 kV
tensione di prova	2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250 parte 809

Application

power and control cable for trolley systems, transfer lines, machine-tools, on hoisting devices, lift, crane and container bridges. Also in applications where cables are bended strongly in permanent moving operation in one level. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Special Features

- significant smaller bending radius compared to round cables

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 60228 class 5/6
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with GNYE
stranding	cores parallel side by side
shield	coated foil + wrapped tinned wire
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	0,6/1 kV
testing voltage	2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	according or similar to DIN VDE 0250 part 809

art. n Item no.	n. cond.& sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
M(STD)HÖU-O				
3000132	4 X (2 X 1)	10,2 X 30,0 - 11,8 X 33,5	273,0	590,0
3000137	7 X (2 X 1)	10,9 X 55,3 - 12,5 X 59,0	430,0	1.060,0
M(STD)HÖU-J				
3000072	4 X 1,5	7,0 X 20,1 - 8,0 X 21,5	99,0	290,0
3000079	8 X 1,5	7,0 X 36,2 - 8,0 X 38,6	228,0	550,0
3000069	12 X 1,5	7,0 X 52,7 - 8,0 X 57,1	342,0	800,0
3000075	4 X 2,5	7,6 X 22,7 - 8,7 X 24,1	163,0	370,0
3000078	6 X 2,5	7,6 X 31,5 - 8,7 X 33,5	245,0	530,0
3000071	12 X 2,5	7,6 X 60,0 - 8,7 X 64,0	493,0	1.050,0
3000097	4 X 4	8,5 X 25,6 - 9,5 X 27,6	241,0	500,0
3000077	4 X 6	8,9 X 28,1 - 10,5 X 31,1	353,0	610,0
3000101	4 X 10	11,1 X 34,7 - 12,1 X 36,7	497,0	920,0
3000102	4 X 16	12,3 X 38,9 - 13,7 X 41,5	805,0	1.320,0
3000105	4 X 25	12,5 X 43,0 - 15,5 X 47,0	1.200,0	1.720,0
3000107	4 X 35	14,6 X 49,8 - 17,1 X 53,2	1.657,0	2.330,0
3000113	4 X 50	17,1 X 58,0 - 19,7 X 61,6	2.261,0	3.120,0
3000121	4 X 70	22,0 X 73,0 - 24,0 X 77,0	3.259,0	4.680,0
3000131	4 X 95	22,7 X 76,3 - 25,3 X 81,9	4.311,0	5.540,0



Impiego

cavi piatti di alimentazione e controllo per impianti di sollevamento e trasporto, impianti a festone, carroponete, ascensori, gru e portacontainer. Idonei anche in applicazioni dove i cavi sono soggetti a forti e ripetute piegature e movimentati in cicli continui su un unico piano. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- raggio di curvatura notevolmente ridotto rispetto ai cavi tondi
- protezione in alta concentrazione di persone e apparati di valore
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- privo di alogeni
- LSOH = Low Smoke Zero Halogen

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola speciale priva di alogeni
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con G/V
cordatura	conduttori in parallelo, fianco a fianco
schermatura	LSOH-C: calza di rame, copertura min. 85 %
materiale guaina esterna	poliolefina
colore guaina	nero
tensione nominale	1 mm ² : U _o /U 300/500 V; da 1,5 mm ² : U _o /U 0,6/1 kV
tensione di prova	LSOH: 2,5 kV; LSOH-C: c/c 4,0 kV / c/s 1,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	LSOH: 10 x d; LSOH-C: 15 x d
raggio min. curv. p. mobile	LSOH: 10 x d; LSOH-C: 15 x d
altezza sospensione	max. 35 m
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1
densità fumi	secondo IEC 61034-2
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Application

power and control cable for trolley systems, transfer lines, machine-tools, on hoisting devices, lift, crane and container bridges. Also in applications where cables are bended strongly in permanent moving operation in one level. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Special Features

- significant smaller bending radius compared to round cables
- notable protection to people and property value
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- halogen-free
- LSOH = Low Smoke Zero Halogen

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	special compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals resp. white with black numerals, with G/NYE
stranding	cores parallel side by side
shield	LSOH-C: bare copper braid, coverage approx. 85 %
outer sheath	Polyolefin
sheath colour	black
rated voltage	on 1 mm ² : U _o /U 300/500 V; from 1,5 mm ² : U _o /U 0,6/1 kV
testing voltage	LSOH: 2,5 kV; LSOH-C: c/c 4,0 kV / c/s 1,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	LSOH: 10 x d; LSOH-C: 15 x d
min. bending radius moved	LSOH: 10 x d; LSOH-C: 15 x d
suspension height	max. 35 m
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
temp. at conductor	+90 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1
smoke density	acc. to IEC 61034-2
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
LSOH				
3000734	24 G 1	4,4 X 64,8 - 5,1 X 71,7	230,4	630,0
3000713	4 G 1,5	5,1 X 14,7 - 5,8 X 16,9	58,0	110,0
3000715	8 G 1,5	5,1 X 26,8 - 5,8 X 30,5	115,0	220,0
3000716	12 G 1,5	5,1 X 40,3 - 5,8 X 43,6	175,0	320,0
3000717	4 G 2,5	5,2 X 17,4 - 6,0 X 19,2	96,0	170,0
3000718	8 G 2,5	5,2 X 32,4 - 6,0 X 35,6	192,0	330,0
3000719	12 G 2,5	5,2 X 48,0 - 6,0 X 52,3	290,0	490,0
3000720	4 G 4	6,3 X 20,8 - 7,5 X 23,4	154,0	250,0
3000721	4 G 6	7,4 X 23,2 - 8,1 X 26,6	230,0	330,0
3000722	4 G 10	9,2 X 28,3 - 10,0 X 30,6	384,0	550,0
3000723	4 G 16	10,0 X 32,3 - 11,6 X 36,9	615,0	800,0
3000971	4 G 25	12,1 X 40,7 - 12,9 X 43,3	960,0	1.350,0
3000724	4 G 35	13,5 X 46,0 - 14,5 X 49,0	1.344,0	1.800,0
3000972	4 G 50	17,6 X 55,2 - 18,8 X 58,8	1.920,0	2.400,0
LSOH-C				
3000743	12 G 1,5	5,1 X 44,8 - 6,0 X 48,2	355,0	576,0
3003357	12 G 2,5	6,0 X 54,0 - 7,0 X 60,0	501,0	823,0
3000733	4 G 6	8,5 X 27,5 - 9,7 X 29,7	305,0	580,0



Impiego

cavi di controllo per ascensori altamente flessibili con elemento di supporto in materiale tessile per medie sollecitazioni meccaniche. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi.

Application

high-flexible lift control cable with textile supporting element for medium mechanical stress. Suitable for dry and humid rooms.

Caratteristiche Distintive

- KYSTY: senza calza di sostegno
- KYSTUY: con calza di sostegno
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- KYSTY: without sustain braid
- KYSTUY: with sustain braid
- free from lacquer damaging substances (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5/6 resp. IEC 60228 cl. 5/6
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca con G/V
elemento di supporto	elemento di supporto centrale di fibre tessili
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	U ₀ /U: 300/500 V
tensione di prova	2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	12 x d
raggio min. curv. p. mobile	12 x d
temp. eser. fissa min/max	KYSTY: -30 °C / +70 °C; KYSTUY: -40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	KYSTY: -5 °C / +70 °C; KYSTUY: -30 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 60228 class 5/6
core insulation	PVC
core identification	acc. to VDE 0293 black with white numerals with GNYE
supporting element	central supporting element of textile fibres
stranding	stranded to layers
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	12 x d
min. bending radius moved	12 x d
operat. temp. fixed min/max	KYSTY: -30 °C / +70 °C; KYSTUY: -40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	KYSTY: -5 °C / +70 °C; KYSTUY: -30 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	altezza sospensione m suspension height m
KYSTY					
3000214	9 G 1	12,8	86,4	230,0	30
3001213	18 G 1	17,5	172,8	355,0	30
3001214	24 G 1	19,5	230,4	465,0	30
3001215	30 G 1	23,8	288,0	660,0	30
KYSTUY					
3000226	12 G 1	18,7	115,2	385,0	50
3000228	18 G 1	19,0	172,8	480,0	35
3000227	24 G 1	22,3	230,4	630,0	50
3000229	30 G 1	24,4	288,0	785,0	50
3001220	36 G 1	26,5	345,6	950,0	50



Impiego

cavo di controllo per ascensori altamente flessibile con elemento in acciaio di supporto per sforzi meccanici medi. Idoneo per impiego in ambienti asciutti e umidi.

Application

high-flexible lift control cable with steel supporting element for medium mechanical stress. Suitable for dry and humid rooms.

Caratteristiche Distintive

- senza calza di sostegno
- per sistemi telefonici di emergenza
- YSSTCY: schermato, EMC
- YSSTVCY: con coassiale 75 Ω EMC
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- without sustain braid
- for emergency phone facilities
- YSSTCY: shielded, EMC
- YSSTVCY: with 75 Ω coaxial, EMC
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	colorati secondo DIN 47100
elemento di supporto	fune d'acciaio galvanizzato
cordatura	2 conduttori cordati a coppia, coppie cordate a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 70%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005

tensione nominale portata corrente	max. 300V secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	12 x d
raggio min. curv. p. mobile	18 x d
temp. eser. fissa min/max	-25 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5
core insulation	PVC
core identification	coloured acc. to DIN 47100
supporting element	galvanised steel rope
stranding	2 cores stranded to 1 pair; pairs stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage ca. 70%
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005

rated voltage	max. 300V
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	12 x d
min. bending radius moved	18 x d
operat. temp. fixed min/max	-25 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	altezza sospensione m suspension height m
YSSTCY					
3001241	4 X 2 X 0,34	8,3 - 9,3	55,0	111,5	50
YSSTVCY					
3001247	4 X 2 X 0,34 + 1 X 75 OHM	8,8 - 9,6	63,3	115,0	50



Impiego

cavo di controllo per ascensori altamente flessibile con elemento in acciaio di supporto per sforzi meccanici medi. Idoneo per impiego in ambienti asciutti e umidi.

Application

high-flexible lift control cable with supporting element for medium mechanical stress. Suitable for dry and humid rooms.

Caratteristiche Distintive

- KYSTCY: senza calza di sostegno, schermato, EMC
- KYSTCUY: con calza di sostegno, schermato, EMC
- KYSTFUY: con calza di sostegno e schermatura dei 0.5 mm², EMC
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- KYSTCY: without sustain braid, shielded, EMC
- KYSTCUY: with sustain braid, shielded, EMC
- KYSTFUY: sustain braid and single shielded cores 0.5 mm², EMC
- free from lacquer damaging substances (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PVC, PE (0,5)
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V, KYSTFUY: cond. 0,5 mm ² trasparente
elemento di supporto	elemento di supporto centrale di fibre tessili
cordatura	conduttori cordati a strati
cordatura totale	conduttori cordati a strati
schermatura totale	calza/spirale in rame stagnato con copertura min. 80%
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale portata corrente	0,5 mm ² - 300 V; >0,75 mm ² - 300/500 V secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	12 x d
raggio min. curv. p. mobile	12 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PVC, PE (0,5)
core identification	acc. to VDE 0293 black with white numerals with or without GNYE; KYSTFUY: core 0,5 mm ² transparent
supporting element	central supporting element of textile fibres
stranding	cores stranded in layers
overall stranding	cores stranded in layers
shield	copper braid/wrapped tinned wires; coverage ca. 80%
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	0,5 mm ² - 300 V; >0,75 mm ² - 300/500 V
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	12 x d
min. bending radius moved	12 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	altezza sospensione m suspension height m
KYSTCY					
3000222	4 X 0,75	9,0	69,0	123,0	25
3001217	6 X 0,75	11,3	77,0	185,0	25
KYSTCUY					
3001232	7 G 1	14,7	108,0	165,0	50
3001234	12 G 1	18,6	175,0	360,0	50
3001236	24 G 1	21,8	305,0	650,0	50
KYSTFUY					
3000819	28 G 1 + 2 X (0,5) C	24,4	305,3	740,0	50
3001227	30 G 1 + 3 X (2 X 0,5) C	26,3	354,0	990,0	50

CAT.7 per ascensori 4 X 2 X AWG24/7 con 2 funi di supporto in acciaio, PVC



Impiego

cavi di trasmissione dati per la comunicazione utilizzando il protocollo ethernet con la cabina ascensore o per il connessioni networking industriali secondo le specifiche CAT 7. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi.

Application

data cable for communication with a personal computer in the elevator car or for networking purposes according to CAT.7 specifications. Suitable in dry and humid rooms.

Caratteristiche Distintive

- attenuazione molto bassa
- coppie singolarmente schermate e schermatura totale
- elevata attenuazione di diafonia
- lunghezza massima di trasferimento senza perdite 200 m
- velocità max. 10,0 m / s

Special Features

- very low attenuation
- doubled pair- and overall shield
- high crosstalk attenuation
- transfer size lossless max. 200 m
- speed max. 10,0 m / s

Annotazioni

- conforme a RoHS
- grazie alla sezione maggiorata la distanza di trasmissione aumentata
- sospensione fino a 80 m grazie alle 2 funi in acciaio inglobate nella guaina esterna

Remarks

- conform to RoHS
- due to the comparatively bigger cross section the transmission distance is increased
- suspension height up to 80 m by 2 steel carrier elements in the outer sheath

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	polimero speciale
diametro isolamento cond.	circa 1,35 mm
distinzione dei conduttori	bianco, giallo
cordatura	2 conduttori twistati a coppia
schermatura	foglio di alluminio ricoperto da plastica combinato con spirale di rame stagnato
mat. guaina raggr. cond. col.	composto termoplastico speciale
guaina raggr. cond.	bianco con numerazione nera 1-4
cordatura totale	4 elementi cordati con riempitivo
schermatura	foglio di alluminio ricoperto in plastica combinato con calza di rame stagnato
materiale guaina interna	PVC speciale viola
materiale guaina esterna	PVC speciale nero
tensione nominale	30 V
tensione di prova	c/c 1 kV - c/s 0,5 kV
resistenza del conduttore	≤ 95 Ω / km
resistenza d'isolamento	≥ 500 MΩ x km
capacità	nom. 43 pF / m
impedenza caratteristica	100 ± 5 Ω
velocità trasmissione dati	CAT.7 secondo DIN EN 50288-4-2
ritardo propagazione segnale	≤ 500 ns/100 m
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
carico di rottura	max. 2.000 N
resistenza alla trazione	max. 1.500 N
temp. eser. fissa min/max	-20 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	-20 °C / +60 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	special polymer
core diameter	approx. 1,35 mm
core identification	white, yellow
stranding	2 cores twisted to a pair
shield	plastic clad aluminium foil combined with tinned copper wrapping
element sheath material	special thermoplastic compound
element sheath colour	white with black numerals 1-4
overall stranding	4 elements stranded with fillers
shield	plastic clad al. foil combined with tinned copper braid
inner sheath material	special PVC, violet
outer sheath	special PVC, black
rated voltage	30 V
testing voltage	c/c 1 kV - c/s 0,5 kV
conductor resistance	≤ 95 Ω / km
insulation resistance	≥ 500 MΩ x km
capacity	nom. 43 pF / m
characteristic impedance	100 ± 5 Ω
transfer rate	CAT.7 acc.to DIN EN 50288-4-2
signal propagation delay	≤ 500 ns/100 m
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
breaking load	max. 2.000 N
tensile strength	max. 1.500 N
operat. temp. fixed min/max	-20 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-20 °C / +60 °C

CAT.7 lift cable 4 X 2 X 0,25 (AWG24/7) with 2 steel supporting elements, PVC

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	altezza sospensione m suspension height m
3001593	4 X 2 X 0,25 (AWG24/7)	12,0 X 15,9 - 13,0 X 17,1	77,0	375,0	80



Impiego

cavo di controllo privo di alogeni per ascensori con elemento di supporto in materiale tessile per sforzi meccanici medi. Idoneo per impiego in ambienti asciutti e umidi.

Application

halogen-free lift control cable with textile supporting element for medium mechanical stress. Suitable for dry and humid rooms.

Caratteristiche Distintive

- notevole protezione verso persone e apparati di valore
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- privo di alogeni

Special Features

- notable protection to people and property value
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- halogen-free

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	composto termoplastico speciale
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	U _o /U 300/500 V
tensione di prova	3 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	12 x d
raggio min. curv. p. mobile	12 x d
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-2-2
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 secondo DIN VDE 0282

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	special thermoplastic compound
core identification	acc. to VDE 0293 black with white numerals with GNYE
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	PUR
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	U _o /U 300/500 V
testing voltage	3 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	12 x d
min. bending radius moved	12 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-2-2
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-2-1 similar to DIN VDE 0282

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	altezza sospensione m suspension height m
3001245	24 G 1	15,5 - 16,7	230,4	430,0	50



Impiego

cavo di controllo privo di alogeni per ascensori con o senza elemento tessile di supporto per sforzi meccanici medi. Idoneo per impiego in ambienti asciutti e umidi.

Application

halogen-free lift control cable with or without textile supporting element for medium me-chanical stress. Suitable for dry and humid rooms.

Caratteristiche Distintive

- K12YSTCU11Y: coppie schermate
- K2YSTFU11Y: elementi schermati a coppie
- K2YSTFU11Y: 20G1 + 3X(2X0,5)C con elemento di supporto in acciaio
- EMC
- protezione aumentata per alta concentrazione di persone e apparati di valore
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- privo di alogeni

Special Features

- K12YSTCU11Y: shielded pairs
- K2YSTFU11Y: shielded elements as pairs
- K2YSTFU11Y 20 G 1 + 3 X (2 X 0,5)C with steel supporting element
- EMC
- notable protection to people and property value
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- halogen-free

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	composto termoplastico speciale
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca con G/V, 3 x (2 x 0,5) DIN 47100
cordatura	cordati a coppie, conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005

tensione nominale	0,5 mm ² = 300 V; > 1,0 mm ² = Uo/U 300/500 V
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	15 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-2-2
standard	secondo DIN VDE 0282

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	special thermoplastic compound
core identification	acc. to VDE 0293 black with white numerals with GNYE, 3 x (2 x 0,5) DIN 47100
stranding	stranded in pairs, cores stranded in layers
outer sheath	PUR
sheath colour	black, RAL 9005

rated voltage	0,5 mm ² = 300 V; > 1,0 mm ² = Uo/U 300/500 V
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	15 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-2-2
standard	similar to DIN VDE 0282

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	altezza sospensione m suspension height m
K12YSTCU11Y					
3001275	3 X (2 X 0,75)	12,1	81,0	175,0	30
3001276	6 X (2 X 0,75)	15,8	158,0	370,0	50
K2YSTFU11Y					
3001266	20 G 1 + 3 X (2 X 0,5)C	22,0	260,0	630,0	50
3001268	30 G 1 + 3 X (2 X 0,5)C	26,1	354,0	905,0	50

CAT.7 per ascensori 4 X 2 X AWG24/7 con 2 funi di supporto in acciaio, LSZH



Impiego

cavi di trasmissione dati per la comunicazione ethernet con la cabina ascensore o per comunicazioni networking in ambiente industriale secondo le specifiche CAT 7. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi.

Application

data cable for communication with a personal computer in the elevator car or for networking purposes according to CAT.7 specifications. Suitable in dry and humid rooms.

Caratteristiche Distintive

- attenuazione molto bassa
- coppie singolarmente schermate e schermatura totale
- alta attenuazione di diafonia
- lunghezza massima senza perdite 200 m
- velocità max. 10,0 m / s

Special Features

- very low attenuation
- doubled pair- and overall shield
- high crosstalk attenuation
- transfer size lossless max. 200 m
- speed max. 10,0 m / s

Annotazioni

- conforme a RoHS
- grazie alla sezione maggiorata la distanza di trasmissione aumentata
- sospensione fino a 80 m grazie alle 2 funi in acciaio inglobate nella guaina esterna

Remarks

- conform to RoHS
- due to the comparatively bigger cross section the transmission distance is increased
- suspension height up to 80 m by 2 steel carrier elements in the outer sheath

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	composto speciale privo di alogeni
diámetro isolamento del conduttore	circa 1,35 mm
distinzione dei conduttori	bianco, giallo
cordatura	2 conduttori twistati a coppia
schermatura	foglio di alluminio con spirale di filo di rame stagnato
mat. guaina raggr. cond.	composto speciale privo di alogeni
col. guaina raggr. cond.	bianco con numerazione nera 1-4
cordatura totale	4 elementi cordati con riempitivo
schermatura	foglio di alluminio ricoperto in plastica combinato con calza di rame stagnato
materiale guaina interna	composto speciale privo di alogeni, viola
materiale guaina esterna	composto speciale privo di alogeni, nero
tensione nominale	30 V
tensione di prova	c/c 1 kV - c/s 0,5 kV
resistenza del conduttore	≤ 95 Ω / km
resistenza d'isolamento	≥ 500 MΩ x km
capacità	nom. 43 pF / m
impedenza caratteristica	100 ± 5 Ω
velocità trasmissione dati	CAT.7 secondo DIN EN 50288-4-2
ritardo propagazione segnale	≤ 500 ns/100 m
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
carico di rottura	max. 2.000 N
resistenza alla trazione	max. 1.500 N
temp. eser. fissa min/max	-20 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	-20 °C / +60 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	halogen-free compound
core diameter	approx. 1,35 mm
core identification	white, yellow
stranding	2 cores twisted to a pair
shield	plastic clad aluminium foil combined with tinned copper wrapping
element sheath material	halogen-free compound
element sheath colour	white with black numerals 1-4
overall stranding	4 elements stranded with fillers
shield	plastic clad aluminium foil combined with tinned copper braid
inner sheath material	halogen-free compound, violet
outer sheath	halogen-free compound, black
rated voltage	30 V
testing voltage	c/c 1 kV - c/s 0,5 kV
conductor resistance	≤ 95 Ω / km
insulation resistance	≥ 500 MΩ x km
capacity	nom. 43 pF / m
characteristic impedance	100 ± 5 Ω
transfer rate	CAT.7 acc.to DIN EN 50288-4-2
signal propagation delay	≤ 500 ns/100 m
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
breaking load	max. 2.000 N
tensile strength	max. 1.500 N
operat. temp. fixed min/max	-20 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-20 °C / +60 °C

CAT.7 lift cable 4 X 2 X 0,25 (AWG24/7) with 2 steel supporting elements, halogen-free

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	altezza sospensione m suspension height m
3001600	4 X 2 X 0,25 (AWG24/7)	12,0 X 15,9 - 13,0 X 17,1	77,0	375,0	80

CAT.7 per ascensori H-LC 4 X 2 X 0,14 (AWG26/7) con 2 funi di supporto in acciaio, LSZH



Impiego

cavi di trasmissione dati per la comunicazione ethernet con la cabina ascensore o per collegamenti networking in ambiente industriale secondo le specifiche CAT 7.

Application

data cable for communication with a personal computer in the elevator car or for networking purposes according to CAT.7 specifications.

Caratteristiche Distintive

- bassa attenuazione
- elevate attenuazioni di diafonia

Special Features

- low attenuation
- high crosstalk attenuation

Annotazioni

- conforme a RoHS
- sospensione fino a 120m grazie alle 2 funi in acciaio inglobate nella guaina esterna

Remarks

- conform to RoHS
- free suspension height up to 120 m by 2 steel supporting elements in the outer sheath

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso, 7x0,16 mm
isolamento conduttore	PE
distinzione dei conduttori	Bi.Blu-Blu, Bi.Ar-Ar, Bi.Ve-Ve, Bi.Ma-Ma
cordatura	2 conduttori twistati a coppia
schermatura	ciascuna coppia con copertura in foglio d'alluminio rivestita da plastica
cordatura totale	4 coppie cordati a strati
schermatura	calza in rame stagnato, copertura 80%
protezione da contatto	velatura in poliestere
materiale guaina interna	composto speciale privo di alogeni
colore guaina interna	arancio
materiale guaina esterna	composto speciale privo di alogeni
colore guaina	nero

tensione di prova	0,5 kV
resistenza del conduttore	max. 143 Ω / km
capacità	< 52 nF / km
impedenza caratteristica	90 ± 12 Ω (4-100 MHz)
velocità trasmissione dati	CAT.7 secondo DIN EN 50288-4-2
dimensione trasmissione	lossless max. 65m
attenuazione	secondo IEC 61156-6
ritardo propagazione segnale	approx. 4,5 ns / m
raggio min. curv. p. fissa	8 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
velocità	max. 6,3 m / s
carico di rottura	max. 2.340 N
altezza sospensione	max. 120 m
resistenza alla trazione	max. 1.170 N
temp. eser. fissa min/max	-5 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand, 7x0,16 mm
core insulation	PE
core identification	WHBU-BU, WHOG-OG, WHGN-GM, WHBN-BN
stranding	2 cores twisted to a pair
shield	each pair with plastic clad aluminium foil
overall stranding	4 pairs stranded in layer
shield	tinned copper braid, coverage approx. 80 %
protection against contact	polyester fleece
inner sheath material	halogen-free compound
inner sheath colour	orange
outer sheath	halogen-free compound
sheath colour	black

testing voltage	0,5 kV
conductor resistance	max. 143 Ω / km
capacity	< 52 nF / km
characteristic impedance	90 ± 12 Ω (4-100 MHz)
transfer rate	CAT.7 acc.to DIN EN 50288-4-2
transfer size	lossless max. 65m
attenuation	acc. to IEC 61156-6
signal propagation delay	approx. 4,5 ns / m
min. bending radius fixed	8 x d
min. bending radius moved	10 x d
speed	max. 6,3 m / s
breaking load	max. 2.340 N
suspension height	max. 120 m
tensile strength	max. 1.170 N
operat. temp. fixed min/max	-5 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C

CAT.7 lift cable - H-LC 4 X 2 X 0,14 (AWG26/7) with 2 steel supporting elements, halogen-free

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	diametro mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	altezza sospensione m suspension height m
3001619	4 X 2 X 0,14 (AWG 26/7)	8,3 X 15,9 - 9,3 X 16,9	30,0	165,0	120



Impiego

cavi di comando e controllo per ascensori, sistemi di trasporto e sollevamento, macchine utensili e di costruzione e per pulsantiere. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- elemento centrale di sostegno ad alta resistenza
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- consultare le linee guida per l'installazione
- disponibile anche nella versione schermata YMHYCY-KT (EMC)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	12 x d
raggio min. curv. p. mobile	20 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +60 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Application

power and control cable in lift and conveyor facilities, on lifting platforms and especially for teach pads on electrical hoisting devices. Suitable for dry, humid and wet rooms also outdoor.

Special Features

- central supporting element with high tensile strength
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- see installation guidelines implicitly
- Also available as screened type YMHYCY-KT (EMC)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PVC
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	12 x d
min. bending radius moved	20 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +60 °C
temp. at conductor	+70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. con. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	carico di rottura elemento sospensione N breaking load of the suspension unit N
3000197	18 G 1	17,4 - 18,0	173,0	350,0	800
3000175	6 X 1,5	11,7 - 12,5	86,0	179,0	800
3000176	7 X 1,5	12,4 - 12,8	101,0	212,0	1.000
3000177	8 X 1,5	13,5 - 13,9	115,2	252,0	1.600
3000178	10 X 1,5	15,7 - 16,5	144,0	327,0	3.000
3000179	12 X 1,5	17,6 - 18,1	173,0	401,0	5.000
3000182	18 X 1,5	18,2 - 18,7	259,0	480,0	800
3000186	24 X 1,5	21,2 - 21,8	346,0	652,0	5.000
3000180	12 G 1,5	17,6 - 18,1	173,0	401,0	5.000
3000181	18 G 1,5	18,2 - 18,7	259,0	480,0	800
3000195	8 X 2,5	16,8 - 17,3	192,0	382,0	2.000



Impiego

cavi di comando e controllo per ascensori, sistemi di trasporto e sollevamento, macchine utensili, di costruzione e per pulsantiere. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Application

power and control cable in lift and conveyor facilities, on lifting platforms and especially for teach pads on electrical hoisting devices. Suitable for dry, humid and wet rooms also outdoor.

Caratteristiche Distintive

- elemento centrale di sostegno in acciaio ad alta resistenza
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- central steel supporting element with high tensile strength
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- consultare le linee guida per l'installazione
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- see installation guidelines implicitly
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +55 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +55 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PVC
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals without GNYE
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +55 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +55 °C
temp. at conductor	+70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	carico di rottura elemento sospensione N breaking load of the suspension unit N
3000207	6 X 1	10,6 - 11,6	58,0	190,0	1.990
3000185	18 X 1	14,1 - 15,1	173,0	440,0	1.990
3000210	24 X 1	16,8 - 17,8	230,0	550,0	1.990



Impiego

cavi di controllo per ascensori, gru, dotato di funi metalliche di sostegno laterali ideale per pulsantiere pensili. Possono essere impiegati sia per installazione interna che esterna fino a -25°C.

Application

control cable for teach pads and also for lift, crane and conveyor facilities, in high rack facilities and in port facilities. Suitable for indoor use and outdoor use up to -25° C.

Caratteristiche Distintive

- con funi di sostegno in acciaio
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- with steel-supporting elements
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- senza torsione assiale
- elevata resistenza al carico
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- free from axial torsion
- capable for high load bearing capacity
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	termoplastico
distinzione dei conduttori	nero o bianco con numerazione, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
elemento di supporto	2 funi di acciai di supporto opposte integrate nella guaina esterna
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	12 x d
raggio min. curv. p. mobile	12 x d
temp. eser. fissa min/max	-25 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +60 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	Thermoplast
core identification	black or white with numerals with or without GNYE
stranding	cores stranded in layers
supporting element	2 steel supporting elements oppositely integrated into the outer sheath
outer sheath	PVC
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	12 x d
min. bending radius moved	12 x d
operat. temp. fixed min/max	-25 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +60 °C
temp. at conductor	+70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	carico di rottura elem. sospensione N breaking load of the suspension unit N
FYMYTW-J					
3000020	12 G 1	12,5 (19,5) - 15,5 (28,5)	115,0	408,0	1.400
3000024	18 G 1	15,5 (22,7) - 17,6 (33,4)	173,0	590,0	1.400
3000027	25 G 1	17,5 (27,0) - 21,8 (37,5)	240,0	751,0	1.400
3000032	8 G 1,5	11,5 (21,0) - 15,5 (28,5)	115,0	419,0	1.400
3000021	12 G 1,5	12,5 (22,5) - 16,7 (31,5)	173,0	515,0	1.400
3000025	20 G 1,5	15,5 (26,0) - 21,8 (37,5)	288,0	798,0	1.400
FYMYTW-O					
3000031	5 X 1,5	9,0 (18,0) - 14,3 (23,3)	77,0	349,0	1.400
3000033	8 X 1,5	11,5 (21,0) - 15,5 (28,5)	115,0	419,0	1.400
3001209	12 X 1,5	12,5 (22,5) - 16,7 (31,5)	173,0	515,0	1.400
3000023	16 X 1,5	14,5 (22,7) - 18,5 (32,0)	230,0	594,0	1.400
3000026	20 X 1,5	15,5 (26,0) - 21,8 (37,5)	288,0	798,0	1.400



Impiego

cavi di comando e controllo con elemento di scarico trazione interno per ascensori, sistemi di trasporto e sollevamento, macchine utensili, di costruzione e per pulsantiere pensili. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- elemento centrale di sostegno ad alta resistenza
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- sospensione: max. 80 m

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con G/V
elemento di supporto	elemento tessile di supporto
cordatura	conduttori cordati a strati
cordatura totale	conduttori cordati a strati attorno ad un elemento di supporto tessile
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	U _o /U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	12,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	12,5 x d; guida forzata 20 x d
velocità	max. 1,5 m/s
altezza sospensione	max. 80 m
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-2-1
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 secondo DIN VDE 0250

Application

power and control cable in lift and conveyor facilities, machine-tools and construction machines, hoisting devices, dockyards and especially for teach pads as well as all weatherproofed machinery and facilities. Suitable for dry, humid and wet rooms also out-door.

Special Features

- central supporting element with high tensile strength
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- suspension height 80 m

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with GNYE
supporting element	textile supporting element
stranding	cores stranded in layers
overall stranding	cores stranded in layers around textile supporting element
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black, RAL 9005
rated voltage	U _o /U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	12,5 x d
min. bending radius moved	12,5 x d; forced guidance 20 x d
speed	max. 1,5 m/s
suspension height	max. 80 m
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-2-1
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-2-1 similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	carico di rottura elemento sospensione N breaking load of the suspension unit N
FLGÖU-O					
3000104	2 X 1,5	8,0	30,0	108,0	300
FLGÖU-J					
3000133	7 X 1	12,0	72,0	195,0	850
3000138	9 X 1	14,4	91,0	281,0	300
3000084	12 X 1	17,4	126,0	366,0	3.750
3000090	16 X 1	17,7	157,0	407,0	200
3000092	18 X 1	17,7	194,0	427,0	425
3000098	24 X 1	21,2	261,0	586,0	1.850
3000106	36 X 1	23,8	400,0	774,0	550
3000112	48 X 1	28,7	472,0	1.069,0	1.250
3000109	3 X 1,5	8,7	46,0	128,0	200
3000115	4 X 1,5	10,5	62,0	144,0	200
3000124	5 X 1,5	11,0	78,0	174,0	400
3000134	7 X 1,5	13,4	110,0	239,0	1.000
3000136	8 X 1,5	14,2	117,0	273,0	1.550
3000139	9 X 1,5	14,7	140,0	292,0	1.250
3000085	12 X 1,5	19,3	182,0	471,0	4.500
3000093	18 X 1,5	19,7	288,0	555,0	555
3000099	24 X 1,5	22,2	374,0	728,0	2.250
3000111	42 X 1,5	34,5	642,0	1.238,0	1.700
3000110	3 X 2,5	10,2	75,0	173,0	200
3000118	4 X 2,5	12,0	103,0	204,0	200
3000125	5 X 2,5	14,0	135,0	330,0	860
3000135	7 X 2,5	14,9	189,0	346,0	1.550
3000140	9 X 2,5	18,9	229,0	542,0	675
3000086	12 X 2,5	23,2	341,0	784,0	3.250
3000094	18 X 2,5	23,3	463,0	806,0	700
3000100	24 X 2,5	27,1	589,0	1.081,0	2.650
3001097	36 X 2,5	32,0	864,0	1.444,0	2.700
3000119	4 X 4	14,0	157,0	325,0	480
3000120	4 X 6	17,0	251,0	414,0	720
3000116	4 X 10	21,8	393,0	698,0	1.200
3000126	5 X 4	16,8	197,0	394,0	600
3000127	5 X 6	19,2	295,0	528,0	900



Impiego

cavi con elemento interno di sostegno, utilizzabile in ascensori, per applicazioni in catene portacavo e come cavo di comando controllo in impianti di sollevamento e macchine utensili. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- elemento di supporto centrale ad elevata resistenza allo strappo
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- sospensione: max. 80 m

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
elemento di supporto	elemento tessile di supporto
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	U _o /U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
altezza sospensione	max. 80 m
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+80 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-2-1
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 secondo DIN VDE 0250

Application

lift cable, for trailing cable installation, drag chain applications and as control cable in conveyor facilities, machine-tools. Suitable for dry, humid and wet rooms and outdoor use.

Special Features

- central supporting element with high tensile strength
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- free suspension height: max. 80 m

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured; from 6 wires black with white numerals with or without GNYE
supporting element	textile supporting element
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	U _o /U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	10 x d
suspension height	max. 80 m
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+80 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-2-1
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-2-1 similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	carico di rottura elemento sospensione N breaking load of the suspension unit N
STN-O					
3000817	12 X 0,75	17,0	86,0	317,0	2.500
3000818	24 X 0,75	20,4	173,0	546,0	3.400
STN-J					
3000141	3 X 1	9,0	31,0	120,0	250
3000142	7 X 1	13,0	72,0	212,0	2.500
3000143	12 X 1	18,6	126,0	451,0	2.500
3000144	18 X 1	18,8	194,0	499,0	1.550
3000145	24 X 1	21,6	261,0	658,0	2.500
3000146	36 X 1	27,0	400,0	1.060,0	2.500
3000147	54 X 1	32,6	654,0	1.443,0	2.500
3000148	3 X 1,5	9,5	46,0	145,0	200
3000149	4 X 1,5	10,5	62,0	165,0	350
3000150	5 X 1,5	11,5	78,0	180,0	1.000
3000151	7 X 1,5	14,1	110,0	256,0	2.500
3000154	18 X 1,5	22,0	288,0	601,0	2.500
3000155	24 X 1,5	24,3	374,0	838,0	2.000



Impiego

cavi schermati con fune di sostegno centrale per uso in ascensori, per applicazioni in catena portacavo, in macchine utensili e come cavo di comando e controllo in impianti di sollevamento o di misura e di trasmissione di segnali. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

lift cable, for trailing cable installation, drag chains and as control cable in conveyor facilities, machine-tools or as measure and signal transmission cable. Suitable for dry, humid and wet rooms and outdoor use.

Caratteristiche Distintive

- elemento centrale di sostegno ad alta resistenza
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- sospensione: max. 80 m

Special Features

- central supporting element with high tensile strength
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- suspension height 80 m

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
elemento di supporto	elemento tessile di supporto
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 80%
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero, blu, giallo
tensione nominale	U _o /U: 300/500 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
altezza sospensione temp.	max. 80 m
eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+80 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-2-1
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 secondo DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE
supporting element	textile supporting element
stranding	cores stranded in layers
shield	copper braid tinned; coverage ca. 80%
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black, blue, yellow
rated voltage	U _o /U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	10 x d
suspension height	max. 80 m
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+80 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-2-1
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-2-1 similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	carico di rottura elemento sospensione N breaking load of the suspension unit N
STCN-O nero					
3000169	6 X 0,75	12,2	81,0	189,0	1.500
STCN-O blu					
3000170	6 X 0,75	12,2	81,0	189,0	1.500
STCN-O giallo					
3000172	6 X 1,5	15,0	126,0	430,0	2.100
STCN-J nero					
3000166	4 X 1	10,5	74,0	161,0	250
3000173	7 X 1	13,7	130,0	267,0	2.500
3000163	12 X 1	19,7	202,0	528,0	2.500
3000165	24 X 1	22,8	395,0	794,0	2.500



Impiego

cavi privi di alogeni progettati per utilizzo in tamburi avvolgicavo (anche in operazione verticale) o in ambienti gravosi, montacarichi, impianti di sollevamento o trasporto e per il settore agricolo. Resistono a eccezionali sollecitazioni meccaniche, possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati, anche per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- diametro esterno e peso ridotti
- per velocità in movimentazione fino a 180 m/min
- tensione di carico permanente senza elemento di supporto max. 25 N/mm²
- formazione 8x6X2,5 raggruppati in fasci per uso in spreader
- disponibile anche nella versione resistente agli oli secondo IEC 61892-4 D
- disponibile anche per impiego permanente in acqua (no acqua potabile) fino a 50 m di profondità

Annotazioni

- conforme a RoHS
- per il range di applicazioni consultare la guida tecnica
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di poliestere
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione nera, con G/V
elemento di supporto	elemento tessile centrale
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PUR
calza antitorsione	robusta treccia in poliestere
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina marcatura	nero
tensione nominale	0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche, tabella base, colonna D
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	6 x d
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1
resistenza agli oli	secondo EN 60811-2-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Application

halogen-free reeling cable for heavy duty devices such as cable reels (also vertical operation), hoisting devices, conveyor facilities, mobile motors, rail motors and agricultural devices. For exceptional mechanical stress in dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- reduced outer diameters and reduced weights
- for travelling speed up to 180 m/min
- permanent tensile loading without supporting element max. 25 N/mm²
- dimension 8 X 6 X 2,5 stranded in bundles, for use in spreader
- also available as oil resistant version acc. to IEC 61892-4 D
- also available on request for permanent use in water (no drinking water) up to 50 m diving depth

Remarks

- conform to RoHS
- range of application look at the technical guidelines
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	based on polyester
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires white with black numerals with GNYE
supporting element	central textile element
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	polyurethane
anti-torsion braid	wide-meshed polyester braid
outer sheath	polyurethane
sheath colour	black
rated voltage	0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline, basic table, column D
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	6 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	similar to IEC 60332-1
resistant to oil	acc. to EN 60811-2-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	carico di rottura elem. sospensione N breaking load of the suspension unit N
TROMMELFLEX PUR-HF-O					
3001204	3 X (2 X 1)C	15,1 - 17,0	125,0	420,0	1200
3001500	6 X (2 X 1)C	21,3 - 22,7	265,0	600,0	2.600
TROMMELFLEX PUR-HF-J					
3000413	4 X 1,5	10,0 - 11,2	61,0	150,0	1.340
3000414	5 X 1,5	10,6 - 11,7	81,0	170,0	1.690
3000415	7 X 1,5	12,0 - 13,2	115,0	220,0	2.150
3000416	12 X 1,5	15,5 - 16,7	196,0	360,0	2.600
3000417	18 X 1,5	16,9 - 18,1	271,0	470,0	2.600
3000418	24 X 1,5	19,0 - 20,2	392,0	600,0	2.800
3000419	30 X 1,5	21,1 - 22,5	450,0	740,0	2.900
3000420	42 X 1,5	25,0 - 28,0	633,0	920,0	2.900
3000421	4 X 2,5	11,1 - 12,2	99,0	200,0	1.345
3000422	5 X 2,5	11,8 - 13,0	125,0	220,0	2.100
3000423	7 X 2,5	13,5 - 14,7	180,0	310,0	2.550
3000424	12 X 2,5	18,9 - 20,1	308,0	550,0	2.900
3000425	18 X 2,5	19,2 - 20,4	451,0	670,0	3.450
3000426	24 X 2,5	21,5 - 22,9	616,0	870,0	3.200
3000427	30 X 2,5	24,4 - 26,0	771,0	1.090,0	4.200
3001516	36 X 2,5	27,4 - 29,0	930,0	1.400,0	4.500
3000428	4 X 4	12,3 - 13,5	160,0	280,0	1.690
3000930	14 X 4	22,7 - 25,3	616,0	919,0	6.000
3000429	4 X 6	14,1 - 15,2	241,0	370,0	1.860
3000430	4 X 10	17,4 - 18,6	404,0	600,0	2.300
3000431	4 X 16	20,0 - 21,4	645,0	850,0	2.800
3000432	4 X 25	23,5 - 24,9	1.005,0	1.230,0	3.300
3000433	4 X 35	28,5 - 30,2	1.417,0	1.760,0	3.300
3000750	5 X 4	13,3 - 14,5	200,0	330,0	2.500
3000751	5 X 6	16,4 - 17,6	317,0	480,0	3.000
3000799	5 X 10	18,7 - 19,9	528,0	720,0	3.000
3000800	5 X 16	21,7 - 23,0	816,0	1.030,0	3.000
3001731	4 X 6 + 4 X (2 X 1,5)C	23,1 - 24,5	525,0	870,0	2.110
3000909	4 X 16 + 2 X (4 X 1,5)C	24,7 - 26,3	840,0	1.140,0	2.110
3001730	4 X 35 + 2 X (4 X 1,5)C	31,5 - 33,5	1.635,0	1.950,0	3.500
3000891	5 X 4 + 10 X 2,5	19,0 - 21,0	478,0	660,0	400
3000795	19 x 2,5 + 5 X 1,5 (C)	21,8 - 23,3	563,0	850,0	2.900
3000803	25 X 1,5 + 5 X 1,5 (C)	21,5 - 22,9	635,0	710,0	2.900
3001087	8 X 6 X 2,5	42,2 - 45,2	1.152,0	2.593,0	4.000

TROMMELFLEX PUR-HF SPREADER REEL



Impiego

cavi privi di alogeni per tamburi avvolgicavo e prestazioni gravose, montacarichi, impianti di sollevamento e di trasporto, gruppo di avvolgimento anche in operazione verticale. Per eccezionali sollecitazioni meccaniche, possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati anche per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- per velocità di scorrimento fino a 240 m/min e in verticale di 180 m/min
- tensione di carico permanente max. 30 N/mm²
- disponibile anche nella versione resistente agli oli secondo IEC 61892-4 D
- disponibile anche per impiego permanente in acqua (no acqua potabile) fino a 50 m di profondità

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di poliestere
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione nera, con o senza G/V
elemento di supporto	elemento centrale in aramide
cordatura	conduttori cordati a strati con passo corto
materiale guaina interna	PUR
calza antitorsione	robusta treccia in poliestere
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero
tensione nominale	0,6/1 kV
tensione di prova	4 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche, tabella base, colonna D
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	6 x d
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1-2
resistenza agli oli	secondo EN 60811-2-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Application

halogen-free reeling cable for heavy duty devices such as cable reels, hoisting devices, conveyor facilities, mobile motors, also as feeding cable for load lifting devices, such as spreader, in vertical drum operation. For exceptional mechanical stress in dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- for travelling speed in reeling operation up to 240 m/min and in vertical reeling up to 180 m/min
- permanent tensile loading max. 30 N/mm²
- also available as oil resistant version acc. to IEC 61892-4 D
- also available on request for permanent use in water (no drinking water) up to 50 m diving depth

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	based on polyester
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires white with black numerals with or without GNYE
supporting element	central aramide element
stranding	cores stranded in layers with short length of lay
inner sheath material	polyurethane
anti-torsion braid	wide-meshed polyester braid
outer sheath	polyurethane
sheath colour	black
rated voltage	0,6/1 kV
testing voltage	4 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline, basic table, column D
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	6 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	similar to IEC 60332-1-2
resistant to oil	acc. to EN 60811-2-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	carico di rottura elem. sospensione N breaking load of the suspension unit N
3002295	24 G 2,5	22,0 - 25,5	616,0	966,0	20.000
3003000	30 G 2,5	26,0 - 29,0	771,0	1.190,0	20.000
3000082	36 G 2,5	26,9 - 32,5	930,0	1.285,0	20.000
3003001	42 G 2,5	33,9 - 36,9	1.079,0	1.906,0	20.000
3002316	44 G 2,5	35,0 - 38,8	1.099,0	2.050,0	20.000

TROMMELFLEX-HD SPECIAL SPREADER REEL



Impiego

cavi privi di alogeni per tamburi avvolgicavo e prestazioni gravose, montacarichi, impianti di sollevamento e di trasporto, gruppo di avvolgimento anche in operazione verticale. Per eccezionali sollecitazioni meccaniche, possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati anche per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- con 2 elementi bus LI09YSCPBT 2X0,35
- utilizzabile in luoghi con alta concentrazione di persone e apparati di valore
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- privo di alogeni
- tensione di carico permanente max. 7.500 N

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di poliestere
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione nera, con G/V
elemento di supporto	elemento centrale di supporto tessile
cordatura	4 conduttori cordati in fasci
schermatura	elementi: calza rame stagnato
mat. guaina raggr. cond.	elementi bus: con base di poliestere
cordatura totale	fasci e elementi bus cordati con passo corto
materiale guaina interna	mescola di poliestere
calza antitorsione	robusta treccia di poliestere
materiale guaina esterna	mescola di poliestere
colore guaina	nero
tensione nominale	0,6/1 kV
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	elementi bus: $\leq 54,5 \Omega / \text{km}$
resistenza d'isolamento	elementi bus: $\geq 10\text{G}\Omega \times \text{km}$
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
impedenza caratteristica	elementi bus: $120 \Omega \pm 15$
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +75 °C
temp. eser. mobile min/max	-35 °C / +75 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C

Application

halogen-free reeling cable for heavy duty devices such as cable reels, hoisting devices, conveyor facilities, mobile motors, also as feeding cable for load lifting devices, such as spreader, in vertical drum operation. For exceptional mechanical stress in dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Special Features

- with 2 bus elements LI09YSCPBT 2X0,35
- notable protection to people and property value
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- halogen-free
- permanent tensile loading max. 7.500 N

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	based on polyester
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires white with black numerals with GNYE
supporting element	central textile supporting element
stranding	4 cores stranded in bundles
shield	bus elements: tinned copper braid
element sheath material	bus elements: based on polyester
overall stranding	bundles and bus elements stranded with short length of lay
inner sheath material	based on polyester
anti-torsion braid	wide-meshed polyester braid
outer sheath	based on polyester
sheath colour	black
rated voltage	0,6/1 kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	bus elements: $\leq 54,5 \Omega / \text{km}$
insulation resistance	bus elements: $\geq 10\text{G}\Omega \times \text{km}$
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
characteristic impedance	bus element: $120 \Omega \pm 15$
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +75 °C
operat. temp. moved min/max	-35 °C / +75 °C
temp. at conductor	+90 °C

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	carico di rottura elem. sospensione N breaking load of the suspension unit N
3001467	12 X 4 X 2,5 + 2 X 2 X 0,35 CAN BUS	38,5 - 41,5	1.420,0	2.225,0	7.600



Impiego

cavi sviluppati per utilizzo in tamburi avvolgicavo sottoposti a sforzi di trazione e/o sforzi torsionali anche con svolgimento guidato. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati, anche per installazione esterna. Sono normalmente impiegati in cantieri, a impianti produttivi e agricoli. Per velocità fino a 120 m/min.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- tensione di carico max. 20 N/mm²

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- per il range di applicazioni consultare la guida tecnica
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	mescola di gomma speciale
calza antitorsione	robusta treccia di poliestere
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	U ₀ /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
resistenza agli oli standard	secondo EN60811-2-1 secondo DIN VDE 0250

Application

reeling cable for winding operation, especially with tensile stress at the same time and/or torsional stress and/or compulsory cable direction. Suitable for dry, humid and wet rooms, for outdoor use and also on construction sites, in commercial and agricultural plants. For travelling up to 120 m/min.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- tensile strength max. 20 N/mm²

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- range of application look at the technical guideline
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with GNYE
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	special rubber-compound
anti-torsion braid	wide-meshed polyester braid
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
resistant to oil standard	acc. to EN60811-2-1 according or similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
TROMMELFLEX (K) NSHTÖU-O, (N)SHTÖU-O				
3000256	3 X (2 X 1,5)C	22,1 - 23,5	278,0	770,0
3000304	6 X (2 X 1,5)C	28,5 - 30,0	345,0	1.146,0
TROMMELFLEX (K) NSHTÖU-J, (N)SHTÖU-J				
3000265	4 X 1,5	12,2 - 15,6	58,0	210,0
3000295	5 X 1,5	13,4 - 16,5	72,0	250,0
3000308	7 X 1,5	16,2 - 19,0	105,0	380,0
3000232	12 X 1,5	20,0 - 21,9	196,0	550,0
3000238	18 X 1,5	22,4 - 25,0	271,0	730,0
3000242	24 X 1,5	25,4 - 28,6	392,0	950,0
3000248	30 X 1,5	27,7 - 29,6	450,0	1.140,0
3000263	42 X 1,5	32,1 - 35,3	646,0	1.560,0
3000276	4 X 2,5	15,3 - 17,7	96,0	320,0
3000299	5 X 2,5	16,2 - 18,8	123,0	380,0
3000309	7 X 2,5	18,5 - 22,1	180,0	510,0
3000314	8 X 2,5	20,0 - 23,5	192,0	700,0
3000234	12 X 2,5	22,7 - 25,1	308,0	740,0
3000239	18 X 2,5	25,8 - 28,7	451,0	1.020,0
3000244	24 X 2,5	30,1 - 33,2	616,0	1.410,0
3000249	30 X 2,5	31,9 - 34,4	771,0	1.570,0
3000264	45 X 2,5	42,5 - 47,0	1.114,0	3.070,0
3000294	50 X 2,5	43,9 - 49,0	1.200,0	3.200,0
3000287	4 X 4	17,0 - 19,2	154,0	430,0
3000290	4 X 6	18,4 - 20,6	241,0	530,0
3000266	4 X 10	22,8 - 24,9	404,0	840,0
3000272	4 X 16	25,1 - 29,9	645,0	1.190,0
3000278	4 X 25	32,2 - 35,5	1.005,0	1.940,0
3000284	4 X 35	34,4 - 38,3	1.382,0	2.220,0
3000288	4 X 50	39,9 - 46,0	2.024,0	3.010,0
3000291	4 X 70	44,2 - 48,7	2.833,0	3.990,0
3000293	4 X 95	50,6 - 57,3	3.845,0	5.360,0
3000270	4 X 120	56,5 - 62,0	4.857,0	6.790,0
3000271	4 X 150	62,6 - 67,5	5.923,0	9.700,0
3000275	4 X 185	67,4 - 75,0	7.105,0	11.150,0
3000302	5 X 4	18,2 - 20,4	200,0	490,0
3000303	5 X 6	20,4 - 23,2	296,0	650,0
3000296	5 X 10	24,4 - 26,7	528,0	1.190,0
3000297	5 X 16	27,1 - 31,4	844,0	1.460,0
3000300	5 X 25	35,0 - 38,4	1.260,0	2.130,0
3000301	5 X 35	38,8 - 42,6	1.770,0	2.810,0
3000241	19 X 2,5 + 5 X 1,5(C)	30,3 - 32,3	630,0	1.410,0
3000247	25 X 2,5 + 5 X 1,5(C)	32,1 - 34,1	813,0	1.610,0

TROMMELFLEX KSM-S (N)SHTÖU-J

TROMMELFLEX KSM-S (N)SHTÖU-J + FO



Impiego

cavi sviluppati per utilizzo in tamburi avvolgicavo sottoposti a sforzi di trazione e/o sforzi torsionali anche con svolgimento guidato. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati, anche per installazione esterna. Sono normalmente impiegati in cantieri, a impianti produttivi e agricoli.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- per velocità di scorrimento fino a 180 m/min
- tensione di carico max. 20 N/mm²
- in caso si configurino applicazioni con sollecitazioni superiori o forze di trazione dinamica particolarmente elevate, raccomandiamo di consultare il nostro ufficio tecnico
- trasmissione dati con Fibra Ottica

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta.
- versioni precablate con rispettivi terminali e connettori ST (FO) già assemblati

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso; FO: tipo 62,5/125 µ
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di gomma, FO con involucro PETP con gel e guaina resistente al calore
distinzione dei conduttori	in accordo a DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con G/V
cordatura totale	conduttori cordati a strati, conduttore di terra multiplo e elementi FO negli interstizi.
materiale guaina interna	mescola di gomma speciale
calza antitorsione	robusta treccia di poliestere
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U: 0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
altre caratteristiche	FO a 850 nm: att.: 3,3 dB / km ; BW: ≥ 200 MHz x km NA: 0,27 ± 0,02 ; RI: 1,497 FO a 1300 nm: att.: 0,9 dB / km ; BW: ≥ 500 MHz x km NA: 0,27 ± 0,02 ; RI: 1,493
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
velocità	max. 180 m / min
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 secondo DIN VDE 0250

Application

reeling cable for winding operation, especially with simultaneously tensile stress and/or torsional stress and/or forced cable guidance. Suitable for dry, humid and wet rooms, for outdoor use and also on construction sites, in commercial and agricultural plants.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- for travelling speed up to 180 m/min
- tensile strength max. 20 N/mm²
- where excessive stress, particularly high dynamic tensile force may be expected, e. g. as a result of high acceleration figures, the permissible stress limits have to be determined individually.
- failure-free data transmission via FO

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
- We are pleased to offer you the cables assembled with fitting terminations and ST connectors(FO)

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand; FO: Graded index-fibre 62,5/125 µ
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound; FO: with jelly filled PETP tubes in an envelope of heat resistant compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 coloured and GNYE
overall stranding	cores stranded in layer, splitted earth conductors and FO element in the interstices
inner sheath material	special rubber-compound
anti-torsion braid	wide-meshed polyester braid
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
other characteristics	FO at 850 nm: attenuation: 3,3 dB / km bandwidth: ≥ 200 MHz x km numeric aperture: 0,27 ± 0,02 refraction index: 1,497 FO at 1300 nm: attenuation: 0,9 dB / km bandwidth: ≥ 500 MHz x km numeric aperture: 0,27 ± 0,02 refraction index: 1,493
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
speed	max. 180 m / min
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-2-1 similar to DIN VDE 0250

TROMMELFLEX KSM-S (N)SHTÖU-J

TROMMELFLEX KSM-S (N)SHTÖU-J + FO

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
TROMMELFLEX KSM-S (N)SHTÖU-J				
3001738	3 X 35 + 3 X 16/3	29,0 - 32,0	1.181,0	1.794,0
3001531	3 X 50 + 3 X 25/3	34,0 - 37,0	1.680,0	2.530,0
3001532	3 X 70 + 3 X 35/3	40,0 - 43,0	2.352,0	3.440,0
3001533	3 X 95 + 3 X 50/3	43,0 - 46,0	3.216,0	4.320,0
3001534	3 X 120 + 3 X 70/3	48,0 - 52,0	4.128,0	5.400,0
3001535	3 X 150 + 3 X 70/3	52,0 - 56,0	4.992,0	6.480,0
3001536	3 X 185 + 3 X 95/3	56,0 - 61,0	6.240,0	7.890,0
3001537	3 X 240 + 3 X 120/3	64,0 - 70,0	8.064,0	10.180,0
TROMMELFLEX KSM-S (N)SHTÖU-J + FO				
3003018	3 X 25 + 2 X 16/2 + 12 G 62,5/125	31,0 - 34,0	894,0	1.690,0
3003019	3 X 35 + 2 X 16/2 + 12 G 62,5/125	33,5 - 36,5	1.181,0	2.120,0
3003002	3 X 50 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	39,5 - 42,5	1.680,0	2.920,0
3001606	3 X 70 + 2 X 35/2 + 12 G 62,5/125	40,0 - 43,0	2.352,0	3.440,0
3001737	3 X 95 + 2 X 50/2 + 12 G 62,5/125	43,0 - 46,0	3.216,0	4.220,0
3003004	3 X 120 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	48,5 - 52,5	4.128,0	5.360,0
3003005	3 X 150 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	54,0 - 58,0	4.992,0	6.550,0
3003006	3 X 185 + 2 X 95/2 + 12 G 62,5/125	56,0 - 61,0	6.240,0	7.980,0
3003007	3 X 240 + 2 X 120/2 + 12 G 62,5/125	64,0 - 70,0	8.064,0	9.980,0



Impiego

cavi sviluppati per utilizzo in tamburi avvolgicavo sottoposti a sforzi di trazione e/o sforzi torsionali anche con svolgimento guidato. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati, anche per installazione esterna. Sono normalmente impiegati in cantieri, a impianti produttivi e agricoli.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- per velocità di scorrimento fino a 180 m/min
- tensione di carico max. 20 N/mm²
- resistente al freddo fino a -50 °C
- in caso si configurino applicazioni con sollecitazioni superiori o forze di trazione
- dinamica particolarmente elevate, raccomandiamo di consultare il nostro ufficio tecnico

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta
- versioni precablate con terminali assemblati disponibili su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	in accordo a DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con G/V
cordatura totale	conduttori cordati a passo stretto, conduttori multipli di terra
materiale guaina interna	mescola in gomma
calza antitorsione	robusta treccia di poliestere
materiale guaina esterna	mescola in gomma
colore guaina	nero
tensione nominale	U ₀ /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
velocità	max. 180 m / min
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-50 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 secondo DIN VDE 0250

Application

reeling cable for winding operation, especially with simultaneously tensile stress and/or torsional stress and/or forced cable guidance. Suitable for dry, humid and wet rooms, for outdoor use and also on construction sites, in commercial and agricultural plants.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- for travelling speed up to 180 m/min
- tensile strength max. 20 N/mm²
- cold resistant up to -50 °C
- where excessive stress, particularly high dynamic tensile force may be expected, e. g. as a result of high acceleration figures, the permissible stress limits have to be determined individually.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
- We are pleased to offer you the cables assembled with fitting terminations

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 coloured and GNYE
overall stranding	cores stranded in layer, splitted earth conductors in the interstices
inner sheath material	rubber compound
anti-torsion braid	wide-meshed polyester braid
outer sheath	rubber compound
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
speed	max. 180 m / min
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-50 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-2-1 similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3001761	3 X 50 + 3 X 25/3	34,0 - 37,0	1.680,0	2.600,0
3001732	3 X 70 + 3 X 35/3	40,0 - 43,0	2.352,0	3.270,0
3001763	3 X 95 + 3 X 50/3	43,0 - 46,0	3.216,0	4.400,0
3001764	3 X 120 + 3 X 70/3	48,0 - 52,0	4.128,0	5.160,0
3001765	3 X 150 + 3 X 70/3	52,0 - 56,0	4.992,0	6.190,0
3001766	3 X 185 + 3 X 95/3	56,0 - 61,0	6.240,0	7.530,0
3001768	3 X 240 + 3 X 120/3	64,0 - 70,0	8.064,0	10.050,0



Impiego

cavo privo di alogeni per tamburi avvolgicavo (anche in operazione verticale) e prestazioni gravose, montacarichi, impianti di sollevamento e di trasporto e per il settore agricolo. Per eccezionali sollecitazioni meccaniche, possono essere impiegati in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna.

Application

halogen-free reeling cable for heavy duty devices such as cable reels (also vertical operation), hoisting devices, conveyer facilities, mobile motors, rail motors and agricultural devices. For exceptional mechanical stress in dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- diametro esterno e peso ridotti

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- reduced outer diameters and reduced weights

Annotazioni

- conforme a RoHS
- per il range di applicazioni consultare la guida tecnica
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- range of application look at the technical guidelines
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di poliestere
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione nera, con G/V
elemento di supporto	elemento tessile centrale
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PUR
elemento di supporto	elemento tessile centrale
calza antitorsione	ampia treccia in maglia di poliestere
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero
tensione nominale	0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche, tabella base, colonna D
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	6 x d
velocità	fino a 180 m / min. in sistemi a festoni
torsione	+/- 50 °/m
resistenza alla trazione	senza elemento di supporto max. 25 N/mm ²
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1
resistenza agli oli	secondo EN 60811-2-1
standard	simile a DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	based on polyester
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires white with black numerals with GNYE
supporting element	central textile element
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	polyurethane
supporting element	
anti-torsion braid	wide-meshed polyester braid
outer sheath	polyurethane
sheath colour	black
rated voltage	0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline, basic table, column D
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	6 x d
speed	In reeling operation up to 180 m/min and in vertical reeling up to 120 m/min
torsion	+/- 50 °/m
tensile strength	without supporting element max. 25 N/mm ²
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	similar to IEC 60332-1
resistant to oil	acc. to EN 60811-2-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	carico di rottura elemento sospensione N breaking load of the suspension unit N
REELTEC PUR-HF-O					
3004001	3 X (2 X 1) C	15,1 - 17,0	125,0	420,0	
3004002	6 X (2 X 1) C	21,3 - 22,7	265,0	600,0	
REELTEC PUR-HF-J					
3004003	4 X 1,5	10,0 - 11,2	61,0	150,0	1.800
3004004	5 X 1,5	10,6 - 11,7	81,0	170,0	2.800
3004005	7 X 1,5	12,0 - 13,2	115,0	220,0	3.600
3004006	12 X 1,5	15,5 - 16,7	196,0	360,0	3.600
3004007	18 X 1,5	16,9 - 18,1	271,0	470,0	3.600
3004008	24 X 1,5	19,0 - 20,2	392,0	600,0	3.600
3004009	30 X 1,5	21,1 - 22,5	450,0	740,0	
3004010	42 X 1,5	25,0 - 28,0	633,0	920,0	
3004011	4 X 2,5	11,1 - 12,2	99,0	200,0	1.200
3004012	5 X 2,5	11,8 - 13,0	125,0	220,0	2.800
3004013	7 X 2,5	13,5 - 14,7	180,0	310,0	3.600
3004014	12 X 2,5	18,9 - 20,1	308,0	550,0	4.300
3004015	18 X 2,5	19,2 - 20,4	451,0	670,0	4.300
3004016	24 X 2,5	21,5 - 22,9	616,0	870,0	4.300
3004017	30 X 2,5	24,4 - 26,0	771,0	1.090,0	4.900
3004018	36 X 2,5	27,4 - 29,0	930,0	1.400,0	
3004019	4 X 4	12,3 - 13,5	160,0	280,0	2.000
3004020	14 X 4	22,7 - 25,3	616,0	919,0	
3004021	4 X 6	14,1 - 15,2	241,0	370,0	2.000
3004022	4 X 10	17,4 - 18,6	404,0	600,0	2.500
3004023	4 X 16	20,0 - 21,4	645,0	850,0	2.800
3004024	4 X 25	23,5 - 24,9	1.005,0	1.230,0	3.600
3004025	4 X 35	28,5 - 30,2	1.417,0	1.760,0	4.300
3004027	5 X 4	13,3 - 14,5	200,0	330,0	3.600
3004028	5 X 6	16,4 - 17,6	317,0	480,0	4.300
3004029	5 X 10	18,7 - 19,9	528,0	720,0	3.600
3004030	5 X 16	21,7 - 23,0	816,0	1.030,0	
3004056	4 G 1,5 + 2 X (2 X 0,75)C	12,9 - 15,9	120,0	280,0	
3004032	4 X 6 + 4 X (2 X 1,5) C	23,1 - 24,5	525,0	870,0	
3004033	4 X 16 + 2 X (4 X 1,5) C	24,7 - 26,3	840,0	1.140,0	2.800
3004035	4 X 25 + 2 X (6 X 1,5) C	30,3 - 34,3	1.190,0	1.780,0	
3004036	4 X 35 + 2 X (4 X 1,5) C	31,5 - 33,5	1.635,0	1.950,0	4.900
3004038	5 X 4 + 10 X 2,5	19,0 - 21,0	478,0	660,0	
3004041	19 X 2,5 + 5 X 1,5 (C)	21,8 - 23,3	563,0	850,0	4.300
3004042	25 X 1,5 + 5 X 1,5 (C)	21,5 - 22,9	635,0	710,0	
3004048	25 X 1,5 + 10 X (2 X 1) C	32,0 - 34,0	960,0	1.175,0	
3004050	8 X 6 X 2,5	42,2 - 45,2	1.152,0	2.593,0	



Impiego

cavi per tamburi avvolgicavo per impiego con sforzi di trazione e/o sforzi torsionali e/o direzione di svolgimento obbligato. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna, adatti anche a cantieri, a impianti commerciali e agricoli. Per velocità fino a 120 m/min.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- tensione di carico max. 20 N/mm²

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- per il range di applicazioni consultare la guida tecnica
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	mescola di gomma speciale
calza antitorsione	ampia treccia in maglia di poliestere
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	U ₀ /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
resistenza agli oli standard	secondo EN60811-2-1 secondo DIN VDE 0250

Application

reeling cable for winding operation, especially with tensile stress at the same time and/or torsional stress and/or compulsory cable direction. Suitable for dry, humid and wet rooms, for outdoor use and also on construction sites, in commercial and agricultural plants. For travelling up to 120 m/min.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- tensile strength max. 20 N/mm²

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- range of application look at the technical guideline
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with GNYE
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	special rubber-compound
anti-torsion braid	wide-meshed polyester braid
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
resistant to oil standard	acc. to EN60811-2-1 according or similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
NSHTÖU-O (K), (N)SHTÖU-O (K)				
3004201	3 X (2 X 1,5) C	22,1 - 23,5	278,0	770,0
3004202	6 X (2 X 1,5) C	28,5 - 30,0	345,0	1.146,0
NSHTÖU-J (K), (N)SHTÖU-J (K)				
3004204	4 X 1,5	12,2 - 15,6	58,0	210,0
3004205	5 X 1,5	13,4 - 16,5	72,0	250,0
3004206	7 X 1,5	16,2 - 19,0	105,0	380,0
3004207	12 X 1,5	20,0 - 21,9	196,0	550,0
3004208	18 X 1,5	22,4 - 25,0	271,0	730,0
3004209	24 X 1,5	25,4 - 28,6	392,0	950,0
3004210	30 X 1,5	27,7 - 29,6	450,0	1.140,0
3004212	42 X 1,5	32,1 - 35,3	646,0	1.560,0
3004213	4 X 2,5	15,3 - 17,7	96,0	320,0
3004214	5 X 2,5	16,2 - 18,8	123,0	380,0
3004215	7 X 2,5	18,5 - 22,1	180,0	510,0
3004216	8 X 2,5	20,0 - 23,5	192,0	700,0
3004217	12 X 2,5	22,7 - 25,1	308,0	740,0
3004218	18 X 2,5	25,8 - 28,7	451,0	1.020,0
3004219	24 X 2,5	30,1 - 33,2	616,0	1.410,0
3004220	30 X 2,5	31,9 - 34,4	771,0	1.570,0
3004222	45 X 2,5	42,5 - 47,0	1.114,0	3.070,0
3004223	50 X 2,5	43,9 - 49,0	1.200,0	3.200,0
3004225	4 X 4	17,0 - 19,2	154,0	430,0
3004226	4 X 6	18,4 - 20,6	241,0	530,0
3004227	4 X 10	22,8 - 24,9	404,0	840,0
3004228	4 X 16	25,1 - 29,9	645,0	1.190,0
3004229	4 X 25	32,2 - 35,5	1.005,0	1.940,0
3004230	4 X 35	34,4 - 38,3	1.382,0	2.220,0
3004231	4 X 50	39,9 - 46,0	2.024,0	3.010,0
3004232	4 X 70	44,2 - 48,7	2.833,0	3.990,0
3004233	4 X 95	50,6 - 57,3	3.845,0	5.360,0
3004234	4 X 120	56,5 - 62,0	4.857,0	6.790,0
3004235	4 X 150	62,6 - 67,5	5.923,0	9.700,0
3004236	4 X 185	67,4 - 75,0	7.105,0	11.150,0
3004237	5 X 4	18,2 - 20,4	200,0	490,0
3004238	5 X 6	20,4 - 23,2	296,0	650,0
3004239	5 X 10	24,4 - 26,7	528,0	1.190,0
3004240	5 X 16	27,1 - 31,4	844,0	1.460,0
3004241	5 X 25	35,0 - 38,4	1.260,0	2.130,0
3004242	5 X 35	38,8 - 42,6	1.770,0	2.810,0
3004243	19 X 2,5 + 5 X 1,5 (C)	30,3 - 32,3	630,0	1.410,0
3004244	25 X 2,5 + 5 X 1,5 (C)	32,1 - 34,1	813,0	1.610,0

REELTEC (N)SHTÖU-J KSM-S

REELTEC (N)SHTÖU-J + FO KSM-S



Impiego

cavo per tamburi avvolgicavo, specialmente per impiego con presenza simultanea di sforzi di trazione e/o torsionali e/o direzione di svolgimento obbligato. Adatti per impiego in ambienti umidi, asciutti e bagnati, per installazione esterna e anche in cantieri, impianti industriali e agricoli.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- per velocità di scorrimento fino a 180 m/min
- tessuto tessile vulcanizzato tra la guaina interna ed esterna
- tensione di carico max. 20 N/mm²
- dove sforzi eccessivi e specialmente elevate forze di tensione dinamica possono essere previsti, ad esempio per elevate accelerazioni, raccomandiamo di consultare il nostro ufficio tecnico.
- trasmissione dati affidabile e senza interferenze con fibra ottica

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla 2006/95/EC-("Direttiva Bassa Tensione") CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta.
- versioni con fibra preintestata ST disponibili su richiesta.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso; FO: tipo 62,5/125 µ
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di gomma, FO con involucro PETP con gel e guaina resistente al calore
distinzione dei conduttori	in accordo a DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con G/V
cordatura totale	conduttori cordati a strati, conduttore di terra multiplo e elementi FO negli interstizi.
materiale guaina interna	mescola di gomma speciale
calza antitorsione	ampia treccia in maglia di poliestere
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U: 0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
altre caratteristiche	FO a 850 nm: att.: 3,3 dB / km ; BW: ≥ 200 MHz x km NA: 0.27 ± 0.02 ; RI: 1,497 FO a 1300 nm: att.: 0,9 dB / km ; BW: ≥ 500 MHz x km NA: 0.27 ± 0.02 ; RI: 1,493
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
velocità	max. 180 m / min
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 simile a DIN VDE 0250

Application

reeling cable for winding operation, especially with simultaneously tensile stress and/or torsional stress and/or forced cable guidance. Suitable for dry, humid and wet rooms, for outdoor use and also on construction sites, in commercial and agricultural plants.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- for travelling speed up to 180 m/min
- tensile strength max. 20 N/mm²
- where excessive stress, particularly high dynamic tensile force may be expected, e. g. as a result of high acceleration figures, the permissible stress limits have to be determined individually.
- failure-free data transmission via FO

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
- We are pleased to offer you the cables assembled with fitting terminations and ST

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand; FO: Graded index-fibre 62,5/125 µ
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound; FO: with jelly filled PETP tubes in an envelope of heat resistant compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 coloured and GNYE
overall stranding	cores stranded in layer, splitted earth conductors and FO element in the interstices
inner sheath material	special rubber-compound
anti-torsion braid	wide-meshed polyester braid
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
other characteristics	FO at 850 nm: attenuation: 3,3 dB / km bandwidth: ≥ 200 MHz x km numeric aperture: 0.27 ± 0.02 refraction index: 1,497 FO at 1300 nm: attenuation: 0,9 dB / km bandwidth: ≥ 500 MHz x km numeric aperture: 0.27 ± 0.02 refraction index: 1,493
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
speed	max. 180 m / min
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-2-1 similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
(N)SHTÖU-J KSM-S				
3004402	3 X 50 + 3 X 25/3	34,0 - 37,0	1.680,0	2.530,0
3004403	3 X 70 + 3 X 35/3	40,0 - 43,0	2.352,0	3.440,0
3004404	3 X 95 + 3 X 50/3	43,0 - 46,0	3.216,0	4.320,0
3004405	3 X 120 + 3 X 70/3	48,0 - 52,0	4.128,0	5.400,0
3004406	3 X 150 + 3 X 70/3	52,0 - 56,0	4.992,0	6.480,0
3004407	3 X 185 + 3 X 95/3	56,0 - 61,0	6.240,0	7.890,0
3004408	3 X 240 + 3 X 120/3	64,0 - 70,0	8.064,0	10.180,0
(N)SHTÖU-J+FO KSM-S				
3004409	3 X 25 + 2 X 16/2 + 12 G 62,5/125	31,0 - 34,0	894,0	1.690,0
3004410	3 X 35 + 2 X 16/2 + 12 G 62,5/125	33,5 - 36,5	1.181,0	2.120,0
3004411	3 X 50 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	39,5 - 42,5	1.680,0	2.920,0
3004412	3 X 70 + 2 X 35/2 + 12 G 62,5/125	40,0 - 43,0	2.352,0	3.440,0
3004413	3 X 95 + 2 X 50/2 + 12 G 62,5/125	43,0 - 46,0	3.216,0	4.220,0
3004414	3 X 120 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	48,5 - 52,5	4.128,0	5.360,0
3004417	3 X 150 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	54,0 - 58,0	4.992,0	6.550,0
3004418	3 X 185 + 2 X 95/2 + 12 G 62,5/125	56,0 - 61,0	6.240,0	7.980,0
3004420	3 X 240 + 2 X 120/2 + 12 G 62,5/125	64,0 - 70,0	8.064,0	9.980,0



Impiego

cavi di collegamento per dispositivi di sollevamento di carico come spreader con elevate sollecitazioni meccaniche verticali. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Application

feed cable for load lifting devices such as spreader with high mechanical stress only in vertical basket operation in dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- corde concentriche per un miglior funzionamento nel cestello

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- lead ball cords for improved basket operation

Annotazioni

- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso, estremamente sottile
classe conduttore	conforme a DIN VDE 0295 cl. 5/6, IEC 60228 cl.5/6
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	bianco con numerazione nera con G/V
elemento di supporto	elemento aramidico centrale di trazione
cordatura	conduttori cordati a fasci
cordatura totale	fasci cordati a strati
elemento di supporto	supporto in Aramide, nastro in tessuto sulle corde, disposte centralmente
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero
tensione nominale	U ₀ /U: 0,6 / 1 kV
tensione di prova	3,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
velocità	max. 160 m / min
altezza sospensione	max. 50 m
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-404 secondo DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand, extremely fine stranded
conductor class	
core insulation	rubber compound
core identification	white with black numerals with GNYE
supporting element	Aramid threads woven round lead ball cords, arranged centrally
stranding	cores stranded in bundles
overall stranding	bundles stranded in layers
supporting element	
outer sheath	PUR
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 0,6 / 1 kV
testing voltage	3,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
speed	max. 160 m / min
suspension height	max. 50 m
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-404 similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3002352	48 X 1	31,1 - 34,1	461,0	2.340,0
3003364	24 X 2,5	29,1 - 32,1	576,0	1.780,0
3003360	30 X 2,5	33,1 - 35,1	720,0	2.260,0
3003365	36 X 2,5	34,5 - 37,5	864,0	2.780,0
3003366	42 X 2,5	36,8 - 39,8	1.008,0	3.490,0
3003367	24 X 3,5	32,0 - 35,0	807,0	2.350,0
3003368	30 X 3,5	34,3 - 37,3	1.008,0	2.970,0
3003369	36 X 3,5	37,9 - 40,9	1.210,0	3.750,0
3003370	42 X 3,5	42,4 - 45,4	1.488,0	4.510,0

(N)TSCGEWÖU KSM-S

(N)TSCGEWÖU KSM-S + FO



Impiego

cavi di media tensione per tamburi avvolgicavo, per trasporto combinato di energia e dati in un unico cavo; idoneo per stress meccanici e dinamici estremi, come trazione dinamica e cambiamenti di direzione multipli. Progettato per gru, scavatori e portacontainer con dinamiche moderne. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- diametro esterno e peso ridotti
- per velocità fino a 180 m/min
- calza anti torsione
- trasmissione dati con Fibra Ottica

Annotazioni

- conforme a RoHS
- terminazioni su richiesta
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta
- versioni precablate con rispettivi terminali e connettori ST (FO) già assemblati

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso; FO: tipo 62,5/125 µ
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di gomma, FO con involucro PETP con gel e guaina resistente al calore
distinzione dei conduttori	colore naturale con strato nero semiconduttivo
cordatura totale	conduttori disposti attorno ad una corda di aramide centrale, conduttori di terra suddivisi e elementi FO negli interstizi.
materiale guaina interna	mescola in gomma
materiale guaina esterna	mescola in gomma
colore guaina	rosso con striscia gialla
tensione nominale	3,6/6 kV fino a 12/20 kV
tensione di prova	11 kV fino a 29 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
altre caratteristiche	FO a 850 nm: att.: 3,3 dB / km ; BW: ≥ 200 MHz x km NA: 0.27 ± 0.02 ; RI: 1,497 FO a 1300 nm: att.: 0,9 dB / km ; BW: ≥ 500 MHz x km NA: 0.27 ± 0.02 ; RI: 1,493
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
velocità	max. 180 m / min
torsione	± 50 ° / m
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C, posa mobile -25 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Application

reeling power cable also for trolley systems for power resp. data transmission for high and extreme mechanical stress such as dynamic tensile stress, multiple direction changes in different levels. Especially for mobile facilities such as fast running container cranes, crane facilities, mobile heavy equipment and diggers. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- reduced outer diameters and weights
- for travelling speed up to 180 m/min
- anti-torsion braid
- failure-free data transmission via FO

Remarks

- conform to RoHS
- termination on request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
- We are pleased to offer you the cables assembled with fitting terminations and ST connectors (FO).

Structure & Specifications

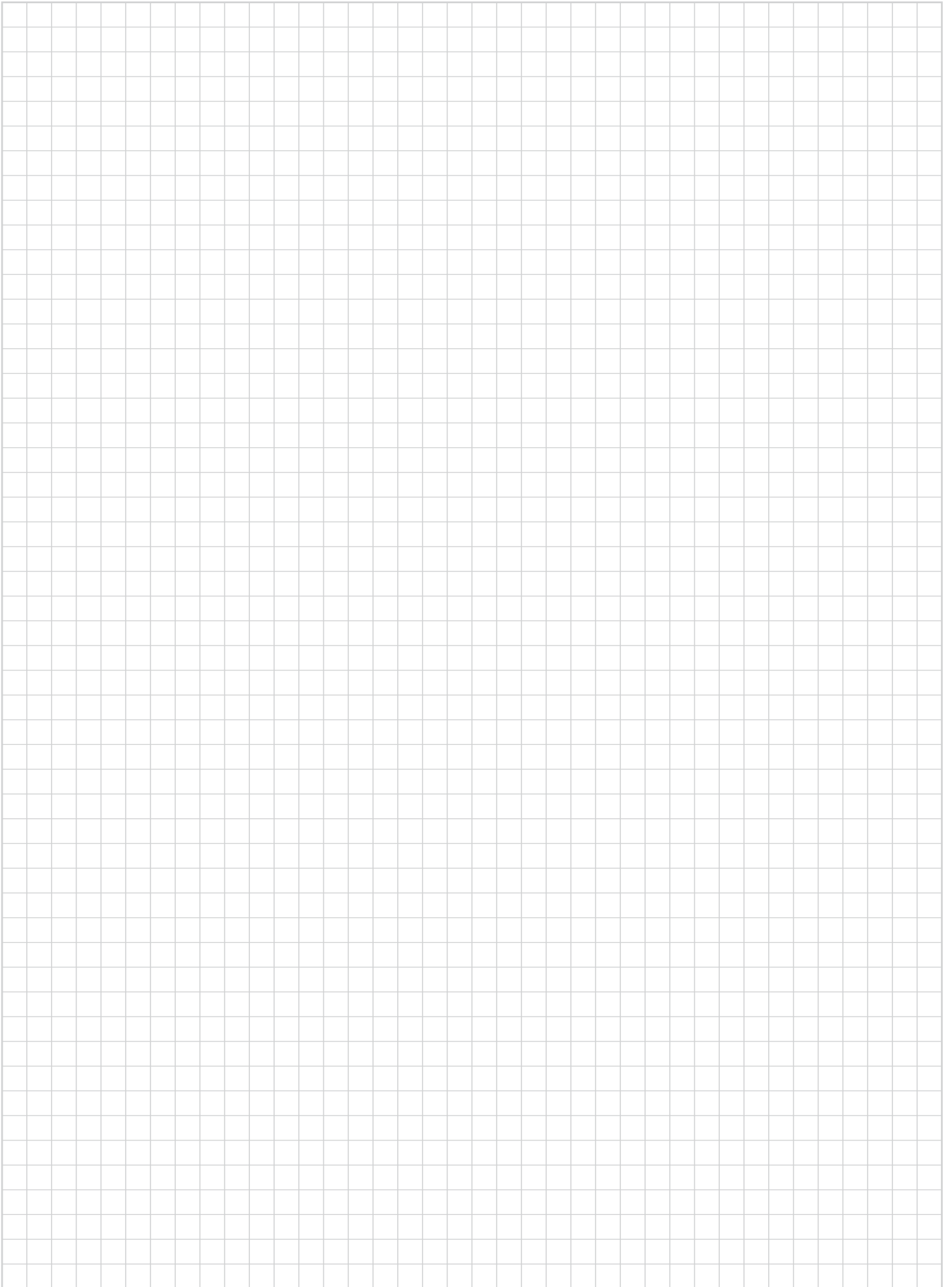
conductor material	bare copper strand; FO: Graded index-fibre 62,5/125 µ
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5
core insulation	rubber compound; FO: with jelly filled PETP tubes in an envelope of heat resistant compound
core identification	natural coloured with inner and outer black semi-conductive layer
overall stranding	cores layed up around conductive filler with aramid rope in the center, splitted earth conductors and FO element in the interstices
inner sheath material	rubber compound
outer sheath	rubber compound
sheath colour	red with yellow stripe
rated voltage	3,6/6 kV to 12/20 kV
testing voltage	11 kV to 29 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
other characteristics	FO at 850 nm: attenuation: 3,3 dB / km bandwidth: ≥ 200 MHz x km numeric aperture: 0.27 ± 0.02 refraction index: 1,497 FO at 1300 nm: attenuation: 0,9 dB / km bandwidth: ≥ 500 MHz x km numeric aperture: 0.27 ± 0.02 refraction index: 1,493
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
speed	max. 180 m / min
torsion	± 50 ° / m
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C, moved -25 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
(N)TSCGEWÖU KSM-S 3,6/6kV				
3001650	3 X 25 + 3 X 25/3	38,5 - 41,5	960,0	2.475,0
3001651	3 X 35 + 3 X 25/3	41,5 - 44,5	1.248,0	2.750,0
3001652	3 X 50 + 3 X 25/3	44,5 - 47,5	1.680,0	3.385,0
3001653	3 X 70 + 3 X 35/3	50,0 - 54,0	2.352,0	4.400,0
3001654	3 X 95 + 3 X 50/3	54,0 - 58,0	3.216,0	5.300,0
3001655	3 X 120 + 3 X 70/3	58,0 - 62,0	4.128,0	6.400,0
3001656	3 X 150 + 3 X 70/3	63,0 - 67,0	4.992,0	7.600,0
3001657	3 X 185 + 3 X 95/3	67,0 - 72,0	6.240,0	9.200,0
3001658	3 X 240 + 3 X 120/3	71,0 - 76,0	8.064,0	12.100,0
(N)TSCGEWÖU KSM-S 6/10kV				
3001659	3 X 25 + 3 X 25/3	39,0 - 43,0	960,0	2.400,0
3001660	3 X 35 + 3 X 25/3	42,0 - 45,0	1.248,0	2.800,0
3001661	3 X 50 + 3 X 25/3	46,5 - 49,5	1.680,0	3.390,0
3001662	3 X 70 + 3 X 35/3	53,0 - 57,0	2.352,0	4.720,0
3001663	3 X 95 + 3 X 50/3	54,5 - 58,5	3.216,0	5.400,0
3001664	3 X 120 + 3 X 70/3	58,5 - 62,5	4.128,0	6.700,0
3001665	3 X 150 + 3 X 70/3	63,5 - 67,5	4.992,0	7.680,0
3001666	3 X 185 + 3 X 95/3	68,0 - 73,0	6.240,0	9.100,0
3001667	3 X 240 + 3 X 120/3	73,0 - 78,0	8.064,0	12.400,0
(N)TSCGEWÖU KSM-S 8,7/15kV				
3001668	3 X 25 + 3 X 25/3	42,0 - 45,0	960,0	2.700,0
3001669	3 X 35 + 3 X 25/3	45,0 - 49,0	1.248,0	3.100,0
3001670	3 X 50 + 3 X 25/3	49,0 - 53,0	1.680,0	3.960,0
3001671	3 X 70 + 3 X 35/3	53,0 - 57,0	2.352,0	4.750,0
3001672	3 X 95 + 3 X 50/3	58,0 - 62,0	3.216,0	6.050,0
3001673	3 X 120 + 3 X 70/3	63,0 - 67,0	4.128,0	7.265,0
3001674	3 X 150 + 3 X 70/3	66,0 - 70,0	4.992,0	8.500,0
3001675	3 X 185 + 3 X 95/3	70,0 - 74,0	6.240,0	9.900,0
3001676	3 X 240 + 3 X 120/3	75,0 - 79,0	8.064,0	12.900,0
(N)TSCGEWÖU KSM-S 12/20kV				
3001677	3 X 25 + 3 X 25/3	44,0 - 47,0	960,0	2.880,0
3001678	3 X 35 + 3 X 25/3	47,5 - 50,5	1.248,0	3.550,0
3001679	3 X 50 + 3 X 25/3	51,0 - 55,0	1.680,0	4.050,0
3001680	3 X 70 + 3 X 35/3	56,0 - 60,0	2.352,0	5.150,0
3001681	3 X 95 + 3 X 50/3	60,0 - 64,0	3.216,0	6.450,0
3001682	3 X 120 + 3 X 70/3	66,0 - 70,0	4.128,0	7.700,0
3001683	3 X 150 + 3 X 70/3	69,0 - 73,0	4.992,0	8.550,0
3001684	3 X 185 + 3 X 95/3	75,0 - 79,0	6.240,0	10.600,0
3001685	3 X 240 + 3 X 120/3	80,0 - 84,0	8.064,0	13.200,0
(N)TSCGEWÖU KSM-S + FO 3,6/6kV				
3001686	3 X 25 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	38,5 - 41,5	960,0	2.380,0
3001687	3 X 35 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	41,5 - 44,5	1.248,0	2.750,0
3001688	3 X 50 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	44,5 - 47,5	1.680,0	3.100,0
3001689	3 X 70 + 2 X 35/2 + 12 G 62,5/125	50,0 - 54,0	2.352,0	4.400,0
3001690	3 X 95 + 2 X 50/2 + 12 G 62,5/125	54,0 - 58,0	3.216,0	5.300,0
3001691	3 X 120 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	58,0 - 62,0	4.128,0	6.400,0
3001692	3 X 150 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	63,0 - 67,0	4.992,0	7.600,0
3001693	3 X 185 + 2 X 95/2 + 12 G 62,5/125	67,0 - 72,0	6.240,0	9.200,0
3001694	3 X 240 + 2 X 120/2 + 12 G 62,5/125	71,0 - 76,0	8.064,0	12.100,0
(N)TSCGEWÖU KSM-S + FO 6/10kV				
3001695	3 X 25 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	39,0 - 42,0	960,0	2.400,0
3001696	3 X 35 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	42,0 - 45,0	1.248,0	2.800,0

(N)TSCGEWÖU KSM-S

(N)TSCGEWÖU KSM-S + FO

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3001697	3 X 50 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	45,0 - 48,0	1.680,0	3.690,0
3001698	3 X 70 + 2 X 35/2 + 12 G 62,5/125	53,0 - 57,0	2.352,0	4.720,0
3001699	3 X 95 + 2 X 50/2 + 12 G 62,5/125	54,5 - 58,5	3.216,0	5.400,0
3001700	3 X 120 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	58,5 - 62,5	4.128,0	6.700,0
3001701	3 X 150 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	63,5 - 67,5	4.992,0	7.680,0
3001702	3 X 185 + 2 X 95/2 + 12 G 62,5/125	68,0 - 73,0	6.240,0	9.350,0
3001703	3 X 240 + 2 X 120/2 + 12 G 62,5/125	73,0 - 78,0	8.064,0	12.400,0
(N)TSCGEWÖU KSM-S + FO 8,7/15kV				
3001704	3 X 25 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	42,0 - 45,0	960,0	2.700,0
3001705	3 X 35 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	42,0 - 45,0	1.248,0	3.100,0
3001706	3 X 50 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	49,0 - 53,0	1.680,0	3.960,0
3001707	3 X 70 + 2 X 35/2 + 12 G 62,5/125	53,0 - 57,0	2.352,0	4.750,0
3001708	3 X 95 + 2 X 50/2 + 12 G 62,5/125	58,0 - 62,0	3.216,0	6.050,0
3001709	3 X 120 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	63,0 - 67,0	4.128,0	7.265,0
3001710	3 X 150 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	66,0 - 70,0	4.992,0	8.500,0
3001711	3 X 185 + 2 X 95/2 + 12 G 62,5/125	70,0 - 74,0	6.240,0	9.900,0
3001712	3 X 240 + 2 X 120/2 + 12 G 62,5/125	75,0 - 79,0	8.064,0	12.900,0
(N)TSCGEWÖU KSM-S + FO 12/20kV				
3001713	3 X 25 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	44,0 - 47,0	960,0	2.880,0
3001714	3 X 35 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	47,5 - 50,5	1.248,0	3.550,0
3001715	3 X 50 + 2 X 25/2 + 12 G 62,5/125	51,0 - 55,0	1.680,0	4.050,0
3001716	3 X 70 + 2 X 35/2 + 12 G 62,5/125	56,0 - 60,0	2.352,0	4.850,0
3001717	3 X 95 + 2 X 50/2 + 12 G 62,5/125	60,0 - 64,0	3.216,0	6.450,0
3001718	3 X 120 + 2 X 70/2 + 12 G 62,5/125	66,0 - 70,0	4.128,0	7.700,0
3001719	3 X 150 + 2 X 95/2 + 12 G 62,5/125	69,0 - 73,0	4.992,0	8.550,0
3001720	3 X 185 + 2 X 95/2 + 12 G 62,5/125	75,0 - 79,0	6.240,0	10.600,0
3001721	3 X 240 + 2 X 120/2 + 12 G 62,5/125	80,0 - 84,0	8.064,0	13.200,0





Impiego

cavi di alimentazione e comando in applicazioni con requisiti meccanici elevati e dove il cavo è frequentemente sollecitato o piegato, come in impianti a festone, catene portacavi, impianti di sollevamento e di trasporto. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- impiego su tamburo avvolgicavo con dinamiche limitate
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- privo di alogeni
- disponibile anche nella versione resistente agli oli secondo IEC 61892-4 D
- disponibile anche per uso permanente in acqua (no acqua potabile) fino a 50 m di profondità

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di poliestere
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 fino a 5 anime - conduttori colorati, da 6 anime conduttori - neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PUR, privo di alogeni
colore guaina marcatura	nero
tensione nominale	U ₀ /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche, tabella base, colonna D
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	6 x d
velocità	max. 240 m / min. in sistemi a festoni
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-2-1
resistenza agli oli	secondo EN 60811-2-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Application

power and control cable for very high mechanical requirements, frequently bendings, especially for use in trolley systems, drag chains on moving parts of machines, conveyor facilities. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Special Features

- for low reeling operation requirements
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- halogen-free
- also available as oil resistant version acc. to IEC 61892-4 D
- also available on request for permanent use in water (no drinking water) up to 50 m diving depth

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	based on polyester
core identification	acc. to DIN 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires white with black numerals with or without GNYE
stranding	cores stranded in layers around central element
outer sheath	PUR, halogen-free
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline, basic table, column D
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	6 x d
speed	on cable trolleys max. 240 m / min.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	similar to IEC 60332-2-1
resistant to oil	acc. to EN 60811-2-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
FESTOONFLEX PUR-HF -O				
3002269	1 X 16	8,5 - 9,5	154,0	170,0
3002260	1 X 25	9,9 - 11,1	240,0	270,0
3002240	1 X 35	11,7 - 12,9	336,0	380,0
3002202	1 X 50	13,9 - 15,1	480,0	530,0
3002235	1 X 70	16,2 - 17,4	672,0	740,0
3002205	1 X 95	17,9 - 19,1	912,0	940,0
3002206	1 X 120	20,2 - 21,5	1.152,0	1.200,0
3002207	1 X 150	21,8 - 23,2	1.440,0	1.490,0
3002246	1 X 185	24,3 - 25,7	1.776,0	1.830,0
3003228	1 X 240	27,7 - 29,3	2.304,0	2.310,0
FESTOONFLEX PUR-HF -J				
3003229	3 X 1,5	6,5 - 7,5	43,0	115,0
3002231	4 X 1,5	8,1 - 9,1	58,0	120,0
3002181	7 X 1,5	9,0 - 10,0	101,0	220,0
3002182	12 X 1,5	14,3 - 15,5	173,0	320,0
3002183	18 X 1,5	14,5 - 15,7	259,0	380,0
3002184	24 X 1,5	16,5 - 17,8	346,0	500,0
3003230	30 X 1,5	19,6 - 21,0	432,0	680,0
3002222	3 X 2,5	8,5 - 9,5	72,0	130,0
3002223	4 X 2,5	9,2 - 10,2	96,0	160,0
3002186	5 X 2,5	9,8 - 11,0	120,0	180,0
3002187	7 X 2,5	11,5 - 12,7	168,0	250,0
3002188	12 X 2,5	16,5 - 17,7	288,0	470,0
3002189	18 X 2,5	16,7 - 17,9	432,0	580,0
3002190	24 X 2,5	19,2 - 20,4	576,0	770,0
3003231	30 X 2,5	24,9 - 26,5	720,0	1.080,0
3002191	4 X 4	10,3 - 11,5	154,0	230,0
3002192	5 X 4	11,6 - 12,7	192,0	290,0
3002193	4 X 6	12,1 - 13,2	230,0	320,0
3002194	5 X 6	14,0 - 15,2	288,0	420,0
3002195	4 X 10	15,0 - 16,2	384,0	520,0
3002196	5 X 10	16,2 - 17,5	480,0	630,0
3002197	4 X 16	17,7 - 18,9	614,0	750,0
3002198	5 X 16	19,4 - 20,6	768,0	930,0
3002199	4 X 25	21,1 - 22,5	960,0	1.160,0
3002200	5 X 25	23,2 - 24,5	1.200,0	1.380,0
3002201	4 X 35	25,8 - 27,4	1.344,0	1.660,0
3002203	4 X 50	31,0 - 33,0	1.920,0	2.400,0



Impiego

cavi di alimentazione e comando per requisiti meccanici elevati in applicazioni dove il cavo rimane frequentemente curvo, come in impianti a festone, catene portacavi, impianti di sollevamento e di trasporto. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- privo di alogeni

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di poliestere
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 fino a 5 anime - conduttori colorati, da 6 anime conduttori - neri con numerazione bianca, con o senza G/V
elemento di supporto	cavi multipolari con elemento centrale tessile
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	PUR, privo di alogeni
colore guaina	nero
tensione nominale	U _o /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	6 x d
velocità	max. 240 m / min. in sistemi a festoni
torsione	+/- 25 °/m
resistenza alla trazione	sul conduttore max. 15 N / mm ²
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-2-1
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 simile a DIN VDE 0250

Application

power and control cable for very high mechanical requirements, frequently bendings, especially for use in trolley systems, drag chains on moving parts of machines, conveyor facilities. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- halogen-free

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	based on polyester
core identification	acc. to DIN 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires white with black numerals with or without GNYE
supporting element	
stranding	cores stranded in layers around central element
outer sheath	PUR, halogen-free
sheath colour	black
rated voltage	U _o /U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	6 x d
speed	In festoon systems max. 240 m/min. / in reeling operation max. 60 m/min.
torsion	+/- 25 °/m
tensile strength	on the conductor max. 15 N / mm ²
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	similar to IEC 60332-2-1
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-2-1 similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
FESTOONTEC PUR-HF -O				
3004501	1 X 16	8,5 - 9,5	154,0	170,0
3004502	1 X 25	9,9 - 11,1	240,0	270,0
3004503	1 X 35	11,7 - 12,9	336,0	380,0
3004504	1 X 50	13,9 - 15,1	480,0	530,0
3004505	1 X 70	16,2 - 17,4	672,0	740,0
3004506	1 X 95	17,9 - 19,1	912,0	940,0
3004507	1 X 120	20,2 - 21,5	1.152,0	1.200,0
3004508	1 X 150	21,8 - 23,2	1.440,0	1.490,0
3004509	1 X 185	24,3 - 25,7	1.776,0	1.830,0
3004510	1 X 240	27,7 - 29,3	2.304,0	2.310,0
FESTOONTEC PUR-HF -J				
3004512	3 G 1,5	6,5 - 7,5	43,0	115,0
3004513	4 G 1,5	8,1 - 9,1	58,0	120,0
3004515	7 G 1,5	9,0 - 10,0	101,0	220,0
3004516	12 G 1,5	14,3 - 15,5	173,0	320,0
3004517	18 G 1,5	14,5 - 15,7	259,0	380,0
3004518	24 G 1,5	16,5 - 17,8	346,0	500,0
3004519	30 G 1,5	19,6 - 21,0	432,0	680,0
3004520	3 G 2,5	8,5 - 9,5	72,0	130,0
3004521	4 G 2,5	9,2 - 10,2	96,0	160,0
3004522	5 G 2,5	9,8 - 11,0	120,0	180,0
3004523	7 G 2,5	11,5 - 12,7	168,0	250,0
3004524	12 G 2,5	16,5 - 17,7	288,0	470,0
3004525	18 G 2,5	16,7 - 17,9	432,0	580,0
3004526	24 G 2,5	19,2 - 20,4	576,0	770,0
3004527	30 G 2,5	24,9 - 26,5	720,0	1.080,0
3004528	4 G 4	10,3 - 11,5	154,0	230,0
3004529	5 G 4	11,6 - 12,7	192,0	290,0
3004530	4 G 6	12,1 - 13,2	231,0	320,0
3004531	5 G 6	14,0 - 15,2	288,0	420,0
3004532	4 G 10	15,0 - 16,2	384,0	520,0
3004533	5 G 10	16,2 - 17,5	480,0	630,0
3004534	4 G 16	17,7 - 18,9	614,0	750,0
3004535	5 G 16	19,4 - 20,6	768,0	930,0
3004536	4 G 25	21,1 - 22,5	960,0	1.160,0
3004537	5 G 25	23,2 - 25,9	1.200,0	1.380,0
3004538	4 G 35	25,8 - 27,4	1.344,0	1.660,0
3004539	4 G 50	31,0 - 33,0	1.920,0	2.400,0



Impiego

cavi schermati di alimentazione e comando in applicazioni con requisiti meccanici elevati e dove il cavo è frequentemente sollecitato o piegato, come in impianti a festone, catene portacavi, impianti di sollevamento e di trasporto. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- privo di alogeni
- FESTOONFLEX PUR-HF è disponibile anche con coppie twistate e schermate, vedere tabella
- disponibile anche nella versione resistente agli oli secondo IEC 61892-4 D
- disponibile anche per uso permanente in acqua (no acqua potabile) fino a 50 m di profondità

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di poliestere
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 fino a 5 anime - conduttori colorati, da 6 anime conduttori - neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PUR solo cavi con 2,3,4 e 5 conduttori e cavi con coppie twistate
protezione da contatto	nastro PETP, sovrapposto
schermatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
elemento di supporto	cavi multipolari con elemento centrale tessile
protezione da contatto	nastro poliestere, sovrapposto
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U: 0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche, tabella base, colonna D
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	6 x d
velocità	max. 240 m / min. in sistemi a festoni
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-2-1
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 secondo DIN VDE 0250

Application

power and control cable for very high mechanical requirements, frequently bendings, especially for use in trolley systems, drag chains on moving parts of machines, conveyor facilities. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- halogen-free
- FESTOONFLEX PUR-HF also available with shielded twisted pairs, see table
- also available as oil resistant version acc. to IEC 61892-4 D
- also available on request for permanent use in water (no drinking water) up to 50 m diving depth

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	based on polyester
core identification	acc. to DIN 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires white with black numerals with or without GNYE
stranding	cores stranded in layers around central element
inner sheath material	PUR, only cables with 2, 3, 4 and 5 cores and cables with twisted pairs
protection against contact	PETP-foil, overlapped
shield	copper braid tinned, coverage ca. 85 %
supporting element	multicore cables with central textile element
protection against contact	polyesterfleece, overlapped
outer sheath	PUR
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline, basic table, column D
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	6 x d
speed	on cable trolleys max. 240 m / min.
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	similar to IEC 60332-2-1
resistant to oil standard	acc. to 60811-2-1 similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
FESTOONFLEX C-PUR-HF -O				
3002249	1 X 25	10,3 - 11,5	310,0	330,0
3002254	1 X 35	12,3 - 13,5	406,0	430,0
3002252	1 X 50	15,4 - 16,6	550,0	610,0
3002236	1 X 70	17,0 - 18,3	747,0	810,0
3002228	1 X 95	18,9 - 20,1	998,0	1.030,0
3002243	1 X 120	21,4 - 22,8	1.306,0	1.320,0
3003010	1 X 150	23,1 - 24,5	1.613,0	1.650,0
3002244	1 X 185	25,5 - 27,2	1.903,0	2.000,0
3003011	1 X 240	28,5 - 30,1	2.474,0	2.490,0
3003038	1 X 300	31,8 - 33,8	3.150,0	3.500,0
3002276	2 X 1,5	9,4 - 11,4	74,0	140,0
3003012	4 X (2 X 1)	15,3 - 16,5	140,0	310,0
3002230	3 X (2 X 1,5)	16,5 - 17,8	153,0	360,0
3002277	4 X (2 X 1,5)	17,2 - 18,5	237,0	385,0
FESTOONFLEX C-PUR-HF -J				
3002259	4 X 1,5	10,8 - 12,0	118,0	240,0
3003008	5 X 1,5	10,9 - 12,1	132,0	225,0
3002265	7 X 1,5	10,9 - 12,1	192,0	220,0
3002284	12 X 1,5	15,0 - 16,2	250,0	350,0
3002285	18 X 1,5	15,0 - 16,2	341,0	420,0
3002247	4 X 2,5	12,1 - 13,2	157,0	250,0
3002248	5 X 2,5	12,8 - 14,0	190,0	280,0
3002270	12 X 2,5	17,4 - 18,6	370,0	530,0
3002262	18 X 2,5	17,5 - 18,8	621,0	650,0
3002245	4 X 4	13,6 - 14,7	221,0	330,0
3003009	5 X 4	13,8 - 15,0	277,0	345,0
3002253	4 X 6	15,1 - 16,3	300,0	420,0
3002290	4 X 10	18,4 - 19,6	454,0	640,0
3003297	4 X 16	21,2 - 22,5	694,0	940,0
3002264	4 X 25	24,5 - 26,2	1.050,0	1.370,0
3002288	4 X 35	29,6 - 31,6	1.444,0	1.880,0
3002271	4 X 50	35,1 - 37,6	2.124,0	2.550,0
FESTOONFLEX PUR-HF -O				
3003013	4 X (2 X 1)C	15,9 - 17,1	206,0	350,0
3002219	6 X (2 X 1)C	19,0 - 20,3	265,0	480,0
3003014	2 X (2X1,5)C	15,2 - 16,4	193,0	280,0
3003015	3 X (2X1,5)C	17,2 - 18,5	221,0	350,0
3003016	2 X (2 X 2,5)C	17,2 - 18,5	215,0	340,0
3003017	3 X (2 X 2,5)C	17,5 - 18,8	245,0	390,0



Impiego

cavi schermati di alimentazione e comando per requisiti meccanici elevati in applicazioni dove il cavo rimane frequentemente curvo, come in impianti a festone, catene portacavi, impianti di sollevamento e di trasporto. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna.

Application

power and control cable for very high mechanical requirements, frequently bendings, especially for use in trolley systems, drag chains on moving parts of machines, conveyor facilities. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- privo di alogeni
- FESTOONTEC PUR-HF è disponibile anche con coppie twistate e schermate, vedere tabella

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- halogen-free
- FESTOONTEC PUR-HF also available with shielded twisted pairs, see table

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di poliestere
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 fino a 5 anime - conduttori colorati, da 6 anime conduttori - neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	PUR solo cavi con 2,3,4 e 5 conduttori e cavi con coppie twistate
protezione da contatto	nastro PETP, sovrapposto
cordatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
elemento di supporto	cavi multipolari con elemento centrale tessile
protezione da contatto	nastro poliestere, sovrapposto
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U: 0,6/1 kV
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	6 x d
velocità	max. 240 m / min. In sistemi a festoni
resistenza alla trazione	sul conduttore max. 15 N / mm ²
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-2-1
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 simile a DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	based on polyester
core identification	acc. to DIN 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires white with black numerals with or without GNYE
stranding	cores stranded in layers around central element
inner sheath material	PUR, only cables with 2, 3, 4 and 5 cores and cables with twisted pairs
protection against contact	PETP-foil, overlapped
shield	copper braid tinned, coverage ca. 85 %
supporting element	multicore cables with central textile element
protection against contact	polyesterfleece, overlapped
outer sheath	PUR
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	6 x d
speed	on cable trolleys max. 240 m / min.
tensile strength	on the conductor max. 15 N / mm ²
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	similar to IEC 60332-2-1
resistant to oil standard	acc. to 60811-2-1 similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
FESTOONTEC C-PUR-HF -O				
3004701	1 X 25	10,3 - 11,5	310,0	330,0
3004702	1 X 35	12,3 - 13,5	406,0	430,0
3004703	1 X 50	15,4 - 16,6	550,0	610,0
3004704	1 X 70	17,0 - 18,3	747,0	810,0
3004705	1 X 95	18,9 - 20,1	998,0	1.030,0
3004706	1 X 120	21,4 - 22,8	1.306,0	1.320,0
3004707	1 X 150	23,1 - 24,5	1.613,0	1.650,0
3004708	1 X 185	25,5 - 27,2	1.903,0	2.000,0
3004709	1 X 240	28,5 - 30,1	2.474,0	2.490,0
3004711	2 X 1,5	9,4 - 11,4	74,0	140,0
3004713	4 X (2 X 1)	15,3 - 16,5	140,0	310,0
3004714	3 X (2 X 1,5)	16,5 - 17,8	153,0	360,0
3004715	4 X (2 X 1,5)	17,2 - 18,5	237,0	385,0
FESTOONTEC C-PUR-HF -J				
3004716	4 X 1,5	10,8 - 12,0	118,0	240,0
3004717	5 X 1,5	10,9 - 12,1	132,0	225,0
3004718	7 X 1,5	10,9 - 12,1	192,0	220,0
3004719	12 X 1,5	15,0 - 16,2	250,0	350,0
3004720	18 X 1,5	15,0 - 16,2	341,0	420,0
3004721	4 X 2,5	12,1 - 13,2	157,0	250,0
3004722	5 X 2,5	12,8 - 14,0	190,0	280,0
3004723	12 X 2,5	17,4 - 18,6	370,0	530,0
3004724	18 X 2,5	17,5 - 18,8	621,0	650,0
3004725	4 X 4	13,6 - 14,7	221,0	330,0
3004726	5 X 4	13,8 - 15,0	277,0	345,0
3004730	4 X 6	15,1 - 16,3	300,0	420,0
3004731	4 X 10	18,4 - 19,6	454,0	640,0
3004732	4 X 16	21,2 - 22,5	694,0	940,0
3004734	4 X 25	24,5 - 26,2	1.050,0	1.370,0
3004735	4 X 35	29,6 - 31,6	1.444,0	1.880,0
3004736	4 X 50	35,1 - 37,6	2.124,0	2.550,0
FESTOONTEC PUR-HF -O				
3004737	4 X (2 X 1) C	15,9 - 17,1	206,0	350,0
3004738	6 X (2 X 1) C	19,0 - 20,3	265,0	480,0
3004740	2 X (2 X 1,5) C	15,2 - 16,4	193,0	280,0
3004741	3 X (2 X 1,5) C	17,2 - 18,5	221,0	350,0
3004742	2 X (2 X 2,5) C	17,2 - 18,5	215,0	340,0
3004743	3 X (2 X 2,5) C	17,5 - 18,8	245,0	390,0



Impiego

cavi in fibra ottica in applicazioni con requisiti meccanici elevati e dove il cavo è frequentemente sollecitato o piegato, come in impianti a festone, catene portacavi, impianti di sollevamento e di trasporto. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati; per installazione esterna e per ambienti esplosivi

Caratteristiche Distintive

- impiego in tamburo avvolgicavo con dinamiche limitate
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- resistente all'ozono, ai raggi UV e all'umidità
- privo di alogeni
- disponibile anche per uso permanente in acqua (no acqua potabile) fino a 50 m di profondità

Annotazioni

- conforme a RoHS
- per velocità fino a 240m/min
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta
- versioni precablate con rispettivi terminali e connettori ST (FO) già assemblati

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	fibre ottiche 9/125, 50/125 o 62,5/125
isolamento conduttore	PETP con riempitivo gel
cordatura totale	fibre ottiche in tubi PETP con riempitivo gel, cordati con riempitivo ricoperti di composto resistente al calore, avvolto da fibre per scarico delle sollecitazioni di aramide e poliestere
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero
altre caratteristiche	tipo attenuazione banda apertura indice di rifrazione E9-1310 nm 0,5 dB/km 3,5 ps/nm*km -1,425 E9-1550 nm 0,3 dB/km 18 ps/nm*km -1,425 50-850 nm 3 dB/km 400 MHz km 0,2±0,02 1,47 50-1300 nm 1 dB/km 60-1500 MHz km 0,2±0,02 1,47 62,5-850 nm 3,5 dB/km 200 MHz km 0,27±0,02 62,5-1300 nm 1,5 dB/km 600 MHz km 0,27±0,02
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-2-1
resistenza agli oli	secondo EN 60811-2-1

Application

cable for optical transmission of data and signals for very high mechanical requirements, frequently bendings, especially for use in trolley systems, drag chains on moving parts of machines, conveyor facilities. Suitable for dry, humid and wet rooms, for outdoor use and also for explosive environment.

Special Features

- for low reeling operation requirements
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- resistant to ozone, UV radiation and humidity
- halogen-free
- also available on request for permanent use in water (no drinking water) up to 50 m diving depth

Remarks

- conform to RoHS
- for travelling speed on cable trolleys up to 240 m/min
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
- We are pleased to offer you the cables assembled with ST connectors FO.

Structure & Specifications

conductor material	fiber optics type 9/125, 50/125 or 62,5/125
core insulation	PETP tubes filled with jelly
overall stranding	fiber optics in PETP-tubes filled with jelly, stranded with fillers in an envelope of heat resistant compound, wrapped with a strain relief of aramide rovings and braid of polyester fibres
outer sheath	PUR
sheath colour	black
other characteristics	type attenuation bandwidth aperture refraction index E9-1310 nm 0,5 dB/km 3,5 ps/nm*km -1,425 E9-1550 nm 0,3 dB/km 18 ps/nm*km -1,425 50-850 nm 3 dB/km 400 MHz km 0,2±0,02 1,47 50-1300 nm 1 dB/km 60-1500 MHz km 0,2±0,02 1,47 62,5-850 nm 3,5 dB/km 200 MHz km 0,27±0,02 62,5-1300 nm 1,5 dB/km 600 MHz km 0,27±0,02
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +70 °C
burning behavior	similar to IEC 60332-2-1
resistant to oil	acc. to EN 60811-2-1

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso netto kg/km weight kg/km
FESTOONFIBERFLEX PUR-HF SingleMode			
3003020	12 E9/125	13,0 - 15,0	170,0
3003021	18 E9/125	13,0 - 15,0	170,0
3003022	24 E9/125	13,0 - 15,0	170,0
FESTOONFIBERFLEX PUR-HF MultiMode			
2003380	12 G 50/125	13,0 - 15,0	170,0
3003024	18 G50/125	13,0 - 15,0	170,0
3003025	24 G50/125	13,0 - 15,0	170,0
2003118	12 G62,5/125	13,0 - 15,0	170,0
3003027	18 G62,5/125	13,0 - 15,0	170,0
3003028	24 G62,5/125	13,0 - 15,0	170,0



Impiego

cavi per connessione di sistemi tipo carica batterie o per la connessione tra accumulatori e l'utenza come carrelli elevatori, veicoli elettrici. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati.

Application

for connecting of machinery such as battery charger, connecting cable between charger and accumulators of battery operating vehicles. Suitable in dry, humid and wet rooms.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5/6 resp. IEC 60228 cl. 5/6
isolamento conduttore	termoplastico
distinzione dei conduttori	rosso, nero
cordatura	conduttori in parallelo, fianco a fianco
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	trasparente
tensione nominale	80 V
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-25 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 60228 class 5/6
core insulation	thermoplast
core identification	red, black
stranding	cores parallel side by side
outer sheath	PVC
sheath colour	transparent
rated voltage	80 V
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-25 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	similar to DIN VDE 0250

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3000001	2 X 2,5	4,4 X 10,8 - 5,3 X 12,6	48,0	83,0
3000002	2 X 4	4,7 X 11,4 - 6,0 X 13,0	77,0	114,0
3000008	2 X 6	5,3 X 12,6 - 7,1 X 15,2	116,0	158,0
3000003	2 X 10	6,0 X 13,8 - 8,9 X 18,8	192,0	257,0
3000004	2 X 16	6,7 X 15,2 - 10,0 X 21,0	308,0	385,0
3000005	2 X 25	8,1 X 18,0 - 12,3 X 25,6	480,0	570,0
3000006	2 X 35	9,1 X 20,0 - 13,5 X 28,4	672,0	786,0
3000007	2 X 50	14,6 X 30,6 - 16,3 X 34,6	960,0	1.089,0
3000000	2 X 70	16,4 X 34,4 - 18,4 X 39,8	1.344,0	1.500,0

07 Cavi in gomma Rubber cables



- Cavi flessibili in gomma per sollecitazioni medie
- Cavi flessibili in gomma per sollecitazioni pesanti
- Cavi per saldatura
- Conduttore con isolamento in gomma speciale
- Cavi per uso permanente in acqua
- Cavi con conduttori in alluminio flessibile
- Light and middle rubber-sheathed flexible cables
- Heavy rubber-sheathed flexible cables
- Welding cables
- Special rubber core
- Cables for permanent use in water
- Cables with highly flexible aluminum conductors

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions



It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi flessibili in gomma per sollecitazioni medie	07.01	Light and middle rubber-sheathed flexible cables	07.01
H05RR-F, H05RN-F	07.01.01	H05RR-F, H05RN-F	07.01.01
Cavi flessibili in gomma per sollecitazioni pesanti	07.02	Heavy rubber-sheathed flexible cables	07.02
H07RN-F, A07RN-F	07.02.01	H07RN-F, A07RN-F	07.02.01
H07RN-F PREMIUM	07.02.01.02	H07RN-F PREMIUM	07.02.01.02
NSSHÖU	07.02.03	NSSHÖU	07.02.03
Cavi per saldatura	07.03	Welding cables	07.03
H01N2-D, H01N2-E	07.03.01	H01N2-D, H01N2-E	07.03.01
Conduttore con isolamento in gomma speciale	07.04	Special rubber core	07.04
NSGAFÖU	07.04.01	NSGAFÖU	07.04.01
NSHXAFÖ	07.04.02	NSHXAFÖ	07.04.02
Cavi per uso permanente in acqua	07.05	Cables for permanent use in water	07.05
TML N-RD, per acque industriali , rotondo		TML N-RD, for industrial water, round	
TML N-F, per acque industriali , piatto	07.05.01	TML N-F, for industrial water, flat	07.05.01
TML T-RD, per acqua potabile, rotondo		TML T-RD, for drinking water, round	
TML T-F, per acqua potabile, piatto	07.05.02	TML T-F, for drinking water, flat	07.05.02



Maggiori informazioni

Maggiori informazioni sui nostri „cavi in GOMMA“ sono reperibili sul nostro sito internet o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.



Further comprehensive Service

Detailed information on the subject of „Rubber cables“ and other cable types can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.



Impiego

H05RR-F: cavi in gomma per requisiti meccanici leggeri e medi per il collegamento di apparecchi ed utensili elettrici in abitazioni e uffici. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati. Non sono adatti per installazione esterna permanente.

H05RN-F: cavi in gomma per requisiti meccanici medi per il collegamento di apparecchi ed utensili elettrici in abitazioni e uffici. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi, bagnati e per installazione esterna.

Application

H05RR-F: light rubber-sheathed cable for light and medium mechanical requirements. For connecting of electrical hand-held units in household and office. Suitable in dry, humid and wet rooms. Not for permanent outdoor use.

H05RN-F: rubber-sheathed cable for medium mechanical requirements. For connecting of electrical hand-held units in household and office. Suitable in dry, humid, wet rooms and for outdoor use.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso o stagnato
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 e IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 conduttori colorati con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	U ₀ /U: 300/500 V
tensione di prova	2 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
temp. eser. fissa min/max	-25 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +60 °C
temperatura max. conduttore	+60 °C
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0282 parte 4

Structure & Specifications

conductor material	bare or tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 and IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 coloured with or without GNYE
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-25 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +60 °C
temp. at conductor	+60 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
standard	acc. to DIN VDE 0282 part 4

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
H05RR-F			
3500035	2 X 0,75	5,7 - 7,4	14,4 60,0
3500042	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6 75,0
3500050	4 G 0,75	6,8 - 8,8	29,0 90,0
3500037	2 X 1	6,1 - 8,0	19,2 75,0
3500044	3 G 1	6,5 - 8,5	29,0 85,0
3500052	4 G 1	7,1 - 9,3	38,0 105,0
3500039	2 X 1,5	7,0 - 9,2	29,0 115,0
3500046	3 G 1,5	8,0 - 10,4	43,0 135,0
3500054	4 G 1,5	9,0 - 11,6	58,0 165,0
3500060	5 G 1,5	9,8 - 12,7	72,0 190,0
3500041	2 X 2,5	9,0 - 11,6	48,0 160,0
3500048	3 G 2,5	9,6 - 12,4	72,0 190,0
3500056	4 G 2,5	10,7 - 13,8	96,0 235,0
3500062	5 G 2,5	11,9 - 15,3	120,0 285,0

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
H05RN-F			
3500022	2 X 0,75	5,7 - 7,4	14,4 65,0
3500024	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6 80,0
3500027	4 G 0,75	6,8 - 8,8	29,0 95,0
3500023	2 X 1	6,1 - 8,0	19,2 75,0
3500028	3 G 1	6,5 - 8,5	29,0 90,0



Impiego

cavi idonei al collegamento di attrezzi di lavoro, utensili e apparecchiature per uso industriale con sollecitazioni meccaniche medie in ambienti umidi e asciutti. Adatti per installazione esterna, in aree esplosive, in cantieri e in aree produttive e agricole. Utilizzabili come cavi temporanei su muri di edifici in costruzione o in impianti di sollevamento, macchinari etc.

Application

for connecting of power tools, mobile units and machines for medium mechanical requirements in dry and humid rooms, for outdoor use, in explosive areas, in commercial and agricultural plants and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, for directly laying on modules of hoisting devices, machinery etc.

Caratteristiche Distintive

- per installazione fissa protetta in tubi e canaline e come cavi di collegamento di motori fino a 1000 V
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- resistente all'ozono secondo EN 60811-2-1

Special Features

- for protected fixed laying in pipes or units and as motor connecting cable permitted up to 1.000 V
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- ozone resistant acc. to EN 60811-2-1

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- disponibile su richiesta: versione H07RN8-F per impiego in acqua per uso industriale / H07BN4-F con temperatura max. al conduttore di +90°C.
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- Available on request: H07RN8-F for laying in industrial water / H07BN4-F with max. temperature at conductor +90 °C.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso o stagnato
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U: 450/750 V
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	-30 °C / +60 °C
temperatura max. conduttore	+60 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1
resistenza agli oli	secondo EN 60811-2-1
standard	secondo DIN VDE 0282 parte 4

Structure & Specifications

conductor material	bare or tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 450/750 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +60 °C
temp. at conductor	+60 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1
resistant to oil	acc. to EN 60811-2-1
standard	acc. to DIN VDE 0282 part 4

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	
H07RN-F				
3500078	1 X 1,5	5,7 - 7,1	14,4	59,0
3500096	1 X 2,5	6,3 - 7,9	24,0	74,0
3500145	1 X 4	7,2 - 9,0	38,4	99,0
3500187	1 X 6	7,9 - 9,8	58,0	129,0
3500079	1 X 10	9,5 - 11,9	96,0	200,0
3500090	1 X 16	10,8 - 13,4	154,0	279,0
3500101	1 X 25	12,7 - 15,8	240,0	396,0
3500113	1 X 35	14,3 - 17,9	336,0	540,0
3500175	1 X 50	16,5 - 20,6	480,0	719,0
3500189	1 X 70	18,6 - 23,3	672,0	947,0
3500192	1 X 95	20,8 - 26,0	912,0	1.230,0
3500080	1 X 120	22,8 - 28,6	1.152,0	1.520,0
3500089	1 X 150	25,2 - 31,4	1.440,0	1.887,0
3500091	1 X 185	27,6 - 34,4	1.776,0	2.300,0
3500097	1 X 240	30,6 - 38,3	2.304,0	2.960,0
3500112	1 X 300	33,5 - 41,9	2.880,0	3.585,0
3500104	2 X 1	7,7 - 10,0	19,2	89,0
3500119	3 G 1	8,3 - 10,7	29,0	111,0
3500146	4 G 1	9,2 - 11,9	38,4	146,0
3500176	5 G 1	10,2 - 13,1	48,0	192,0
3500105	2 X 1,5	8,5 - 11,0	29,0	128,0
3500120	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,2	157,0
3500148	4 G 1,5	10,2 - 13,1	58,0	192,0
3500177	5 G 1,5	11,2 - 14,4	72,0	238,0
3500188	7 G 1,5	14,5 - 17,5	101,0	371,0
3500083	12 G 1,5	17,6 - 22,4	173,0	516,0
3500081	18 G 1,5	20,7 - 26,3	260,0	770,0
3500435	19 G 1,5	20,7 - 26,3	275,0	788,0
3500098	24 G 1,5	24,3 - 30,7	346,0	968,0
3500108	2 X 2,5	10,2 - 13,1	48,0	177,0
3500127	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	217,0
3500156	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	269,0
3500181	5 G 2,5	13,3 - 17,0	120,0	329,0
3500190	7 G 2,5	16,5 - 20,0	168,0	499,0
3500085	12 G 2,5	20,6 - 26,2	288,0	719,0
3500092	18 G 2,5	24,4 - 31,0	432,0	1.068,0
3500094	19 G 2,5	24,4 - 31,0	456,0	1.068,0
3500099	24 G 2,5	28,8 - 36,4	576,0	1.400,0
3500110	2 X 4	11,8 - 15,1	77,0	249,0
3500132	3 G 4	12,7 - 16,2	115,2	298,0
3500162	4 G 4	14,0 - 17,9	154,0	373,0
3500184	5 G 4	15,6 - 19,9	192,0	466,0
3500111	2 X 6	13,1 - 16,8	115,2	327,0
3500133	3 G 6	14,1 - 18,0	173,0	407,0
3500166	4 G 6	15,7 - 20,0	230,4	514,0
3500186	5 G 6	17,5 - 22,2	288,0	640,0

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	
3500106	2 X 10	17,7 - 22,6	192,0	586,0
3500122	3 G 10	19,1 - 24,2	288,0	716,0
3500150	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	898,0
3500179	5 G 10	22,9 - 29,1	480,0	1.107,0
3500107	2 X 16	20,2 - 25,7	307,2	810,0
3500125	3 G 16	21,8 - 27,6	461,0	1.008,0
3500154	4 G 16	23,8 - 30,1	614,4	1.253,0
3500180	5 G 16	26,4 - 33,3	768,0	1.564,0
3500109	2 X 25	24,3 - 30,7	480,0	1.157,0
3500128	3 G 25	26,1 - 33,0	720,0	1.451,0
3500158	4 G 25	28,9 - 36,6	960,0	1.846,0
3500182	5 G 25	32,0 - 40,4	1.200,0	2.291,0
3500130	3 G 35	29,3 - 37,1	1.008,0	1.901,0
3500160	4 G 35	32,5 - 41,1	1.344,0	2.393,0
3500183	5 G 35	36,8 - 45,8	1.680,0	2.684,0
3500141	3 G 50	34,1 - 42,9	1.440,0	2.580,0
3500164	4 G 50	37,7 - 47,5	1.920,0	3.284,0
3500185	5 G 50	40,0 - 50,8	2.400,0	3.950,0
3500135	3 G 70	38,4 - 48,3	2.016,0	3.386,0
3500168	4 G 70	42,7 - 54,0	2.688,0	4.331,0
3500448	5 G 70	46,5 - 58,6	3.360,0	4.893,0
3500143	3 G 95	43,3 - 54,0	2.736,0	4.483,0
3500170	4 G 95	48,4 - 61,0	3.648,0	5.712,0
3500498	5 G 95	51,7 - 60,7	4.560,0	6.600,0
3500123	3 G 120	47,4 - 60,0	3.456,0	5.182,0
3500151	4 G 120	53,0 - 66,0	4.608,0	6.828,0
3500152	4 G 150	58,0 - 73,0	5.760,0	8.319,0
3500155	4 G 185	64,0 - 80,0	7.104,0	10.062,0
3500157	4 G 240	72,0 - 91,0	9.216,0	13.125,0
A07RN-F				
3500137	3 X 1,5	9,2 - 11,9	43,2	157,0
3500172	4 X 1,5	10,2 - 13,1	58,0	192,0
3500139	3 X 2,5	10,9 - 14,0	72,0	217,0
3500174	4 X 2,5	12,1 - 15,5	96,0	269,0
3500086	12 X 2,5	20,6 - 26,2	288,0	719,0
3500100	24 X 2,5	28,8 - 36,4	576,0	1.400,0
3500140	3 X 4	12,7 - 16,2	115,2	298,0
3500163	4 X 4	14,0 - 17,9	154,0	373,0
3500134	3 X 6	14,1 - 18,0	173,0	407,0
3500167	4 X 6	15,7 - 20,0	230,4	514,0

H07RN-F PREMIUM

privo di alogeni, -50 °C a + 90 °C, uso permanente in acqua, altamente flessibile
unifica le proprietà dei cavi H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F,
H07BB-F e H07RN8-F in un cavo

halogen-free, -50 °C to + 90 °C, permanent use in water, highflexible
- unifies the properties of H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F,
H07BB-F and H07RN8-F in one cable.



Impiego

Cavo H07RN-F con caratteristiche migliorate. Altamente flessibile, privo di alogeni e consigliato in aree e strutture ad alta concentrazione di persone e valori. Unifica le proprietà dei cavi H07RN8-F per la resistenza all'immersione (AD8), dei cavi H07BN4-F per la temperatura di esercizio (90°C) e dei cavi H07BB-F per l'utilizzo in condizioni di basse temperature estreme (fino a -50°C fissa -40°C mobile). Adatto a esigenze meccaniche medie in ambienti asciutti, umidi e umidi, per spettacoli e teatri, per uso esterno, in aree esplosive, in strutture commerciali.

Caratteristiche Distintive

- resistente ai raggi UV e all'ozono
- buona resistenza all'abrasione, grasso, lubrificanti e determinati tipi di oli
- privo di alogeni (LSOH) e ritardante la fiamma
- temperatura al conduttore fino a +90 °C, flessibile al freddo fino a -40 °C
- adatto per uso permanente in acqua (no acqua potabile): uso flessibile fino 10 m di profondità, posa fissa fino a 100 m di profondità (anche in acqua marina)
- per installazione fissa protetta in tubi e canaline e come cavi di collegamento di motori fino a 1000 V

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale priva di alogeni (LSOH)
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U: 450/750 V
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE 0298-4
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	6 x d
resistenza alla trazione	max. 15 N / mm ²
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +90 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +90 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
privo di alogeni	secondo DIN EN 50267-2-1 e DIN EN 50267-2-2
densità fumi	secondo DIN EN 61034-2
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1-2
resistenza agli oli	secondo EN 60811-404
altre caratteristiche standard	resistente all'ozono secondo DIN EN 60811-2-1 secondo DIN EN 50525-2-21

Application

H07RN-F cable with a wide variety of properties. It is highflexible, zero halogen and recommended in areas and facilities with high concentration of people and property values. It also includes the properties of H07RN8-F cables for resistance to submersion (AD8), H07BN4-F cables for operating temperature (90°C), and H07BB-F cables for use in extreme cold conditions (down to -50°C fixed -40°C moved). Suitable for medium mechanical requirements in dry, humid and wet rooms, for shows and theatres, for outdoor use, in explosive areas, in commercial plants.

Special Features

- UV- and ozone resistant
- good resistant to abrasion, grease, lubricants and specified types of oil
- halogen-free (LSOH) and flame retardant
- heat resistant up to +90 °C, moved cold resistant down to -40 °C
- suitable for permanent use in water (no drinking water): moved up to 10 m water depth, fixed up to 100 m water depth (also in sea water)
- for protected fixed laying in pipes or units and as motor connecting cable permitted up to 1.000 V

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	halogen-free rubber-compound (LSOH)
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 450/750 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE 0298-4
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	6 x d
tensile strength	max. 15 N / mm ²
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C
halogen free	acc. to DIN EN 50267-2-1 and DIN EN 50267-2-2
smoke density	acc. to DIN EN 61034-2
burning behavior	acc. to IEC 60332-1-2
resistant to oil	acc. to EN 60811-404
other characteristics standard	ozone resistant acc. to DIN EN 60811-2-1 acc. to DIN EN 50525-2-21

privo di alogeni, -50 °C a + 90 °C, uso permanente in acqua, altamente flessibile
unifica le proprietà dei cavi H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F,
H07BB-F e H07RN8-F in un cavo

halogen-free, -50 °C to + 90 °C, permanent use in water, highflexible
- unifies the properties of H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F,
H07BB-F and H07RN8-F in one cable.

art. n.n. cond. & sezione n x mm ² Item no. dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	
3500801	1 X 1,5	5,7 - 7,1	14,4	59,0
3500802	1 X 2,5	6,3 - 7,9	24,0	74,0
3500803	1 X 4	7,2 - 9,0	38,4	99,0
3500804	1 X 6	7,9 - 9,8	58,0	129,0
3500805	1 X 10	9,5 - 11,9	96,0	200,0
3500806	1 X 16	10,8 - 13,4	154,0	279,0
3500807	1 X 25	12,7 - 15,8	240,0	396,0
3500808	1 X 35	14,3 - 17,9	336,0	540,0
3500809	1 X 50	16,5 - 20,6	480,0	719,0
3500810	1 X 70	18,6 - 23,3	672,0	947,0
3500811	1 X 95	20,8 - 26,0	912,0	1.230,0
3500812	1 X 120	22,8 - 28,6	1.152,0	1.520,0
3500813	1 X 150	25,2 - 31,4	1.440,0	1.887,0
3500814	1 X 185	27,6 - 34,4	1.776,0	2.300,0
3500815	1 X 240	30,6 - 38,3	2.304,0	2.960,0
3500816	1 X 300	33,5 - 41,9	2.880,0	3.585,0
3500817	1 X 400	37,4 - 46,8	3.840,0	4.800,0
3500818	3 G 1	8,3 - 10,7	29,0	111,0
3500819	4 G 1	9,2 - 11,9	38,4	146,0
3500820	5 G 1	10,2 - 13,1	48,0	192,0
3500821	2 X 1,5	8,5 - 11,0	29,0	128,0
3500822	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,2	157,0
3500823	4 G 1,5	10,2 - 13,1	58,0	192,0
3500824	5 G 1,5	11,2 - 14,4	72,0	238,0
3500825	7 G 1,5	14,5 - 17,5	101,0	371,0
3500826	12 G 1,5	17,6 - 22,4	173,0	516,0
3500827	19 G 1,5	20,7 - 26,3	275,0	788,0
3500828	24 G 1,5	24,3 - 30,7	346,0	968,0
3500829	2 X 2,5	10,2 - 13,1	48,0	177,0
3500830	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	217,0
3500831	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	269,0
3500832	5 G 2,5	13,3 - 17,0	120,0	329,0
3500833	7 G 2,5	16,5 - 20,0	168,0	499,0
3500834	12 G 2,5	20,6 - 26,2	288,0	719,0
3500835	19 G 2,5	24,4 - 31,0	456,0	1.068,0
3500836	24 G 2,5	28,8 - 36,4	576,0	1.400,0
3500837	2 X 4	11,8 - 15,1	77,0	249,0
3500838	3 G 4	12,7 - 16,2	115,2	298,0
3500839	4 G 4	14,0 - 17,9	154,0	373,0
3500840	5 G 4	15,6 - 19,9	192,0	466,0

art. n.n. cond. & sezione n x mm ² Item no. dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km	
3500841	2 X 6	13,1 - 16,8	115,2	327,0
3500842	3 G 6	14,1 - 18,0	173,0	407,0
3500843	4 G 6	15,7 - 20,0	230,4	514,0
3500844	5 G 6	17,5 - 22,2	288,0	640,0
3500845	2 X 10	17,7 - 22,6	192,0	586,0
3500846	3 G 10	19,1 - 24,2	288,0	716,0
3500847	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	898,0
3500848	5 G 10	22,9 - 29,1	480,0	1.107,0
3500849	2 X 16	20,2 - 25,7	307,2	810,0
3500850	3 G 16	21,8 - 27,6	461,0	1.008,0
3500851	4 G 16	23,8 - 30,1	614,4	1.253,0
3500852	5 G 16	26,4 - 33,3	768,0	1.564,0
3500853	2 X 25	24,3 - 30,7	480,0	1.157,0
3500854	3 G 25	26,1 - 33,0	720,0	1.451,0
3500855	4 G 25	28,9 - 36,6	960,0	1.846,0
3500856	5 G 25	32,0 - 40,4	1.200,0	2.291,0
3500857	3 G 35	29,3 - 37,1	1.008,0	1.901,0
3500858	4 G 35	32,2 - 41,1	1.344,0	2.393,0
3500859	5 G 35	36,8 - 45,8	1.680,0	2.684,0
3500860	3 G 50	34,1 - 42,9	1.440,0	2.580,0
3500861	4 G 50	37,7 - 47,5	1.920,0	3.284,0
3500862	5 G 50	40,0 - 50,8	2.400,0	3.950,0
3500863	3 G 70	38,4 - 48,3	2.016,0	3.386,0
3500864	4 G 70	42,7 - 54,0	2.688,0	4.331,0
3500865	5 G 70	46,5 - 58,6	3.360,0	4.893,0
3500866	3 G 95	43,3 - 54,0	2.736,0	4.483,0
3500867	4 G 95	48,4 - 61,0	3.648,0	5.712,0
3500868	5 G 95	51,7 - 60,7	4.560,0	6.600,0
3500869	4 G 120	53,0 - 66,0	4.608,0	6.828,0
3500870	4 G 150	58,0 - 73,0	5.760,0	8.319,0
3500871	4 G 185	64,0 - 80,0	7.104,0	10.062,0



Impiego

cavi idonei al collegamento di unità mobili e apparecchiature per uso industriale con sollecitazioni meccaniche elevate in ambienti umidi e asciutti. Adatti per installazione esterna, in aree esplosive, in cantieri, cave e miniere. Ideale anche per impieghi fissi, ad esempio fissato alle pareti in edifici provvisori o cantieri, in strutture di sollevamento o trasporto e macchinari.

Application

for connecting of mobile units and machines with very high mechanical requirements in dry and humid rooms, for outdoor use and in explosive areas. Especially in mining and industries, in quarries and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, in conveyor facilities and machinery.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola in gomma
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 fino a 5 conduttori colorati, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca, con o senza G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	mescola di gomma speciale
colore guaina interna	nero (disponibile anche in altri colori)
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	giallo
tensione nominale	U ₀ /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	3 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	secondo DIN VDE 0298 parte 3
raggio min. curv. p. mobile	secondo DIN VDE 0298 parte 3
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autostinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 secondo DIN VDE 0250 parte 812

Structure & Specifications

conductor material	tinned copper strands
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	special rubber-compound
inner sheath colour	black (other colours are possible)
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	yellow
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	3 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1-2
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-2-1 acc. to DIN VDE 0250 part 812

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
NSSHÖU-O			
3500326	1 X 16	10,2 - 11,8	154,0 229,0
3500329	1 X 25	12,4 - 14,0	240,0 350,0
3500331	1 X 35	13,5 - 15,1	336,0 446,0
3500332	1 X 50	15,1 - 17,2	480,0 618,0
3500333	1 X 70	17,2 - 19,5	672,0 838,0
3500334	1 X 95	19,2 - 22,1	912,0 1.082,0
3500324	1 X 120	21,5 - 23,9	1.152,0 1.350,0
3500325	1 X 150	23,4 - 25,9	1.440,0 1.660,0
3500327	1 X 185	26,4 - 29,4	1.776,0 2.067,0
3500328	1 X 240	30,2 - 32,6	2.304,0 2.621,0
3500330	1 X 300	33,8 - 36,8	2.880,0 3.336,0
3500336	2 X 1,5	10,6 - 12,2	29,0 163,0
3500337	2 X 2,5	11,7 - 13,3	48,0 213,0

NSSHÖU-J			
3500338	3 X 1,5	11,1 - 12,7	43,0 184,0
3500361	4 X 1,5	11,8 - 13,5	58,0 213,0
3500373	5 X 1,5	12,7 - 14,4	72,0 249,0
3500382	7 X 1,5	15,2 - 17,5	101,0 370,0
3500320	10 X 1,5	17,7 - 20,0	144,0 490,0
3500344	3 X 2,5	12,2 - 14,2	72,0 255,0
3500364	4 X 2,5	14,1 - 16,5	96,0 328,0
3500375	5 X 2,5	15,2 - 17,6	120,0 384,0
3500383	7 X 2,5	17,4 - 19,9	168,0 504,0
3500321	12 X 2,5	21,2 - 24,1	288,0 733,0
3500322	18 X 2,5	24,5 - 27,5	432,0 1.055,0
3500347	3 X 4	15,2 - 17,2	115,0 361,0
3500367	4 X 4	15,7 - 18,6	154,0 423,0
3500376	5 X 4	17,0 - 20,0	192,0 501,0

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3500348	3 X 6	16,6 - 19,5	173,0 447,0
3500369	4 X 6	16,9 - 20,1	230,0 530,0
3500378	5 X 6	19,1 - 22,5	288,0 716,0
3500362	4 X 10	21,1 - 24,3	384,0 832,0
3500380	5 X 10	22,9 - 26,2	480,0 1.001,0
3500363	4 X 16	25,2 - 28,2	614,0 1.198,0
3500374	5 X 16	27,4 - 30,5	768,0 1.445,0
3500365	4 X 25	29,8 - 33,7	960,0 1.771,0
3500381	5 X 25	32,4 - 36,5	1.200,0 2.140,0
3500366	4 X 35	32,7 - 36,3	1.344,0 2.196,0
3500438	5 X 35	36,9 - 39,9	1.680,0 2.791,0
3500368	4 X 50	38,1 - 43,1	1.920,0 3.160,0
3500370	4 X 70	42,1 - 47,5	2.688,0 4.115,0
3500371	4 X 95	48,2 - 55,7	3.648,0 5.516,0
3500372	4 X 120	54,5 - 60,3	4.608,0 6.815,0
3500357	3 X 70/35	42,3 - 47,5	2.352,0 3.958,0
3500358	3 X 95/50	48,1 - 55,8	3.216,0 5.116,0
3500339	3 X 120/70	54,5 - 60,4	4.128,0 6.388,0



Impiego

cavi di collegamento flessibili utilizzabili in macchine saldatrici per il trasporto di correnti elevate, per requisiti meccanici elevati, in ambienti asciutti e umidi e per installazione esterna. Adatto anche in impianti di produzione a flusso continuo, catene di montaggio, nell'industria automotive, navale, nella costruzione di macchine utensili.

Application

flexible connecting cable from welding unit to welding electrode for high mechanical requirements in dry and humid rooms and for outdoor use. Also suitable for industrial welding e.g. automotive industries, shipbuilding, machine tool building and handheld electrodes e.g. in facilities or on construction lots.

Caratteristiche Distintive

- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- H01N2-E è altamente flessibile
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE

Remarks

- conform to RoHS
- H01N2-E is highly flexible
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo di rame rosso o stagnato
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5/6 resp. IEC 60228 cl. 5/6
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	100 V
tensione di prova	1 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	D = 12 x d; E = 10 x d
raggio min. curv. p. mobile	D = 12 x d; E = 10 x d
temp. eser. fissa min/max	-35 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-20 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+85 °C
comportamento al fuoco	secondo IEC 60332-1-1 e IEC 60332-1-2
standard	secondo DIN VDE 0282 parte 6

Structure & Specifications

conductor material	bare or tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 60228 class 5/6
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	100 V
testing voltage	1 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	D = 12 x d; E = 10 x d
min. bending radius moved	D = 12 x d; E = 10 x d
operat. temp. fixed min/max	-35 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-20 °C / +80 °C
temp. at conductor	+85 °C
burning behavior	similar to IEC 60332-1-1 and IEC 60332-1-2
standard	acc. to DIN VDE 0282 part 6

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
---	---	---	--

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
---	---	---	--

H01N2-D			
3500001	1 X 10	7,7 - 9,7	140,0
3500005	1 X 16	8,8 - 11,0	200,0
3500008	1 X 25	10,1 - 12,7	280,0
3500009	1 X 35	11,4 - 14,2	380,0
3500010	1 X 50	13,2 - 16,5	550,0
3500011	1 X 70	15,3 - 19,2	800,0
3500012	1 X 95	17,1 - 21,4	1.010,0
3500002	1 X 120	19,2 - 24,0	1.340,0
3500003	1 X 150	21,1 - 26,4	1.650,0
3500004	1 X 185	23,1 - 28,9	1.920,0

H01N2-E			
3500451	1 X 16	7,5 - 9,1	200,0
3500007	1 X 25	8,6 - 10,8	280,0
3500432	1 X 35	9,8 - 12,3	380,0
3500436	1 X 50	11,9 - 14,8	550,0
3500447	1 X 70	13,6 - 17,0	800,0
3500509	1 X 95	15,6 - 19,5	1.010,0
3500013	1 X 120	17,2 - 21,6	1.340,0
3501129	1 X 150	18,8 - 23,5	1.650,0



Impiego

cavi di potenza e comando in gomma per applicazioni fisse in automazione o in veicoli ferroviari e bus idoneo all'uso in ambienti asciutti, in tubazioni e in canali chiusi. Adatti per il collegamento di unità mobili.

Application

for fixed laying in rail vehicles and buses as well as in dry rooms, in pipes and closed installation canals. Suitable for connecting of flexible units.

Caratteristiche Distintive

• cavi con tensione di esercizio di 3 kV in applicazioni a basso voltaggio fino a 1000V sono classificati come connessioni resistenti al corto circuito e connessioni di protezione per messa a terra

Special Features

• cables with 3 kV operating voltage in low voltage facilities up to 1.000 V are classified as short circuit and earth leakage protected connection

Annotazioni

• conforme a RoHS

Remarks

• conform to RoHS

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola in gomma
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U: 1,8/3 kV
tensione di prova	6 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	5 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250 parte 602

Structure & Specifications

conductor material	tinned copper strands
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 1,8/3 kV
testing voltage	6 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1
standard	acc. to DIN VDE 0250 part 602

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3500262	1 X 1,5	5,6 - 9,0	14,4	50,0
3500282	1 X 2,5	6,0 - 10,0	24,0	65,0
3500296	1 X 4	6,5 - 10,5	39,0	85,0
3500303	1 X 6	7,1 - 11,0	58,0	105,0
3500265	1 X 10	8,3 - 12,0	96,0	160,0
3500275	1 X 16	9,3 - 14,5	154,0	235,0
3500288	1 X 25	11,4 - 16,5	240,0	360,0
3500292	1 X 35	12,6 - 18,0	336,0	460,0
3500299	1 X 50	14,2 - 19,5	480,0	620,0
3500306	1 X 70	16,0 - 21,5	672,0	820,0
3500309	1 X 95	18,5 - 24,5	912,0	1.070,0
3500268	1 X 120	20,3 - 26,0	1.152,0	1.320,0
3500271	1 X 150	22,3 - 27,5	1.440,0	1.620,0
3500278	1 X 185	24,2 - 29,5	1.776,0	1.950,0
3500285	1 X 240	27,1 - 33,0	2.304,0	2.540,0
3500290	1 X 300	30,2 - 36,5	2.880,0	3.178,0
3500490	1 X 400	34,5 - 38,5	3.840,0	4.211,0



Impiego

cavi di potenza e comando privi di alogeni per applicazioni fisse in automazione o in veicoli ferroviari e bus idoneo all'uso in ambienti asciutti, in tubazioni e in canali chiusi. Adatti per il collegamento di unità mobili

Application

for fixed laying in rail vehicles and buses as well as in dry rooms, in pipes and closed installation canals. Suitable for connecting of flexible units.

Caratteristiche Distintive

• cavi con tensione di esercizio di 3 kV in applicazioni a basso voltaggio fino a 1000V sono classificati come connessioni resistenti al corto circuito e connessioni di protezione per messa a terra

Special Features

• cables with 3 kV operating voltage in low voltage facilities up to 1.000 V are classified as short circuit and earth leakage protected connection.

Annotazioni

- conforme a RoHS
- privo di alogeni
- resistente ai raggi UV
- resistente all'ozono

Remarks

- conform to RoHS
- halogen-free
- UV resistant
- ozone resistant

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola in gomma
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale priva di alogeni
colore guaina	nero
tensione nominale	U ₀ /U: 1,8/3 kV
tensione di prova	6 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	6 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +80 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +80 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
privo di alogeni	secondo DIN VDE 0472 parte 813
densità fumi	secondo IEC 61034
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2
resistenza agli oli standard	secondo EN 60811-2-1 secondo DIN VDE 0250 parte 606

Structure & Specifications

conductor material	tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
outer sheath	halogen-free rubber compound
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 1,8/3 kV
testing voltage	6 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
halogen free	acc. to DIN VDE 0472 part 813
smoke density	acc. to IEC 61034
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2
resistant to oil standard	acc. to EN 60811-2-1 acc. to DIN VDE 0250 part 606

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3501011 1 X 1,5	5,7 - 7,0	14,4	47,0
3500492 1 X 2,5	6,2 - 7,5	24,0	60,0
3500318 1 X 4	6,7 - 9,0	39,0	77,0
3500430 1 X 6	7,2 - 9,5	58,0	105,0
3500512 1 X 10	8,6 - 11,0	96,0	149,0
3500314 1 X 16	10,7 - 13,0	154,0	222,0
3500316 1 X 25	12,9 - 15,0	240,0	333,0
3500317 1 X 35	13,6 - 16,5	336,0	425,0

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
3500431 1 X 50	15,6 - 18,0	480,0	576,0
3500424 1 X 70	17,4 - 20,5	672,0	770,0
3500319 1 X 95	20,3 - 24,0	912,0	1.002,0
3500313 1 X 120	21,5 - 26,0	1.152,0	1.255,0
3500549 1 X 150	23,4 - 28,0	1.440,0	1.553,0
3500315 1 X 185	24,5 - 31,0	1.776,0	1.853,0
3500548 1 X 240	28,9 - 34,5	2.304,0	2.409,0
3500729 1 X 300	31,6 - 38,0	2.890,0	2.985,0

per acque industriali, rotondo o piatto

for industrial water, round or flat



Impiego

cavi per utilizzo permanente in acqua per la connessione di apparecchiature elettriche come motori di pompe sommerse. Idoneo per acque industriali e sollecitazioni meccaniche medie.

Application

for permanent use in water to connect electrical equipment such as submerged pump motors. Suitable for industrial water and for medium mechanical requirements.

Caratteristiche Distintive

- TML N-RD: tensione nominale di 0,6/1 kV in caso di posa fissa protetta
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- TML N-RD: rated voltage up to 0,6/1 kV when protected and fixed laying in pipes of well systems.
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions and core colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	TML N-RD: a base di EPR; TML N-F: a base di VPE
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 conduttori colorati con o senza G/V
cordatura	TML N-RD: conduttori cordati a strati; TML N-F: cordati parallelamente fianco a fianco
materiale guaina esterna	a base di EPR
colore guaina	nero
tensione nominale	TML N-RD: U ₀ /U: 450/750 V; TML N-F: U ₀ /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	TML N-RD: 2,5 kV; TML N-F: 3 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	5 x d
temp. eser. fissa min/max	-50 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	-40 °C / +60 °C
temperatura max. conduttore	+90 °C
standard	secondo DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	TML N-RD: based on EPR; TML N-F: based on VPE
core identification	acc. to VDE 0293-308 coloured with or without GNYE
stranding	TML N-RD: cores stranded in layers; TML N-F: cores parallel side by side
outer sheath	based on EPR
sheath colour	black
rated voltage	TML N-RD: U ₀ /U: 450/750 V; TML N-F: U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	TML N-RD: 2,5 kV; TML N-F: 3 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	5 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +60 °C
temp. at conductor	+90 °C
standard	similar to DIN VDE 0250

per acque industriali, rotondo o piatto

for industrial water, round or flat

art. n.n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
TML N-RD - tondo			
3500660	1 X 1,5	7,0	14,0
3500661	1 X 2,5	7,5	24,0
3500662	1 X 4	8,5	38,0
3500663	1 X 6	9,5	58,0
3500664	1 X 10	11,0	96,0
3500665	1 X 16	13,0	154,0
3500395	1 X 25	15,0	240,0
3500666	1 X 35	16,0	336,0
3500667	1 X 50	18,6	480,0
3500668	1 X 70	21,0	672,0
3500669	1 X 95	24,0	912,0
3500670	1 X 120	26,0	1.152,0
3500671	1 X 150	28,0	1.440,0
3500672	1 X 185	31,0	1.776,0
3500673	3 X 1,5	11,0	43,0
3500684	3 G 1,5	11,0	43,0
3500408	4 G 1,5	12,5	58,0
3500674	3 X 2,5	13,5	72,0
3500685	3 G 2,5	13,5	72,0
3500686	4 G 2,5	15,0	96,0
3500675	3 X 4	15,5	115,0
3500687	4 G 4	17,0	154,0
3500676	3 X 6	17,0	173,0
3500688	4 G 6	19,0	230,0
3500677	3 X 10	22,5	288,0
3500689	4 G 10	24,0	384,0
3500678	3 X 16	25,5	461,0
3500690	4 G 16	28,5	616,0
3500679	3 X 25	29,5	720,0
3500691	4 G 25	34,0	960,0
3500680	3 X 35	33,0	1.008,0
3500692	4 G 35	38,0	1.344,0
3500681	3 X 50	39,0	1.440,0
3500693	4 G 50	43,0	1.920,0
3500682	3 X 70	43,0	2.016,0
3500694	4 G 70	49,0	2.688,0
3500683	3 X 95	48,5	2.736,0
3500695	4 G 95	55,0	3.648,0

art. n.n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
TML N-F - piatto			
3500696	3 X 1,5	6,6 X 13,8	43,0
3500707	4 G 1,5	6,5 X 16,7	58,0
3500697	3 X 2,5	7,1 X 15,5	72,0
3500398	4 G 2,5	7,1 X 19,5	96,0
3500698	3 X 4	8,5 X 19,3	115,0
3500708	4 G 4	8,5 X 24,1	154,0
3500699	3 X 6	9,6 X 22,2	173,0
3500394	4 G 6	9,6 X 27,9	230,0
3500700	3 X 10	11,2 X 26,9	288,0
3500709	4 G 10	11,4 X 34,4	384,0
3500701	3 X 16	13,0 X 31,2	461,0
3500710	4 G 16	13,3 X 40,0	616,0
3500702	3 X 25	15,6 X 37,6	720,0
3500711	4 G 25	15,8 X 46,6	960,0
3500703	3 X 35	17,5 X 42,2	1.008,0
3500712	4 G 35	18,0 X 54,2	1.344,0
3500704	3 X 50	22,5 X 49,6	1.440,0
3500713	4 G 50	22,6 X 61,8	1.920,0
3500705	3 X 70	23,4 X 56,6	2.016,0
3500714	4 G 70	24,0 X 70,0	2.688,0
3500706	3 X 95	25,5 X 57,7	2.736,0
3500715	4 G 95	26,1 X 78,4	3.648,0



Impiego

cavi per uso permanente in acqua indicati per attrezzature elettriche quali motori di pompe sommerse. Adatto per acqua potabile per uso domestico o industriale e per requisiti meccanici medi.

Application

for permanent use in water to connect electrical equipment such as submerged pump motors. Suitable for drinking and industrial water and for medium mechanical requirements.

Caratteristiche Distintive

- TML N-RD: tensione nominale di 0.6/1 kV in caso di posa protetta
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- adatto per uso permanente in acqua potabile fino a max. 400 m di profondità

Special Features

- TML T-RD: rated voltage up to 0.6/1 kV when protected and fixed laying in pipes of well systems.
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- suitable for permanent use in drinking water up to max. 400 m diving depth

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions and core colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	TML T-RD: basato su EPR; TML T-F: basato su EPR or VPE
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308 conduttori colorati con o senza G/V
cordatura	TML T-RD: conduttori cordati a strati; TML T-F: conduttori paralleli fianco a fianco
materiale guaina esterna	a base di EPR
colore guaina	blu
tensione nominale	U ₀ /U: 450/750 V
tensione di prova	2,5 kV
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	5 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +60 °C
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +60 °C
temperatura max. conduttore standard	+90 °C
	secondo a DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	TML T-RD: based on EPR; TML T-F: based on EPR or VPE
core identification	acc. to VDE 0293-308 coloured with or without GNYE
stranding	TML T-RD: cores stranded in layers; TML T-F: cores parallel side by side
outer sheath	based on EPR
sheath colour	blue
rated voltage	U ₀ /U: 450/750 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +60 °C
temp. at conductor standard	+90 °C
	similar to DIN VDE 0250

per acqua potabile, tondo o piatto

for drinking water, round or flat

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
---	---------------------------------	---	--

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
---	---------------------------------	---	--

TML T-RD - rund / round

3500390	1 X 1,5	7,0	14,4	60,0
3500625	1 X 2,5	7,5	24,0	80,0
3500626	1 X 4	8,5	38,0	100,0
3500627	1 X 6	9,5	58,0	120,0
3500628	1 X 10	11,0	96,0	180,0
3500413	1 X 16	13,5	154,0	265,0
3500629	1 X 25	15,5	240,0	380,0
3500630	1 X 35	17,5	336,0	500,0
3500410	1 X 50	20,0	480,0	690,0
3500631	1 X 70	22,5	672,0	920,0
3500937	1 X 95	25,0	912,0	1.180,0
3500632	1 X 120	26,5	1.152,0	1.470,0
3500633	1 X 150	28,0	1.440,0	1.800,0
3500634	1 X 185	31,0	1.776,0	2.000,0

3500415	2 X 1,5	9,9	29,0	111,0
3500391	3 X 1,5	11,0	43,0	140,0
3500384	3 G 1,5	11,0	43,0	140,0
3500397	4 G 1,5	12,5	58,0	200,0

3500463	3 X 2,5	13,5	72,0	210,0
3500412	3 G 2,5	13,5	72,0	210,0
3500392	4 G 2,5	15,0	96,0	250,0

3500642	3 G 4	15,5	115,0	280,0
3500930	3 X 4	15,5	115,0	280,0
3500400	4 G 4	17,0	154,0	360,0
3501130	3 X 6	17,0	173,0	400,0
3500399	4 G 6	19,0	230,0	500,0

3500636	3 X 10	22,5	288,0	665,0
3500385	4 G 10	24,0	384,0	825,0

3500637	3 X 16	26,0	461,0	1.000,0
3500543	4 G 16	29,0	614,0	1.250,0

3500638	3 X 25	31,0	720,0	1.440,0
3500411	4 G 25	34,0	960,0	1.800,0

3500493	3 X 35	35,5	1.008,0	1.870,0
3500387	4 G 35	39,0	1.344,0	2.360,0

3500639	3 X 50	41,0	1.440,0	2.560,0
3500499	4 G 50	45,0	1.920,0	3.250,0

3500640	3 X 70	45,0	2.016,0	3.370,0
3500643	4 G 70	50,0	2.688,0	4.300,0

3500641	3 X 95	48,5	2.736,0	4.000,0
3500388	4 G 95	55,0	3.648,0	5.300,0

TML T-F - piatto

3500644	3 X 1,5	7,5 X 14,0	43,0	140,0
3500653	4 G 1,5	7,5 X 18,5	58,0	180,0

3500645	3 X 2,5	8,5 X 16,5	72,0	220,0
3500947	4 G 2,5	8,5 X 21,5	96,0	230,0

3500646	3 X 4	9,5 X 19,3	115,0	280,0
3500437	4 G 4	9,5 X 25,5	154,0	350,0

3500647	3 X 6	10,5 X 22,2	173,0	400,0
3500946	4 G 6	10,5 X 29,0	230,0	450,0

3500407	3 X 10	14,5 X 28,0	288,0	600,0
3500654	4 G 10	14,5 X 36,5	384,0	800,0

3500648	3 X 16	17,0 X 34,0	461,0	900,0
3500409	4 G 16	17,0 X 44,5	616,0	1.100,0

3500649	3 X 25	19,0 X 40,0	720,0	1.200,0
3500655	4 G 25	20,2 X 53,5	960,0	1.600,0

3500650	3 X 35	21,5 X 45,5	1.008,0	1.600,0
3500656	4 G 35	22,0 X 60,5	1.344,0	2.100,0

3500439	3 X 50	24,0 X 53,0	1.440,0	2.200,0
3500657	4 G 50	25,0 X 69,5	1.920,0	3.000,0

3500651	3 X 70	26,5 X 59,0	2.016,0	3.000,0
3500658	4 G 70	28,0 X 77,5	2.688,0	4.100,0

3500652	3 X 95	25,5 X 57,7	2.736,0	3.900,0
3500659	4 G 95	26,1 X 78,4	3.648,0	5.200,0

08 Cavi resistenti alle alte temperature

Heat resistant cables



- Cavi isolati in PVC resistente al calore fino a 105° C
 - Cavi isolati in EVA fino a 120° C
 - Cavi isolati in ETFE fino a 150° C
 - Cavi isolati in Silicone fino a 180° C
 - Cavi in FEP/PTFE per temp. di 205° C / 260° C
 - Isolamenti speciali da 260° C a 1.550° C
 - Cavi compensati su richiesta
- heat resistant PVC cables up to +105° C
 - EVA insulated cables up to +120° C
 - ETFE insulated cables up to +150° C
 - Silicone insulated cables up to +180° C
 - FEP/PTFE insulated cables up to +205° C / +260° C
 - Special insulated cables above +260° C and to 1.550° C
 - Compensating, Thermo- & Thermocouple cables

Soluzioni pensate per te

Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions

It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi isolati in silicone per temperature fino a +180°C	08.04	Silicone insulated cables for temperatures up to +180°C	08.04
SiD; SiD/GL; SiF; SiF/GL; SiFF; SiFv; SiZ.....	08.04.01	SiD; SiD/GL; SiF; SiF/GL; SiFF; SiFv; SiZ.....	08.04.01
ZKSI, HZLSI, SIL.....	08.04.02	ZKSI, HZLSI, SIL.....	08.04.02
SIHF-J	08.04.03	SIHF-J	08.04.03
SIHF-J+C.....	08.04.04	SIHF-J+C.....	08.04.04
SIHF-J/GLP.....	08.04.05	SIHF-J/GLP.....	08.04.05
H05SS-F & H05SS-F EWKF.....	08.04.06	H05SS-F & H05SS-F EWKF.....	08.04.06
Cavi isolati in PTFE/FEP per temperature fino a +205°C / +260°C	08.05	FEP/PTFE insulated cables for temp. up to +205°C / +260°C.....	08.05
THERM-205-FEP-EA.....	08.05.01	THERM-205-FEP-EA.....	08.05.01
THERM-260-PTFE-EA	08.05.06	THERM-260-PTFE-EA	08.05.06
THERM-260-PTFE/GLP	08.05.10	THERM-260-PTFE/GLP	08.05.10



Maggiori informazioni

Maggiori informazioni sui nostri „cavi per temperature“ sono reperibili sul nostro sito internet o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.



Further comprehensive Service

Detailed information on the subject of „Heat resistant and compensating cables“ and other cable types can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
halogen-free

for fixed installation & flexible applications
halogen-free



Impiego

cavi unipolari resistenti alle alte e basse temperature, ideali per l'utilizzo in luoghi in cui il calore e il freddo sollecitano direttamente i cavi

Application

heat and coldness resistant single core for use where warmness and coldness directly act on cables

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- conduttori approvati per classe di temperatura "H" fino a 180 °C
- sopra i +100 °C e in assenza di raffreddamento, le proprietà meccaniche dei cavi siliconici potrebbero iniziare a degradare, perciò dovrebbe essere assicurata un'adeguata ventilazione

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- approved for conductor temperature class "H" bis 180 °C
- above +100 °C and with exclusion of air, the mechanical properties of silicone cables will be reduced early, adequate ventilation should be ensured

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	cond. in rame rosso o trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo IEC 60228 (SID e SID/GL: conduttore rigido; SIF, SIF/GL e SIFv: cl. 5; SIFF: cl. 6; SIZ: cl. 6 colonna 4)
isolamento conduttore	silicone
distinzione dei conduttori	colori diversi e G/V
cordatura	SIFv: 2 conduttori SIF twistati; SIZ: 2 conduttori paralleli, divisibili
schermatura	versione GL: calza in fibra di vetro
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	fino a 1 mm ² 1,5 kV; > 1 mm ² 2 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 2,0 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	SIF, SIFF, SIZ, SIFv: 5 x d; SIF/GL, SID, SID/GL: 10 x d SIF, SIFF, SIZ, SIFv: 7,5 x d; SIF/GL, SID, SID/GL: 15 x d
raggio min. curv. p. mobile	
temp. eser. fissa min/max	-60 °C / +180 °C; per brevi periodi: +200 °C
temperatura max. conduttore	+180 °C
privo di alogeni	privo di alogeni secondo IEC 60754-1
corrosività	secondo IEC 60754-2
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2

Structure & Specifications

conductor material	copper conductor resp. copper strand tinned
conductor class	acc. to IEC 60228 (SID and SID/GL: solid; SIF, SIF/GL & SIFv: class 5; SIFF: class 6; SIZ: class 6, column 4)
core insulation	silicone
core identification	different colours and G/NYE
stranding	SIFv: 2 twisted SIF cores; SIZ: 2 parallel cores, dividable connected
shield	GL-types: glass-silk braid
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	up to 1 mm ² 1,5 kV, > 1,0 mm ² 2 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 2,0 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	SIF, SIFF, SIZ, SIFv: 5xd; SIF/GL, SID, SID/GL: 10xd
min. bending radius moved	SIF, SIFF, SIZ, SIFv: 7,5xd; SIF/GL, SID, SID/GL: 15xd
operat. temp. fixed min/max	-60 °C / +180 °C; short-time: +200 °C
temp. at conductor	+180 °C
halogen free	halogen-free acc. to IEC 60754-1
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
halogen-free

for fixed installation & flexible applications
halogen-free

n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
SID			
1 X 0,25	1,7	2,4	4,3
1 X 0,28	1,8	2,7	5,3
1 X 0,5	2,0	4,8	90,0
1 X 0,75	2,2	7,2	13,0
1 X 1	2,3	9,6	15,0
1 X 1,5	2,6	14,4	21,0
1 X 2,5	3,2	24,0	34,0
1 X 4	3,9	38,0	52,0
1 X 6	4,6	58,0	71,0
SID/GL			
1 X 0,5	2,4	4,8	11,0
1 X 0,75	2,6	7,2	15,0
1 X 1	2,7	9,6	17,0
1 X 1,5	3,0	14,4	24,0
1 X 2,5	3,6	24,0	34,0
1 X 4	4,3	38,0	56,0
1 X 6	5,0	58,0	75,0
SIF			
1 X 0,25	1,9	2,4	7,0
1 X 0,5	2,1	4,8	9,0
1 X 0,75	2,4	7,2	12,0
1 X 1	2,5	9,6	14,4
1 X 1,5	2,8	14,4	20,0
1 X 2,5	3,4	24,0	32,0
1 X 4	4,2	38,0	50,0
1 X 6	5,0	58,0	73,0
1 X 10	6,6	96,0	119,0
1 X 16	7,4	154,0	177,0
1 X 25	9,2	240,0	274,0
1 X 35	10,3	336,0	370,0
1 X 50	12,2	480,0	526,0
1 X 70	14,2	672,0	721,0
1 X 95	16,6	912,0	976,0
1 X 120	18,0	1.152,0	1.212,0
1 X 150	20,0	1.440,0	1.514,0
1 X 185	22,5	1.776,0	1.870,0

n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
SIF/GL			
1 X 0,25	2,5	2,4	8,0
1 X 0,5	2,8	4,8	11,0
1 X 0,75	2,9	7,2	14,0
1 X 1	3,0	9,6	16,0
1 X 1,5	3,2	14,4	22,0
1 X 2,5	3,8	24,0	34,0
1 X 4	4,6	38,0	53,0
1 X 6	5,4	58,0	76,0
1 X 10	7,6	96,0	137,0
1 X 16	8,4	154,0	195,0
1 X 25	10,2	240,0	294,0
1 X 35	11,3	336,0	392,0
1 X 50	13,4	480,0	551,0
1 X 70		672,0	809,0
1 X 95	18,5	912,0	1.098,2
1 X 120		1.152,0	1.387,0
1 X 150	21,2	1.440,0	1.734,0
1 X 185	0	1.776,0	2.029,0
1 X 240	26,9	2.304,0	2.498,0
SIFF			
1 X 0,25	1,9	2,4	5,4
1 X 0,5	2,2	4,8	9,0
1 X 0,75	2,5	7,2	10,0
1 X 1	2,6	9,6	15,0
1 X 1,5	2,9	14,4	20,0
1 X 2,5	3,5	24,0	32,0
1 X 4	4,4	38,0	50,0
1 X 6	5,2	58,0	72,0
1 X 10	6,8	96,0	117,0
SIFv			
2 X 0,25	3,8	4,8	11,1
2 X 0,5	4,2	9,6	16,7
2 X 0,75	4,8	14,4	23,3
2 X 1	5,0	19,2	28,2
2 X 1,5	5,6	29,0	38,7
2 X 2,5	6,8	48,0	62,2
2 X 4	8,4	76,8	98,3
2 X 6	10,4	116,0	146,1
SIZ			
2 X 0,5	2,1 X 4,2	9,6	18,0
2 X 0,75	2,4 X 4,8	14,4	24,0

Tipo Type	giallo/verde greenyellow	nero black	blu 5015 blue 5015	rosso red	bianco white	Tipo Type	bianco (naturale) white (nature)
SID						SID/GL	
0,25	2500804	2500802	2500803	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	0,5	2500798
0,28	2500805	2500807	2500806	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	0,75	2500799
0,5	2500810	2500808	2500809	2503145	2500527	1	2500800
0,75	2500811	2500324	2500812	2500652	2500653	1,5	2500327
1	2500813	2500710	2500679	2500571	2503084	2,5	2500801
1,5	2500711	2500666	2500708	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	4	2500319
2,5	2500815	2500707	2500706	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	6	2500323
4	2500816	2500819	2500818	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand		
6	2500817	2500820	2500821	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand		

Tipo Type	giallo/verde greenyellow	nero black	blu 5015 blue 5015	marrone brown	grigio grey	beige beige	giallo yellow	verde green	arancio orange	rosa pink	rosso red	rosso mattone redbrown	viola violet	bianco white
SIF														
0,25	2500783	2500675	2500476	2500727	2500729	su richiesta / on demand	2500475	2500728	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500730	2500068	su richiesta / on demand	2502765
0,5	2500453	2500075	2500069	2500070	2500073	2501283	2500071	2500072	2500529	su richiesta / on demand	2500452	2500074	2500473	2500076
0,75	2501040	2500436	2500458	2500454	2500312	2502425	2500077	2500457	2500456	2501370	2500455	2500078	2502426	2500444
1	2500449	2500097	2500094	2500528	2500095	su richiesta / on demand	2500461	2502427	2500460	su richiesta / on demand	2500459	2500096	2500474	2500445
1,5	2500081	2500084	2500079	2500080	2500492	su richiesta / on demand	2500502	2500531	2500530	2500659	2500082	2500083	2500085	2500446
2,5	2500307	2500463	2501062	2502429	2500123	su richiesta / on demand	2500680	2501347	2501042	su richiesta / on demand	2500472	2500098	2502432	2500447
4	2500310	2500125	2501270	2500309	2500509	su richiesta / on demand	2501273	2501341	2500705	su richiesta / on demand	2501230	2500101	su richiesta / on demand	2500448
6	2500311	2500156	2501288	2500105	2503180	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2501175	2500106	su richiesta / on demand	2500107
10	2500086	2500088	2501139	2501199	2500510	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2501258	2500087	su richiesta / on demand	2503167
16	2500616	2500466	2501138	su richiesta / on demand	2500511	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500091	2500092	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
25	2500498	2500467	2500785	su richiesta / on demand	2500481	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500497	2500099	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
35	2500596	2500112	2500786	su richiesta / on demand	2500589	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500329	2500100	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
50	2500102	2500104	2500787	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500103	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
70	2500789	2500566	2500788	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500109	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
95	2550007	2500462	2500790	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500110	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
120	2500792	2500496	2500791	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500089	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
150	2500090	2501186	2500793	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2501157	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
185	2500797	2500795	2500796	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500093	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand

Altri colori su richiesta!
Other colors on demand!

Tipo Type	bianco (natur.) white (nature)
SIF/GL	
0,25	2500782
0,5	2500124
0,75	2500126
1	2500128
1,5	2500129
2,5	2500135
4	2500139
6	2500142
10	2500131
16	2500133
25	2500137
35	2500138
50	2500141
70	2500144
95	2500145
120	2500132
150	2500648
185	2503030
240	2500494

Tipo Type	giallo/verde greenyellow	nero black	blu 5015 blue 5015	giallo yellow	rosso red
SIFF					
0,14	su richiesta / on demand	2503017	2503015	2503016	su richiesta / on demand
0,25	2500765	2500591	2500764	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
0,5	2500766	2500114	2500767	2500415	2500413
0,75	2500768	2501287	2500440	su richiesta / on demand	2503100
1	2500769	2500119	2500770	su richiesta / on demand	2500118
1,5	2500772	2500116	2500771	su richiesta / on demand	2500115
2,5	2500773	2500121	2500774	su richiesta / on demand	2500120
4	2500777	2500776	2500775	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
6	2500778	2500122	2500779	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
10	2500781	2500117	2500780	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand

Tipo Type	rosso + bianco red + white
SIFv	
2 X 0,25	2500755
2 X 0,5	2500756
2 X 0,75	2500757
2 X 1	2500758
2 X 1,5	2500759
2 X 2,5	2500760
2 X 4	2500761
2 X 6	2500762

Tipo Type	rosso mattone redbrown
SiZ	
2 X 0,5	2500534
2 X 0,75	2500274
2 X 1	2500277
2 X 1,5	2500276

Altri colori su richiesta!

Other colors on demand!

ZKSI cavo per accensione, HZLSI cavo per accensione ad alto voltaggio
SIL neon

ZKSI ignition cable, HZLSI high voltage ignition cable,
SIL neon cable



Impiego

ZKSI come cavi in silicone per accensione, HZLSI come cavi in silicone per accensione ad alto voltaggio e SIL come cavi in silicone per lampade al neon; vengono utilizzati nel settore illuminotecnico, nell'illuminazione industriale, in macchine di condizionamento e refrigerazione e in generale in dispositivi illuminanti. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- approvato per temperatura del conduttore in classe "H" fino a +180 °C
- senza conduzione di fiamma in caso di incendio, integrità dell'isolamento e bassa densità di fumo
- silicone resistente all'ozono, ossigeno, acqua di mare e agli agenti atmosferici

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	silicone
distinzione dei conduttori	ZKSI: blu, HZLSI: rosso-marrone, SIL: giallo
cordatura totale	ZKSI: calza in fibra di vetro
materiale guaina esterna	ZKSI: silicone
colore guaina	ZKSI: blu
tensione nominale	U ₀ : ZKSI: 16 kV; SIL: 3,5 kV-4 kV-7,5 kV
tensione di prova	U ₀ : ZKSI 20 kV; HZLSI 15 kV on 5mm Ø, 20 kV on 7mm Ø; SIL 10 kV
resistenza del conduttore	a +20°C secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	7,5 x d
temp. eser. fissa min/max	-60 °C / +180 °C; per brevi periodi: +200 °C
temperatura max. conduttore	+180 °C
privo di alogeni	privo di alogeni secondo VDE 0472 parte 813 e IEC 60754-1
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo VDE 0482-332-2-1 (IEC 60332-1)

Application

ZKSI as silicone ignition cable, HZLSI as silicone high voltage ignition cable and SIL as silicone neon fluorescent tube cable, for application in various surrounding temperatures, in lamp and luminair industry, e.g. flood light, industrial luminair, electric heating industry, in thermo and process technology, in refrigeration and air-conditioning technology. Suitable for use in dry, humid and wet rooms and outdoor use, no laying underground.

Special Features

- largely resistant to acids, bases and special types of oil
- approved for conductor temperature class "H" up to +180 °C
- no flame conduction in case of fire, insulation integrity and low smoke density
- silicone is resistant to ozone, oxygen, sea water and weather-proofed

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	silicone
core identification	ZKSI: blue, HZLSI: redbrown, SIL: yellow
shield	ZKSI: glass-silk braid
outer sheath	ZKSI: silicone
sheath colour	ZKSI: blue
rated voltage	U ₀ : ZKSI: 16 kV; SIL: 3,5 kV-4 kV-7,5 kV
testing voltage	U ₀ : ZKSI 20 kV; HZLSI 15 kV on 5mm Ø, 20 kV on 7mm Ø; SIL 10 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-60 °C / +180 °C; short-time: +200 °C
temp. at conductor	+180 °C
halogen free	halogen-free acc. to VDE 0472 part 813 and IEC 60754-1
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant VDE 0482-332-2-1 (IEC 60332-1)

ZKSI cavo per accensione, HZLSI cavo per accensione ad alto voltaggio
SIL neon

ZKSI ignition cable, HZLSI high voltage ignition cable,
SIL neon cable

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
ZKSI			
2502849	1 X 1	8,0	9,6
2500647	1 X 1,5	8,5	14,4
HZLSI			
2501354	1 X 1	5,0	9,6
2500538	1 X 1	7,0	9,6

art. n n. cond. & sezione Item no. n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
SIL			
2500716	1 X 1,5	4,4	14,4
2502850	1 X 1,5	6,6	14,4
2502851	1 X 1,5	7,6	14,4

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
halogen-free

for fixed installation & flexible applications
halogen-free



Impiego

cavi di alimentazione e controllo, resistenti alle alte e basse temperature, utilizzati in apparati elettrici, per posa fissa e per impieghi flessibili senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

heat and coldness resistant power, control and connecting cable in electrical facilities, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms and outdoor use, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- conduttori approvati per classe di temperatura "H" fino a +180 °C
- senza conduzione di fiamma in caso di incendio, integrità di isolamento, ridotta formazione di fumi
- resistente all'umidità, all'ozono, acqua di mare e alle intemperie
- sopra i +100 °C e in assenza di raffreddamento, le proprietà meccaniche dei cavi silicici potrebbero iniziare a degradare, perciò dovrebbe essere assicurata un'adeguata ventilazione

Special Features

- largely resistant to acids, basis and special types of oil
- approved for conductor temperature class "H" up to +180 °C
- no flame conduction in case of fire, insulation integrity and low smoke density
- silicone is resistant to ozone, oxygen, sea water and weather-proofed
- above +100 °C and with exclusion of air, the mechanical properties of silicone cables will be reduced early, adequate ventilation should be ensured

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	silicone
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 fino a 5 anime conduttori colorati, da 6 anime neri con numerazione bianca con G/ V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	silicone
colore guaina	rosso-marrone
tensione nominale	U ₀ /U: 300/500 V
tensione di prova	2 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 2,0 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-60 °C / +180 °C; per brevi periodi: +200 °C
temperatura max. conduttore	+180 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754-1
corrosività	secondo IEC 60754-2
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2
standard	secondo EN 50525-2-83

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	silicone
core identification	up to 5 cores acc.to DIN VDE 0293-308 coloured cores; from 6 cores black cores with white numerals with or without GNYE
stranding	stranded in layers
outer sheath	silicone
sheath colour	redbrown
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	2 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 2,0 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-60 °C / +180 °C; short-time: +200 °C
temp. at conductor	+180 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2
standard	similar to EN 50525-2-83

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
halogen-free

for fixed installation & flexible applications
halogen-free

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
2500155	2 X 0,5	5,7	9,6	40,0
2500164	3 G 0,5	6,4	14,4	52,0
2500179	4 G 0,5	6,5	19,2	72,0
2500158	2 X 0,75	6,4	14,4	60,0
2500167	3 G 0,75	6,8	21,6	71,0
2500176	4 G 0,75	7,6	28,8	91,0
2500187	5 G 0,75	8,5	36,0	114,0
2500197	6 G 0,75	9,2	43,0	134,0
2500205	7 G 0,75	9,2	50,4	139,0
2501304	12 G 0,75	12,2	86,4	214**
2500159	2 X 1	6,6	19,2	67,0
2500166	3 G 1	7,0	28,8	81,0
2500177	4 G 1	7,9	38,4	104,0
2500188	5 G 1	8,8	48,0	130,0
2500202	7 G 1	9,5	67,0	161,0
2500160	2 X 1,5	7,6	28,8	92,0
2500170	3 G 1,5	8,0	43,0	111,0
2500180	4 G 1,5	8,8	57,6	137,0
2500189	5 G 1,5	9,6	72,0	167,0
2500203	7 G 1,5	10,4	101,0	208,0
2500147	12 G 1,5	14,0	173,0	371,0
2500149	16 G 1,5	16,2	230,4	493,0
2500152	18 G 1,5	17,0	259,0	515,0
2500153	20 G 1,5	17,5	288,0	592,0
2500154	24 G 1,5	19,8	345,6	741,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
2500161	2 X 2,5	8,8	48,0	131,0
2500169	3 G 2,5	9,7	72,0	171,0
2500183	4 G 2,5	10,6	96,0	212,0
2500194	5 G 2,5	11,6	120,0	258,0
2500200	6 G 2,5	12,6	144,0	305,0
2500206	7 G 2,5	12,6	168,0	324,0
2500148	12 G 2,5	17,1	288,0	503,0
2500165	18 G 2,5	20,6	432,0	761,0
2500162	2 X 4	10,8	76,8	200,0
2500174	3 G 4	11,5	115,0	248,0
2500185	4 G 4	12,6	154,0	310,0
2500195	5 G 4	14,0	192,0	386,0
2500207	7 G 4	15,6	269,0	502,0
2500163	2 X 6	12,4	116,0	275,0
2500175	3 G 6	13,2	173,0	344,0
2500186	4 G 6	14,7	230,0	439,0
2500196	5 G 6	16,6	288,0	556,0
2500208	7 G 6	18,6	403,0	730,0
2500181	4 G 10	19,4	384,0	731,0
2500192	5 G 10	21,6	480,0	908,0
2500182	4 G 16	21,4	614,0	1.043,0
2500184	4 G 25	28,2	960,0	1.543,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
privo di alogeni

for fixed installation & flexible applications
halogen-free



Impiego

cavi multipolari schermati in silicone resistenti alle alte e basse temperature. Adatti come cavi di alimentazione, controllo e collegamento in apparati elettrici per installazione fissa e per impieghi flessibili non continui e senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e utilizzati all'aperto. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

heat and coldness resistant power, control and connecting cable in electrical facilities, for lossless data and signal transmission, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms and outdoor use, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- senza conduzione di fiamma in caso di incendio, integrità di isolamento, ridotta formazione di fumi
- raccomandato per applicazioni EMC
- resistente all'umidità, all'ozono, acqua di mare e alle intemperie
- sopra i +100 °C e in assenza di raffreddamento, le proprietà meccaniche dei cavi silicici potrebbero iniziare a degradare, perciò dovrebbe essere assicurata un'adeguata ventilazione

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- no flame conduction in case of fire, insulation integrity and low smoke density
- resistant to ozone and humidity, weather-proofed
- recommended for EMC-applications
- above +100 °C and with exclusion of air, the mechanical properties of silicone cables will be reduced early, adequate ventilation should be ensured

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- SIHF-SI+C: con guaina interna
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- SIHF-SI+C: with inner sheath
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	silicone
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 fino a 5 conduttori colorati, da 6 anime neri con numerazione bianca con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	SIHF-SI+C: silicone
colore guaina interna	rosso-marrone
cordatura totale	calza in rame stagnato con copertura min. 85%
materiale guaina esterna	silicone
colore guaina	rosso-marrone
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	2 kV; cond./schermo: 1 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 2,0 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	12 x d
temp. eser. fissa min/max	-60 °C / +180 °C; per brevi periodi: +200 °C
temperatura max. conduttore	+180 °C
privo di alogeni	privo di alogeni secondo IEC 60754-1
corrosività	secondo IEC 60754-2
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2
standard	secondo EN 50525-2-83

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	silicone
core identification	up to 5 cores acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores; from 6 cores black cores with white numerals with or without GNYE
stranding	stranded in layers
inner sheath material	SIHF-SI+C: silicone
inner sheath colour	redbrown
shield	copper braid tinned; coverage appr. 85%
outer sheath	silicone
sheath colour	redbrown
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	2 kV; core/shield: 1 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 2,0 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	12 x d
operat. temp. fixed min/max	-60 °C / +180 °C; short-time: +200 °C
temp. at conductor	+180 °C
halogen free	halogen-free acc. to IEC 60754-1
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2
standard	similar to EN 50525-2-83

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
privo di alogeni

for fixed installation & flexible applications
halogen-free

art. n. Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
SIHF+C				
2500005	2 X 0,5	6,6	25,4	58,0
2500007	3 G 0,5	6,9	30,6	69,0
2500008	4 G 0,5	7,7	48,1	97,0
2500012	5 G 0,5	8,3	55,8	109,0
2501357	7 G 0,5	8,9	70,9	137,0
2501355	12 G 0,5	11,5	107,7	202,0
2500668	2 X 0,75	7,4	30,9	71,0
2501332	3 G 0,75	7,8	50,5	98,0
2501231	4 G 0,75	8,6	57,7	114,0
2500022	5 G 0,75	9,3	73,6	136,0
2501345	7 G 0,75	10,0	88,7	164,0
2501329	12 G 0,75	13,0	142,0	261,0
2500040	16 G 0,75	14,5	181,8	317,0
2500049	18 G 0,75	15,4	197,2	353,0
2501360	2 X 1	7,8	47,7	78,0
2501359	3 G 1	8,2	58,0	107,0
2501333	4 G 1	9,3	74,6	128,0
2500212	5 G 1	10,0	85,8	153,0
2500214	7 G 1	10,7	107,9	186,0
2500259	12 G 1	13,4	171,4	293,0
2500269	18 G 1	15,9	241,4	401,0
2500625	2 X 1,5	8,8	60,9	107,0
2500053	3 G 1,5	9,2	80,6	129,0
2500060	4 G 1,5	10,0	95,7	160,0
2500061	5 G 1,5	10,8	115,4	184,0
2500171	7 G 1,5	11,6	151,3	235,0
2500173	12 G 1,5	14,8	241,0	365,0
2500190	18 G 1,5	17,8	362,8	515,0
2500204	2 X 2,5	10,0	93,0	143,0
2500213	3 G 2,5	10,5	127,0	178,0
2500215	4 G 2,5	11,4	146,4	221,0
2500232	5 G 2,5	12,4	175,4	265,0
2500257	7 G 2,5	13,4	225,5	334,0
2503235	4 G 4	13,4	215,0	325,0
2503236	5 G 4	14,9	260,0	389,0
2503237	4 G 6	17,2	306,0	482,0
2503238	5 G 6	18,7	370,0	580,0
2503201	4 G 10	19,8	470,8	648,0

art. n. Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
SIHF-SI+C				
2503221	2 X 0,5	8,3	58,0	101,0
2503222	3 G 0,5	8,7	63,0	114,0
2500699	4 G 0,5	9,3	67,0	131,0
2503153	5 G 0,5	9,9	83,0	153,0
2500299	7 G 0,5	11,2	95,0	173,0
2501368	12 G 0,5	13,5	136,0	263,0
2503219	2 X 0,75	9,2	63,0	132,0
2501343	3 G 0,75	9,6	70,0	136,0
2503241	4 G 0,75	10,7	88,0	180,0
2500703	5 G 0,75	11,6	76,0	123,0
2503223	7 G 0,75	12,3	115,0	244,0
2503024	12 G 0,75	15,2	183,0	333,0
2503224	18 G 0,75	18,0	285,0	494,0
2503239	2 X 1	9,6	68,0	145,0
2503240	3 G 1	10,0	88,0	160,0
2501344	4 G 1	11,4	98,0	173,0
2503020	5 G 1	12,3	110,0	202,0
2500857	7 G 1	13,0	143,0	278,0
2501369	12 G 1	16,0	212,0	371,0
2503225	18 G 1	18,5	301,0	558,0
2503226	2 X 1,5	11,1	90,0	192,0
2500642	3 G 1,5	11,5	75,0	162,0
2500697	4 G 1,5	12,3	133,0	235,0
2500643	5 G 1,5	13,1	150,0	281,0
2500644	7 G 1,5	13,9	195,0	345,0
2503220	12 G 1,5	17,6	301,0	534,0
2503227	18 G 1,5	21,3	398,0	775,0
2503228	2 X 2,5	12,3	125,0	238,0
2503229	3 G 2,5	13,2	150,0	289,0
2500724	4 G 2,5	14,1	190,0	340,0
2502656	5 G 2,5	15,1	217,0	394,0
2503230	7 G 2,5	16,2	270,0	471,0
2503231	4 G 4	16,4	298,0	466,0
2503232	5 G 4	17,8	379,0	557,0
2503208	4 G 6	18,5	451,0	614,0
2503233	5 G 6	20,5	569,0	749,0
2500725	4 G 10	24,1	763,0	1.294,0
2500870	4 G 16	26,2	1.182,0	1.988,0
2503234	4 G 25	31,7	1.242,0	1.966,0
2503022	4 G 35	33,8	1.584,0	4.173,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
privo di alogeni

for fixed installation & flexible applications
halogen-free



Impiego

cavi armati, resistenti alle alte e basse temperature, adatti come cavi di alimentazione, comando, controllo e collegamento in apparati elettrici; sia per installazione fissa che per impieghi flessibili non continui e senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

heat and coldness resistant power, control and connecting cable in electrical facilities, for lossless data and signal transmission, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms and outdoor use, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- senza conduzione di fiamma in caso di incendio, integrità di isolamento, ridotta formazione di fumi
- silicone resistente all'umidità, all'ozono, acqua di mare e alle intemperie
- tripla protezione per elevati requisiti meccanici e schermatura elettrica (nastratura in fibra di vetro sotto a calza in fili di acciaio zincato)
- sopra i +100 °C e in assenza di raffreddamento, le proprietà meccaniche dei cavi siliconici potrebbero iniziare a degradare, perciò dovrebbe essere assicurata un'adeguata ventilazione

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- no flame conduction in case of fire, insulation integrity and low smoke density
- silicone is resistant to ozone, oxygen and sea water and weather-proofed
- triple protection for high mechanical requirements and magnetic shield (glass silk taping with additional oxidation-proofed steel wire braid)
- above +100 °C and with exclusion of air, the mechanical properties of silicone cables will be reduced early, adequate ventilation should be ensured

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	silicone
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 fino a 5 conduttori colorati, da 6 anime neri con numerazione bianca con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	silicone
schermatura	nastratura in fibra di vetro e sovrastante calza in fili di acciaio zincato con copertura ca. 85%
tensione nominale	U ₀ /U 300/500 V;
tensione di prova	2 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 2,0 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	5 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-60 °C / +180 °C; per brevi periodi: +200 °C (con l'utilizzo di un adeguato materiale conduttore)
temperatura max. conduttore	+180 °C
privo di alogeni	privo di alogeni secondo IEC 60754-1
corrosività	secondo IEC 60754-2
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	silicone
core identification	up to 5 cores acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores; from 6 cores black cores with white numerals with or without GNYE
stranding	stranded in layers
inner sheath material	silicone
shield	glass-silk-braid - steel wire braid zincated; coverage approx. 85%, over glass-silk braid
rated voltage	U ₀ /U 300/500 V;
testing voltage	2 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 2,0 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-60 °C / +180 °C; short-time: +200 °C (when using adequate conductor materials)
temp. at conductor	+180 °C
halogen free	halogen-free acc. to IEC 60754-1
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2

per installazioni fisse e applicazioni flessibili
halogen-free

for fixed installation & flexible applications
halogen-free

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
2500227	2 X 0,75	7,6	14,4	85,0
2500233	3 G 0,75	8,0	21,6	98,0
2500239	4 G 0,75	8,8	28,8	120,0
2500248	5 G 0,75	9,7	36,0	147,0
2500260	7 G 0,75	10,4	50,4	175,0
2500228	2 X 1	7,8	19,2	93,0
2500234	3 G 1	8,2	28,8	108,0
2500240	4 G 1	9,1	38,4	134,0
2500249	5 G 1	10,0	48,0	164,0
2500261	7 G 1	10,7	67,2	209,0
2500229	2 X 1,5	8,8	28,8	121,0
2500235	3 G 1,5	9,2	43,2	142,0
2500241	4 G 1,5	10,0	57,6	171,0
2500250	5 G 1,5	10,8	72,0	216,0
2500262	7 G 1,5	11,8	101,0	262,0
2500220	12 G 1,5	12,5	173,0	310,0
2500224	18 G 1,5	16,7	259,2	492,0
2500226	24 G 1,5	21,5	346,0	656,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
2500230	2 X 2,5	10,0	48,0	165,0
2500236	3 G 2,5	10,9	72,0	221,0
2500244	4 G 2,5	12,0	96,0	266,0
2500251	5 G 2,5	13,0	120,0	318,0
2500263	7 G 2,5	14,0	168,0	372,0
2500246	4 G 4	14,0	154,0	374,0
2500252	5 G 4	15,4	192,0	458,0
2500247	4 G 6	16,1	230,0	515,0
2500253	5 G 6	18,0	288,0	641,0
2500242	4 G 10	20,8	384,0	831,0
2500243	4 G 16	22,8	614,0	1.155,0
2500712	4 G 25	30,4	960,0	1.930,0

+ 180° C
EWKF: resistente al taglio, lacerazione e strappo
per installazioni fisse e applicazioni flessibili // privo di alogeni

+ 180° C
EWKF: initial tear, tear growth & notch resistant
for fixed installation & flexible applications // halogen-free



Impiego

cavi armonizzati resistenti alle alte e basse temperature, adatti come cavi di alimentazione, controllo e collegamento in apparati elettrici e per la trasmissione di dati e segnali sia per installazione fissa che per impieghi flessibili non continui e senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Application

harmonized heat and coldness resistant power, control and connecting cable in electrical facilities, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms and outdoor use, no laying underground.

Caratteristiche Distintive

- conduttori approvati per classe di temperatura "H" fino a +180°C
- senza conduzione di fiamma in caso di incendio, integrità di isolamento e ridotta formazione di fumi
- silicone resistente all'umidità, all'ozono, acqua di mare e agli agenti chimici
- resistente ai raggi UV e all'idrolisi / approvazione HAR per il mercato europeo
- versione EWKF: resistente al taglio, lacerazione e strappo
- sopra i +100 °C e in assenza di raffreddamento, le proprietà meccaniche dei cavi silicici potrebbero iniziare a degradare, perciò dovrebbe essere assicurata un'adeguata ventilazione

Special Features

- approved for conductor temperature class "H" up to +180 °C
- no flame conduction in case of fire, insulation integrity and low smoke density
- silicone is resistant to ozone, oxygen, sea water and weather-proofed
- hydrolysis and UV-resistant / HAR approval for Europe
- EWKF-version: initial tear, tear growth & notch resistant
- above +100 °C and with exclusion of air, the mechanical properties of silicone cables will be reduced early, adequate ventilation should be ensured

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	silicone o silicone EWKF
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 conduttori colorati
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina esterna	silicone e silicone EWKF
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	2 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 2,0 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-50°C / +180°C (con adeguata aerazione)
privo di alogeni	privo di alogeni secondo IEC 60754-1
corrosività	secondo IEC 60754-2
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2
approvazioni	EN 50525-2-83 (H05SS-F)

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	silicone resp. silicone EWKF based
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores
stranding	stranded in layers
outer sheath	silicone resp. silicone EWKF-based
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	2 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 2,0 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +180 °C (with adequate aeration)
halogen free	halogen-free acc. to IEC 60754-1
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2
approvals	EN 50525-2-83 (H05SS-F)

+ 180° C

EWKF: resistente al taglio, lacerazione e strappo
per installazioni fisse e applicazioni flessibili // privo di alogeni

+ 180° C

EWKF: initial tear, tear growth & notch resistant
for fixed installation & flexible applications // halogen-free

art. n Item no.	n. cond. & sezione dimension	diametro outer-Ø	peso rame Cu index	peso netto weight
H05SS-F - nero				
2500293	2 X 0,75	6,4	14,4	54,0
2500739	3 G 0,75	7,0	21,6	67,0
2550029	4 G 0,75	7,6	28,8	87,0
2500742	5 G 0,75	8,5	36,0	105,0
2500734	2 X 1	6,8	19,2	63,0
2500678	3 G 1	7,2	28,8	81,0
2500744	4 G 1	7,9	38,4	98,0
2500745	5 G 1	8,8	48,0	121,0
2500735	2 X 1,5	8,4	28,8	84,0
2500043	3 G 1,5	8,9	43,2	103,0
2501308	4 G 1,5	9,9	57,6	128,0
2500539	5 G 1,5	10,9	72,0	154,0
2500738	2 X 2,5	9,8	48,0	141,0
2502434	3 G 2,5	10,4	72,0	154,0
2501234	4 G 2,5	11,6	96,0	195,0
2500748	5 G 2,5	12,9	120,0	241,0
2500749	3 G 4	12,3	115,2	239,0
2501290	4 G 4	13,7	153,6	312,0
2500751	3 G 6	14,0	172,8	345,0
2500754	4 G 6	15,6	230,4	451,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione dimension	diametro outer-Ø	peso rame Cu index	peso netto weight
H05SS-F EWKF nero				
2500732	2 X 0,75	6,4	14,4	54,0
2500042	3 G 0,75	7,0	21,6	67,0
2500740	4 G 0,75	7,6	28,8	87,0
2500741	5 G 0,75	8,5	36,0	105,0
2500733	2 X 1	6,8	19,2	63,0
2500743	3 G 1	7,2	28,8	81,0
2500574	4 G 1	7,9	38,4	98,0
2500746	5 G 1	8,8	48,0	121,0
2500736	2 X 1,5	8,4	28,8	84,0
2501327	3 G 1,5	8,9	43,2	103,0
2500046	4 G 1,5	9,9	57,6	128,0
2500747	5 G 1,5	10,9	72,0	154,0
2500737	2 X 2,5	9,8	48,0	141,0
2500044	3 G 2,5	10,4	72,0	154,0
2500047	4 G 2,5	11,6	96,0	195,0
2500048	5 G 2,5	12,9	120,0	241,0
2500045	3 G 4	12,3	115,2	239,0
2500750	4 G 4	13,7	153,6	312,0
2500752	3 G 6	14,0	172,8	345,0
2500753	4 G 6	15,6	230,4	451,0

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi unipolari resistenti alle alte e basse temperature, ideali per l'utilizzo in applicazioni in cui il calore e il freddo sollecitano direttamente i cavi

Application

heat and coldness resistant single core for use where warmness and coldness directly act on cables

Caratteristiche Distintive

- eccellente resistenza all'azione di prodotti chimici e solventi
- caratteristiche dielettriche indipendenti dalla frequenza
- ritardante la fiamma
- elevata resistenza allo strappo e abrasione
- elevata resistenza alla lacerazione e all'allungamento
- FEP resistente all'ozono, ossigeno, acqua di mare e agenti atmosferici

Special Features

- high resistance to chemicals and solvers
- nearly frequency independent dielectric characteristics
- flame-retardant
- high breakdown strength and high abrasion resistance
- high elongation and high tear strength
- FEP is resistant to ozone, oxygene, sea water and weather-protected

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo di rame stagnato o argentato
classe conduttore	filì sottili secondo IEC 60228 vedere tabella a destra
isolamento conduttore	FEP
distinzione dei conduttori	colori diversi
tensione nominale	Tipo KT: 250 V; Tipo K: 600 V; Tipo KK: 1 kV
tensione di prova	Tipo KT: 2,5 kV; Tipo K: 3,4 kV; Tipo KK: 5 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 1,5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-100 °C / +205 °C; per brevi periodi: +230 °C (con materiale conduttore corrispondente)
temperatura max. conduttore	Cu-vz: +180 °C; Cu-vs: +200 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned or silvered
conductor class	fine-stranded similar to IEC 60228 see table right side
core insulation	FEP
core identification	different colours
rated voltage	Typ KT: 250 V; Typ K: 600 V; Typ KK: 1 kV
testing voltage	Typ KT: 2,5 kV; Typ K: 3,4 kV; Typ KK: 5 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 1,5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-100 °C / +205 °C; short-time: +230 °C (when using adequate conductor materials)
temp. at conductor	Cu-vz: +180 °C; Cu-vs: +200 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1-2

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

sezione mm ² cross section mm ²	struttura conduttore, num.di fili x diametro n x mm conductor structure, no. of wires x diameter Ø n x mm	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
THERM-205-FEP-EA - 250V - TYP KT				
0,14	18 x 0,10	0,75 - 0,90	1,4	2,6
0,25	14 x 0,15	0,92 - 1,02	2,4	4,7
0,5	16 x 0,20	1,20 - 1,30	4,8	8,2
THERM-205-FEP-EA - 600V - TYP K				
0,25	14 x 0,15	1,08 - 1,28	2,4	4,7
0,5	16 x 0,20	1,35 - 1,55	4,8	8,2
0,75	24 x 0,20	1,60 - 1,85	7,2	12,3
1	32 x 0,20	1,75 - 2,00	9,6	16,8
1,5	30 x 0,25	2,00 - 2,35	14,4	22,2
2,5	50 x 0,25	2,50 - 2,85	24,0	35,0
4	56 x 0,30	3,15 - 3,45	38,0	53,0
6	84 x 0,30	4,10 - 4,45	58,0	73,4
THERM-205-FEP-EA - 1000V - TYP KK				
0,25	14 x 0,15	1,33 - 1,53	2,4	4,7
0,5	16 x 0,20	1,60 - 1,80	4,8	8,2
0,75	24 x 0,20	1,85 - 2,10	7,2	12,3
1	32 x 0,20	2,00 - 2,26	9,6	16,8
1,5	30 x 0,25	2,25 - 2,55	14,4	22,2
2,5	50 x 0,25	2,75 - 3,15	24,0	35,0
4	56 x 0,30	3,40 - 3,85	38,0	53,0
6	84 x 0,30	4,30 - 4,80	58,0	73,4

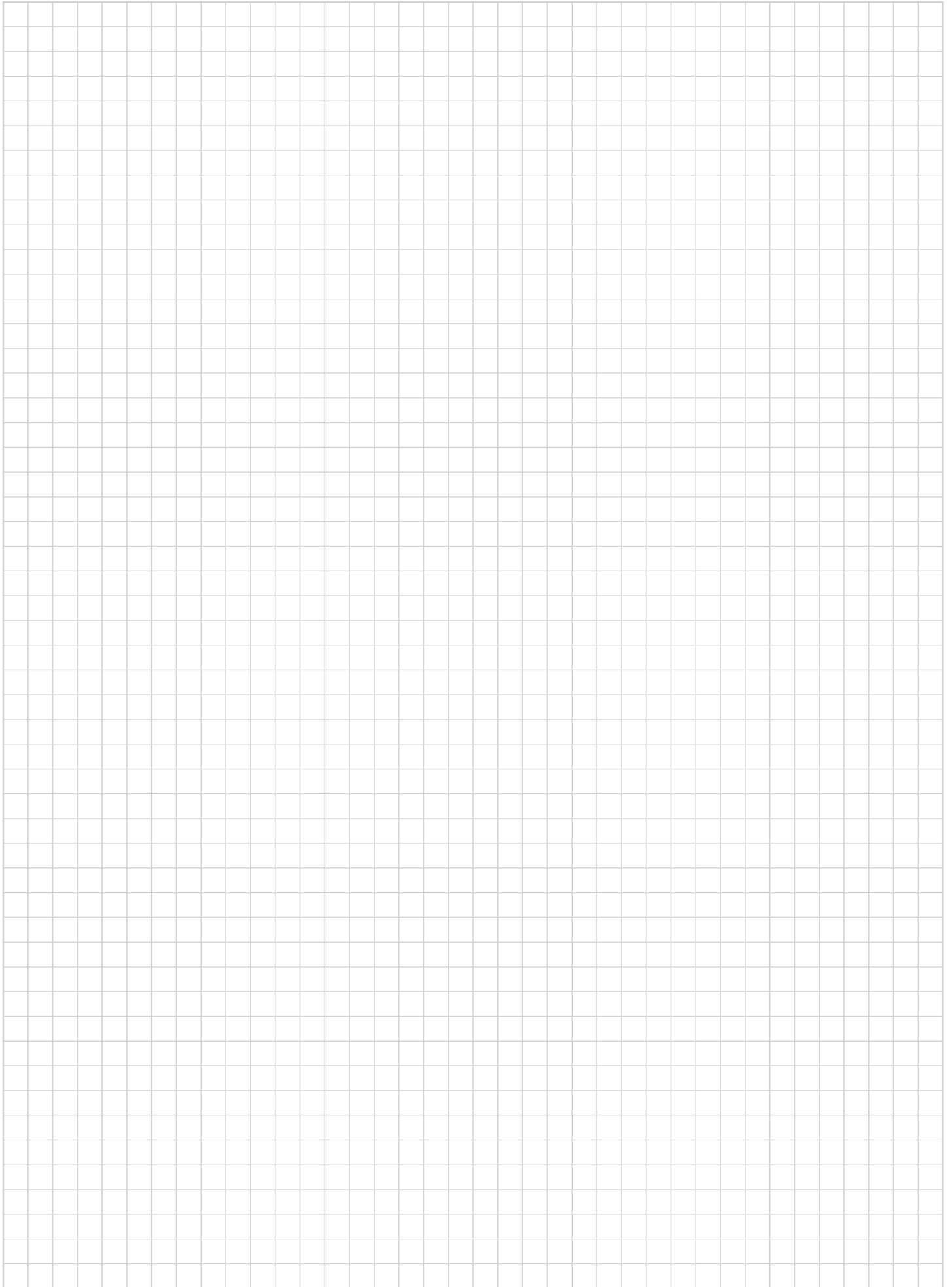
Tipo Type	giallo/verde greenyellow	nero black	blu 5015 blue 5015	marron brown	giallo yellow	verde green	rosso red	trasparente transparent	viola violet	bianco white
THERM-205-FEP-EA VZ - 250V - TYP KT - verzinnt / tinned										
0,14	2502855	2502852	2500866	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500867	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
0,25	2502856	2502853	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
0,5	2502857	2502854	2503104	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2503105	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand

THERM-205-FEP-EA VZ - 600V - TYP K - stagnato / tinned										
0,25	2502858	2550039	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2550736	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2550735
0,5	2502859	2502865	2500555	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500552	2502456	2501286	2501200
0,75	2502435	2500013	2501280	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2503121	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
1	2502860	2501365	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2503120	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
1,5	2502861	2501328	2503119	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2503118	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
2,5	2502862	2500664	su richiesta / on demand	2503172	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500613	auf Anfrage / on demand	2503018
4	2502863	2502866	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
6	2502864	2502867	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand

THERM-205-FEP-EA VZ - 1.000V - TYP KK - stagnato / tinned										
0,25	2502874	2502868	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
0,5	2502875	2502452	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2502453	2502451	2500375	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500377
0,75	2502876	2502869	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500379	2500378	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500405
1	2502877	2502870	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
1,5	2502878	2502871	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500409	2500406	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500343
2,5	2502879	2500545	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	2500655	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
4	2502880	2502872	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
6	2502881	2502873	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand

Versione con rame argentato o altri colori a richiesta!

Variant with silver plated copper wire, or other colors on demand!



per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi unipolari resistenti alle alte e basse temperature, ideali per l'utilizzo in applicazioni in cui il calore e il freddo sollecitano direttamente i cavi

Application

heat and coldness resistant single core for use where warmness and coldness directly act on cables

Caratteristiche Distintive

- elevata resistenza all'azione di prodotti chimici e solventi
- caratteristiche dielettriche indipendenti dalla frequenza
- ritardante la fiamma
- elevata resistenza allo strappo e abrasione
- elevata resistenza alla lacerazione e all'allungamento
- PTFE resistente all'ozono, ossigeno, acqua di mare e agli agenti atmosferici

Special Features

- high resistance to chemicals and solvers
- nearly frequency independent dielectric characteristics
- flame-retardant
- high breakdown strength and high abrasion resistance
- high elongation and high tear strength
- PTFE is resistant to ozone, oxygene, sea water and weather-proofed

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU (Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo di rame argentato o nichelato
classe conduttore	7- o 19-fili
isolamento conduttore	PTFE
distinzione dei conduttori	colori diversi
tensione nominale	Tipo ET 250 V; Tipo E 600 V; Tipo EE 1,0 kV
tensione di prova	Tipo ET 2,5 kV; Tipo E 3,4 kV; Tipo EE 5 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 1,5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	10 x d
temp. eser. fissa min/max	-190 °C / +260°C; per brevi periodi: +300 °C (con materiale conduttore corrispondente)
temperatura max. conduttore	Cu-vs: +200 °C; Cu-vn: +260 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2

Structure & Specifications

conductor material	copper strand silvered or nickel plated
conductor class	7- resp. 19-wired
core insulation	PTFE
core identification	different colours
rated voltage	Type ET 250 V; Type E 600 V; Type EE 1,0 kV
testing voltage	Type ET 2,5 kV; Type E 3,4 kV; Type EE 5 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 1,5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-190 °C / +260 °C; short time +300°C (when using adequate conductor materials)
temp. at conductor	Cu-vs: +200 °C; Cu-vn: +260 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1-2

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

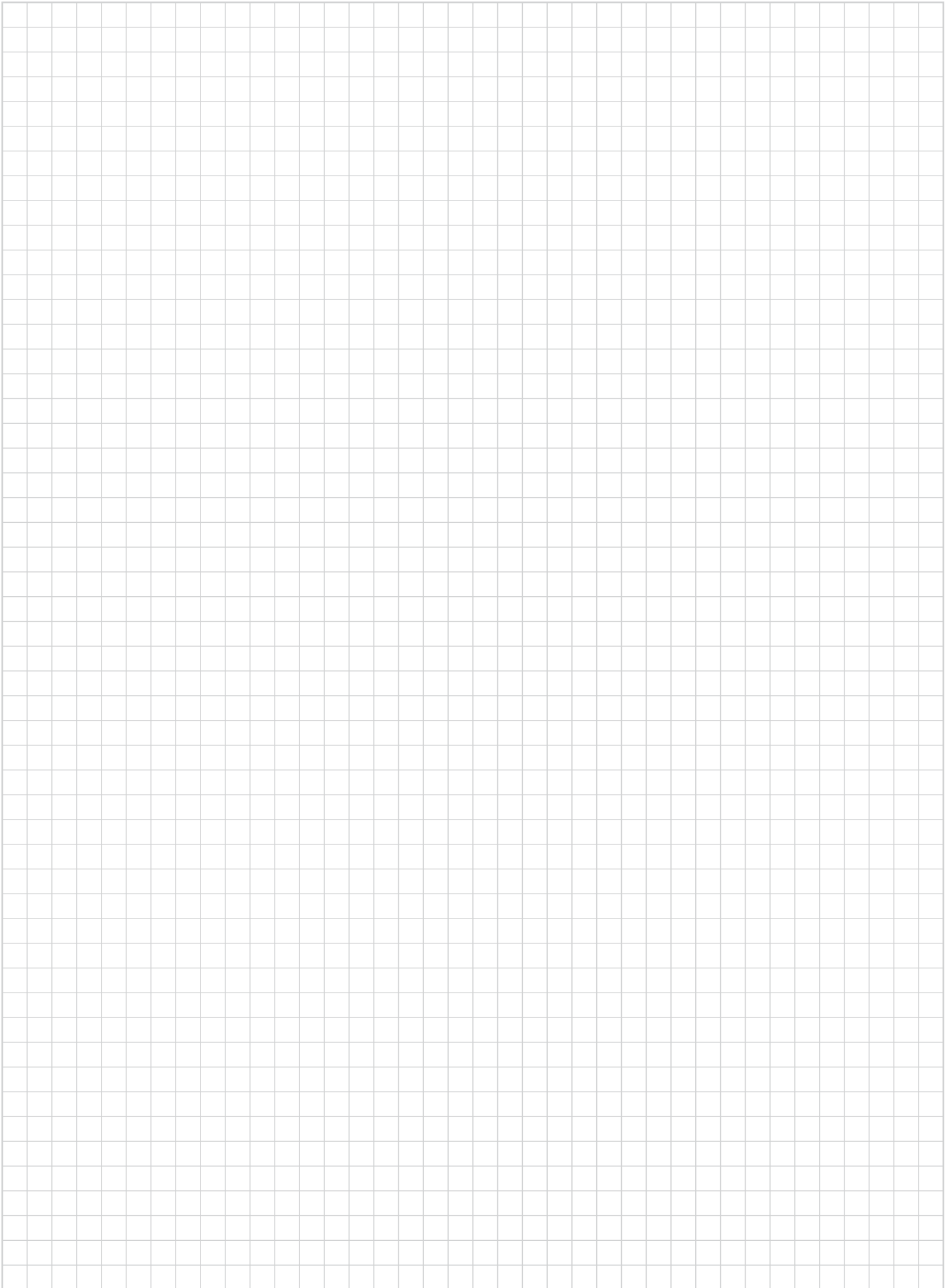
for fixed installation & flexible applications

sezione n x mm ² cross section n x AWG mm ²	struttura conduttore, num.di fili x diametro n x mm conductor structure, no. of wires x diameter Ø n x mm	diametro mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
THERM-260-PTFE-EA - 250V - TYP ET				
AWG 36/7 (0,014 mm ²)	7 x 0,051	0,33 - 0,48	0**	1,4
AWG 34/7 (0,022 mm ²)	7 x 0,064	0,38 - 0,53	0**	1,6
AWG 32/7 (0,034 mm ²)	7 x 0,079	0,48 - 0,58	0,4	1,8
AWG 30/7 (0,057 mm ²)	7 x 0,102	0,56 - 0,66	0,6	2,1
AWG 28/7 (0,089 mm ²)	7 x 0,127	0,64 - 0,74	0,9	2,4
AWG 26/7 (0,141 mm ²)	7 x 0,16	0,74 - 0,84	1,4	3,4
AWG 26/19 (0,155 mm ²)	19 x 0,102	0,74 - 0,84	1,5	3,4
AWG 24/7 (0,227 mm ²)	7 x 0,203	0,86 - 0,97	2,3	4,6
AWG 24/19 (0,241 mm ²)	19 x 0,127	0,86 - 0,97	2,5	4,6
AWG 22/7 (0,355 mm ²)	7 x 0,254	1,02 - 1,12	3,4	6,2
AWG 22/19 (0,382 mm ²)	19 x 0,16	1,02 - 1,12	3,8	6,2
AWG 20/7 (0,563 mm ²)	7 x 0,32	1,22 - 1,32	5,4	8,2
AWG 20/19 (0,616 mm ²)	19 x 0,203	1,22 - 1,32	5,9	8,2
THERM-260-PTFE-EA - 600V - TYP E				
AWG 36/7 (0,014 mm ²)	7 x 0,051	0,56 - 0,71	0**	1,4
AWG 34/7 (0,022 mm ²)	7 x 0,064	0,61 - 0,81	0**	1,6
AWG 32/7 (0,034 mm ²)	7 x 0,079	0,64 - 0,84	0,4	1,8
AWG 30/7 (0,057 mm ²)	7 x 0,102	0,71 - 0,91	0,6	2,1
AWG 28/7 (0,089 mm ²)	7 x 0,127	0,79 - 0,99	0,9	2,4
AWG 26/7 (0,141 mm ²)	7 x 0,16	0,89 - 1,09	1,4	3,4
AWG 26/19 (0,155 mm ²)	19x0,102	0,89 - 1,09	1,5	3,4
AWG 24/7 (0,227 mm ²)	7x0,203	1,02 - 1,22	2,3	4,6
AWG 24/19 (0,241 mm ²)	19x0,127	1,02 - 1,22	2,5	4,6
AWG 22/7 (0,355mm ²)	7 x 0,254	1,17 - 1,37	3,4	6,2
AWG 22/19 (0,382 mm ²)	19 x 0,160	1,17 - 1,37	3,8	6,2
AWG 20/7 (0,563 mm ²)	7 x 0,320	1,37 - 1,58	5,4	8,2
AWG 20/19 (0,616 mm ²)	19x0,203	1,37 - 1,58	5,9	8,2
AWG 18/7 (0,897 mm ²)	7x0,404	1,63 - 1,88	8,6	13,0
AWG 18/19 (0,963 mm ²)	19x0,254	1,63 - 1,88	9,8	13,0
AWG 16/19 (1,229 mm ²)	19x0,287	1,85 - 2,21	11,8	15,0
AWG 14/19 (1,941 mm ²)	19 x 0,361	2,21 - 2,66	18,7	24,0
AWG 12/19 (3,085 mm ²)	19 x 0,455	2,69 - 3,05	29,6	35,0
AWG 10 (4,743 mm ²)	37x0,404	3,23 - 3,58	45,6	52,0
THERM-260-PTFE-EA - 1.000V - TYP EE				
AWG 32/7 (0,034 mm ²)	7x0,079	0,89 - 1,09	0,4	1,8
AWG 30/7 (0,057 mm ²)	7x0,102	0,97 - 1,17	0,6	2,1
AWG 28/7 (0,089 mm ²)	7x0,127	1,04 - 1,25	0,9	2,4
AWG 26/7 (0,141 mm ²)	7 x 0,16	1,14 - 1,35	1,4	3,4
AWG 26/19 (0,155 mm ²)	19 x 0,102	1,14 - 1,35	1,5	3,4
AWG 24/7 (0,227 mm ²)	7 x 0,203	1,27 - 1,47	2,3	4,6
AWG 24/19 (0,241 mm ²)	19 x 0,127	1,27 - 1,47	2,5	4,6
AWG 22/7 (0,355 mm ²)	7 x 0,254	1,42 - 1,63	3,4	6,2
AWG 22/19 (0,382 mm ²)	19 x 0,16	1,42 - 1,63	3,8	6,2
AWG 20/7 (0,563 mm ²)	7 x 0,32	1,63 - 1,83	5,4	8,2
AWG 20/19 (0,616 mm ²)	19 x 0,203	1,63 - 1,83	5,9	8,2
AWG 18/7 (0,897 mm ²)	7 x 0,404	1,88 - 2,13	8,6	13,0
AWG 18/19 (0,963 mm ²)	19 x 0,254	1,88 - 2,13	9,8	13,0
AWG 16/19 (1,229 mm ²)	19 x 0,287	2,11 - 2,41	11,8	15,0
AWG 14/19 (1,941 mm ²)	19 x 0,361	2,46 - 2,87	18,7	24,0
AWG 12/19 (3,085 mm ²)	19 x 0,455	2,95 - 3,35	29,6	35,0
AWG 10 (4,743 mm ²)	37 x 0,404	3,58 - 3,89	45,6	52,0
AWG 8 (8,604 mm ²)	133 x 0,287	5,00 - 5,51	82,8	95,0
AWG 6 (13,589 mm ²)	133 x 0,361	7,19 - 7,67	131,0	149,0

Typ Type	grüngelb greenyellow	schwarz black	blau 5015 blue 5015	braun brown	grau grey	gelb yellow	grün green	orange orange	rosa pink	rot red	violett violet	weiss white
THERM-260-PTFE-EA VS - 600V - TYP E - versilbert / silvered												
AWG 36/7 (0,014 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550427	2550478	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 34/7 (0,022 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550428	2550479	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2550738	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 32/7 (0,034 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550429	2550480	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2550741	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 30/7 (0,057 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550430	2550481	2550750	auf Anfrage / on demand	2500392	2550876	2550751	auf Anfrage / on demand	2503214	auf Anfrage / on demand	2500682
AWG 28/7 (0,089 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2502659	2550482	2500381	2503109	2500468	2500383	2500385	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2500388	2500389
AWG 26/7 (0,141 mm ²)	2503157	2550432	2550483	2500358	2500361	2500359	2503113	2503111	auf Anfrage / on demand	2503114	2503110	2500366
AWG 26/19 (0,155 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550433	2550484	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 24/7 (0,227 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550434	2550485	2550757	auf Anfrage / on demand	2550746	2550747	2550758	2500412	2500871	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 24/19 (0,241 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550435	2550486	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2002616	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 22/7 (0,355mm ²)	auf Anfrage / on demand	2500351	2550487	2500345	2500348	2500346	auf Anfrage / on demand	2500349	auf Anfrage / on demand	2500350	2500352	2500353
AWG 22/7 (0,355 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550436	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2503117	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 22/19 (0,382 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2002685	2550488	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2550749	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 20/7 (0,563 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550438	2550489	2500286	2503144	2503116	2502660	2500288	auf Anfrage / on demand	2503115	2500289	2500290
AWG 20/19 (0,616 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550439	2550490	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 18/7 (0,897 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550440	2550491	2502648	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2500297	2502467	auf Anfrage / on demand	2503112	auf Anfrage / on demand	2500410
AWG 18/19 (0,963 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550441	2550492	auf Anfrage / on demand	2502418	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2002615	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 16/19 (1,229 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550442	2550493	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2501331	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 14/19 (1,941 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2501352	2550494	2500861	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2500862	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2501353	auf Anfrage / on demand	2503170
AWG 12/19 (3,085 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2501275	2550495	2550760	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2002619	auf Anfrage / on demand	2500864
AWG 10 (4,743 mm ²)	auf Anfrage / on demand	2550445	2550496	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	2550761	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand

Ausführung mit vernickelter Cu-Litze, abweichender Spannungsklasse oder andere Farben auf Anfrage!

Variant with nickel plated copper wire, with a different voltage class or other colors on demand!



per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi armati resistenti alle alte e basse temperature, adatti come cavi di alimentazione, controllo e collegamento in apparati elettrici. Per installazione fissa e per impieghi flessibili non continui senza sollecitazioni a trazione o guida forzata. Possono essere impiegati in ambienti asciutti, umidi e bagnati e per installazione esterna. Non sono adatti a posa direttamente interrata.

Caratteristiche Distintive

- elevata resistenza all'azione di prodotti chimici e solventi
- caratteristiche dielettriche indipendenti dalla frequenza
- ritardante la fiamma
- elevata resistenza allo strappo e abrasione
- elevata resistenza alla lacerazione e all'allungamento
- PTFE resistente all'ozono, ossigeno, acqua di mare e agli agenti atmosferici
- tripla protezione per elevati requisiti meccanici e magnetici (nastratura in fibra di vetro con calza in fili di acciaio zincato)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- a richiesta con approvazione Germanischer Lloyd
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo di rame argentato o nichelato
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PTFE
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293-308 fino a 5 conduttori colorati, da 6 anime neri con numerazione bianca con G/V
cordatura	conduttori cordati a strati
schermatura	calza in fibra di vetro sotto a calza in fili di acciaio zincato
tensione nominale	Uo/U: 600 V
tensione di prova	cond./cond.: 2 kV; cond./schermo: 1,5 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	min. 1,5 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	7,5 x d
raggio min. curv. p. mobile	12 x d
temp. eser. fissa min/max	-190 °C / +260°C; per brevi periodi: +300 °C (con materiale conduttore corrispondente)
temperatura max. conduttore	Cu-vs: +200 °C; Cu-vn: +260 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2

Application

heat and coldness resistant power, control and connecting cable in electrical facilities, for lossless data and signal transmission, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms and outdoor use, no laying underground.

Special Features

- high resistance to chemicals and solvents
- nearly frequency independent dielectric characteristics
- flame-retardant
- high breakdown strength and high abrasion resistance
- high elongation and high tear strength
- PTFE is resistant to ozone, oxygen and sea water, weather-proofed
- triple protection for high mechanical requirements and magnetic shield (glass silk taping with additional oxidation-proofed steel wire braid)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- with approval Germanischer Lloyd on request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	copper strand silvered or nickel plated
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PTFE
core identification	up to 5 cores acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores; from 6 cores black with white numerals with or without GNYE
stranding	stranded in layers
shield	impregnated glass-silk braid, zincated steel wire braid beyond
rated voltage	Uo/U: 600 V
testing voltage	core/core: 2 kV; core/shield: 1,5 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 1,5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	12 x d
operat. temp. fixed min/max	-190 °C / +260 °C; short-time: +300 °C (when using adequate conductor materials)
temp. at conductor	Cu-vs: +200 °C; Cu-vn: +260 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1-2

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
THERM-260-PTFE/GLP VS				
2003169	2 X 0,75	4,5	14,4	49,0
2003170	3 G 0,75	4,8	21,6	69,0
2003171	5 G 0,75	5,7	36,0	94,0
2003172	2 X 1	4,7	19,2	61,0
2003173	3 G 1	4,9	28,8	82,0
2003174	4 G 1	5,5	38,4	94,0
2003175	2 X 1,5	5,5	28,8	84,0
2003176	3 G 1,5	5,7	43,2	100,0
2003177	4 G 1,5	6,3	57,6	118,0
2003178	5 G 1,5	6,9	72,0	142,0
2003179	7 G 1,5	7,9	101,0	172,0
2003181	2 X 2,5	6,8	48,0	105,0
2003182	3 G 2,5	7,2	72,0	140,0
2003183	4 G 2,5	8,0	96,0	174,0
2003184	5 G 2,5	8,7	120,0	214,0
2003185	7 G 2,5	9,5	168,0	261,0
2003188	4 G 4	9,3	154,0	255,0
2003189	5 G 4	10,2	192,0	331,0
2003192	4 G 6	11,4	230,0	336,0
2003195	4 G 10	15,2	384,0	502,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
THERM-260-PTFE/GLP VN				
2003196	2 X 0,75	4,5	14,4	49,0
2003197	3 G 0,75	4,8	21,6	69,0
2003198	5 G 0,75	5,7	36,0	94,0
2003199	2 X 1	4,7	19,2	61,0
2003200	3 G 1	4,9	28,8	82,0
2003201	4 G 1	5,5	38,4	94,0
2003202	2 X 1,5	5,5	28,8	84,0
2003203	3 G 1,5	5,7	43,2	100,0
2003204	4 G 1,5	6,3	57,6	118,0
2003205	5 G 1,5	6,9	72,0	142,0
2003206	7 G 1,5	7,9	101,0	172,0
2003208	2 X 2,5	6,8	48,0	105,0
2003209	3 G 2,5	7,2	72,0	140,0
2003210	4 G 2,5	8,0	96,0	174,0
2003211	5 G 2,5	8,7	120,0	214,0
2003212	7 G 2,5	9,5	168,0	261,0
2003215	4 G 4	9,3	154,0	255,0
2003216	5 G 4	10,2	192,0	331,0
2003219	4 G 6	11,4	230,0	336,0
2003222	4 G 10	15,2	384,0	502,0

09 Cavi e conduttori per cablaggio e infrastrutture

Cables and wires for fixed installation



- PVC-conduttori di cablaggio
- UL/CSA PVC- conduttori unipolari
- Conduttori privi di alogeni
- Unipolari schermati
- Cavi per installazione
- Cavi per installazione privi di alogeni
- Cavi alta tensione
- PVC-insulated wiring cable
- PVC-insulated wiring cable with UL/CSA approval
- Halogen-free single cores
- Shielded Single Conductor
- Installation cable
- Halogen-free installation cable
- High voltage cables

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions



It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Conduttori isolati in PVC	09.01	PVC-insulated wiring cables	09.01
LIYVz, H05V-K, H07V-K	09.01.01	LIYVz, H05V-K, H07V-K	09.01.01
Conduttori isolati in PVC con approvazione UL/CSA	09.02	UL/CSA PVC-insulated wiring cables	09.02
MULTINORM H05V2-K, H07V2-K HAR/UL/CSA.....	09.02.01	MULTINORM H05V2-K, H07V2-K HAR/UL/CSA.....	09.02.01
UNIPOLARI UL/CSA.....	09.02.02	WIRE UL/CSA	09.02.02
Conduttori privi di alogeni	09.03	Halogen-free single cores	09.03
LIHvz, H05Z-K, H07Z-K.....	09.03.01	LIHvz, H05Z-K, H07Z-K.....	09.03.01
Cavi per installazione	09.05	Installation cable	09.05
NYM.....	09.05.01	NYM.....	09.05.01
Cavi per installazione privi di alogeni	09.06	Halogen free installation cable	09.06
NHXMH	09.06.01	NHXMH	09.06.01
Cavi di energia	09.07	High voltage cables	09.07
NYJ 0,6/1 kV, NY-O 0,6/1 kV	09.07.01	NYJ 0,6/1 kV, NY-O 0,6/1 kV	09.07.01
NYCY 0,6/1 kV	09.07.02	NYCY 0,6/1 kV	09.07.02
NYCWY 0,6/1 kV	09.07.03	NYCWY 0,6/1 kV	09.07.03
NAYY-J 0,6/1 kV, NAYY-O 0,6/1 kV	09.07.08	NAYY-J 0,6/1 kV, NAYY-O 0,6/1 kV	09.07.08



Maggiori informazioni

Maggiori informazioni sui nostri „cavi unipolari e da installazione“ sono reperibili sul nostro sito internet o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.



Further comprehensive Service

Detailed information on the subject of „Cables and wires for fixed installation“ and other cable types can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.



Impiego

LiHvz cavi unipolari per il cablaggio di dispositivi elettronici e per telecomunicazioni. H05V-K e H07V-K conduttori per il cablaggio di quadri elettrici, impianti elettrici e per il cablaggio interno di apparecchiature e sistemi di segnalazione con installazione protetta e con posa protetta in tubi, sopra e sotto intonaco per segnalazione.

Application

LiYvz as switching strand for wiring telecommunication units, electrical modules in devices as well as telecommunication facilities. H05V-K and H07V-K as single core for internal wiring of devices as well as protected laying within and on shiners. Laying within pipes on-wall and in-wall permitted for signal facilities.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- LABS-/privo di silicone (in fase di produzione)
- autoestinguento e ritardante la fiamma
- evitare la posa diretta su supporti, canaline elettriche e portacavi (salvo come cavi equipotenziali)
- disponibili in diverse colorazioni standard

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- LABS-/silicone-free (during production)
- self-extinguishing and flame-retardant
- no direct laying on pallets, in channels or trays (exceptional as potential compensation)
- all usual standard colours available

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versione UNIPOLARE-PVC ELITRONIC®-CY LIYCY vedere pagina 02.01.02
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- screened PVC-single core ELITRONIC®-CY LIYCY see chapter 02.01.02
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	LiYvz: trefolo in rame stagnato; H05V-K, H07V-K: trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	colori diversi
tensione nominale	H05V-K: 300/500 V; H07V-K: 450/750 V tensione di picco LiYvz: 500 V (0,14 mm ²), 900 V (0,25mm ² -1,5 mm ²)
tensione di prova	LiYvz 1,2 kV (0,14 mm ²), 2,5 kV (0,25mm ² -1,5 mm ²) H05V-K 2 kV; H07V-K 2,5 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C LiHvz secondo VDE 0812; H05Z-K e H07Z-K secondo IEC 60228
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +80 °C (HAR: +70 °C)
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +70 °C
comportamento al fuoco	autoestinguento e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2
standard	LiYvz secondo VDE 0812; H05V-K e H07V-K secondo DIN VDE 0281/HD21
approvazioni	H05V-K e H07V-K HAR

Structure & Specifications

conductor material	LiYvz: copper strand tinned; H05V-K, H07V-K: bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 class 5
core insulation	PVC
core identification	different colours
rated voltage	H05V-K: 300/500 V; H07V-K: 450/750 V peak voltage LiYvz 500 V (0,14mm ²), 900 V (0,25mm ² -1,5mm ²)
testing voltage	LiYvz: 1,2 kV (0,14mm ²), 2,5 kV (0,25mm ² -1,5 mm ²) H05V-K: 2 kV; H07V-K: 2,5 kV
conductor resistance	at +20 °C LiYvz acc. to VDE 0812; H05V-K and H07V-K acc. to IEC 60228
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C (HAR: +70 °C)
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2
standard	LiYvz similar to VDE0812; H05/H07V-K: acc. to EN 50525-2-31 (IEC 60227-3)
approvals	H05V-K and H07V-K: HAR

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

sezione mm ² cross section mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
LiYvz			
0,14	1,20	1,4	3,1
0,25	1,40	2,4	4,2
0,5	1,95	4,8	7,1
0,75	2,15	7,2	9,8
1	2,25	9,6	13,7
1,5	2,75	14,4	18,5
H05V-K			
0,5	2,1 - 2,5	4,8	9,0
0,75	2,2 - 2,7	7,2	11,0
1	2,4 - 2,8	9,6	15,0
H07V-K			
1,5	2,8 - 3,4	14,4	20,0
2,5	3,4 - 4,1	24,0	32,0
4	3,9 - 4,8	38,0	46,0
6	4,4 - 5,3	58,0	64,0
10	5,7 - 6,8	96,0	108,0
16	6,7 - 8,1	154,0	166,0
25	8,4 - 10,2	240,0	255,0
35	9,7 - 11,7	336,0	348,0
50	11,5 - 13,9	480,0	501,0
70	13,2 - 16,0	672,0	685,0
95	15,1 - 18,2	912,0	925,0
120	15,1 - 17,4	1.152,0	1.182,0
150	18,6 - 22,5	1.440,0	1.467,0
185	20,6 - 24,9	1.776,0	1.820,0
240	23,5 - 28,4	2.304,0	2.364,0

LiYvz cartoni & bobinette

LiYvz barrels & spools

Tipo Type	giallo/verde green- yellow	nero black	blu 5015 blue 5015	marrone brown	grigio grey	blu scuro 5010 dark blue 5010	giallo yellow	verde green	arancio orange	rosa pink	rosso red	trasparente transpa- rent	viola violet	bianco white
LiYvz cartoni & boninette (di varia capacità) / barrel & spool (with various capacity)														
0,14	0507268	0500856	0500848	0500849	0500852	su richiesta / on demand	0500850	0506649	0500854	0507189	0500855	su richiesta / on demand	0500858	0500859
0,25	0501790	0501868	0500868	0500869	0500872	0500867	0500870	0500871	0500873	0506834	0500876	su richiesta / on demand	0502310	0500888
0,5	0506972	0506720	0501604	0501603	0501826	0506731	0500877	0506509	5000920	auf Anfrage / on demand	0501585	0507381	0506538	0501505
0,75	0501023	0500879	0501788	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	0501522	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	0502158	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	0503247
1	0507269	0507226	0507227	0500911	0501816	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	0501815	su richiesta / on demand	0500910	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	0503248
1,5	0507270	0506326	0502525	0507266	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	0500909	su richiesta / on demand	0507323	su richiesta / on demand

Sezionei Dimension	bobinette spools ...m	cartoni barrels ...m
confezioni/ packaging		
0,14	1.000 m	6.000 m
0,25	700 m	6.000 m
0,5	500 m	3.000 m
0,75	400 m	2.500 m
1	300 m	1.500 m
1,5	300/1.000 m	700 m

Altri colori e confezioni su richiesta! / Other colors and packaging on demand!

H05/07V-K
matasse & bobine
H05/07V-K
coils & drums

Tipo Type	giallo/ verde green- yellow	nero black	blu 5015 blue 5015	marrone brown	grigio grey	blu scuro 5010 dark blue 5010	giallo yellow	verde green	arancio orange	rosa pink	rosso red	trasparente trans- parent	blu ultra- mare ultramar.bl.	viola violet	bianco white
H05V-K															
0,5	5000025	5000031	5000017	5000020	5000026	5000022	5000023	5000024	5000027	5000028	5000029	su richiesta / on demand	5001120	5000035	5000036
0,75	5000046	5000053	5000039	5000042	5000047	5000043	5000044	5000045	5000048	5000049	5000050	su richiesta / on demand	5000056	5000057	5000059
1	5000070	5000077	5000060	5000063	5000071	5000067	5000068	5000069	5000072	5000074	5000075	5000078	5000073	5000079	5000080

H07V-K															
1,5	5000088	5000098	5000082	5000084	5000089	5000085	5000086	5000087	5000090	5001172	5000092	5000463	5000626	5000100	5000101
2,5	5000131	5000138	5000126	5000127	5000133	5000128	5000129	5000130	5000134	su richiesta / on demand	5000135	su richiesta / on demand	5000627	5000141	5000142
4	5000159	5000163	5000155	5000156	5000160	5000157	5000158	5001185	5000161	su richiesta / on demand	5000162	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	5000594	5000165
6	5000177	5000181	5000172	5000173	5000178	5000174	5000175	5001145	5000179	su richiesta / on demand	5000180	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	5000986	5000183
10	5000107	5000110	5000104	5000105	5000108	5000106	5500409	su richiesta / on demand	5000635	su richiesta / on demand	5000109	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	5001266	5001283
16	5000119	5000122	5000114	5000115	5001171	5000480	5001140	su richiesta / on demand	5000588	su richiesta / on demand	5000121	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	5001114
25	5000146	5000148	5000144	5000335	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	5001143	su richiesta / on demand	5000147	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	5001115
35	5000151	5000152	5000149	su richiesta / on demand	5001049	su richiesta / on demand	5001147	su richiesta / on demand	5001121	su richiesta / on demand	5000568	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
50	5000169	5000170	5000168	5001189	5001186	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	5001144	su richiesta / on demand	5000316	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
70	5000185	5000186	5000184	5000499	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	5001361	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
95	5000188	5000189	5001044	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	5001304	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
120	5000111	5000112	5001045	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
150	5001112	5000113	5001046	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
185	5001113	5000124	5001047	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
240	5000820	5000143	5001048	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand

Tipo Type	blu/ bianco blue/ white	blu scuro/ bianco dark bl./ white	rosso/ bianco red/ white
H05V-K			
0,5	5000019	5000428	su richiesta / on demand
0,75	5000041	5001146	5000417
1	5000062	5000430	5000076

H07V-K			
1,5	5000083	5000429	5000097
2,5	5001119	5001280	5001148
4	5000952	5001123	su richiesta / on demand
6	5001174	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand
10	5001142	su richiesta / on demand	su richiesta / on demand

Sezione Dimension	matasse coils	bobine drums	fusto barrel
	100 m		
confezione / packaging			
0,5	100	3500	7000
0,75	100	3000	6000
1	100	2000	5000
1,5	100	1500	3500
2,5	100	1000	2000
4	100	500	1500
6	100	500	1300
10	100	su richiesta	su richiesta
16	100	su richiesta	su richiesta
25	100	su richiesta	su richiesta

Sezione Dimension	matasse coils	bobine drums	fusto barrel
	confezione / packaging		
25	su richiesta	su richiesta	su richiesta
35	su richiesta	su richiesta	su richiesta
50	su richiesta	su richiesta	su richiesta
70	su richiesta	su richiesta	su richiesta
95	su richiesta	su richiesta	su richiesta
120	su richiesta	su richiesta	su richiesta
150	su richiesta	su richiesta	su richiesta
185	su richiesta	su richiesta	su richiesta
240	su richiesta	su richiesta	su richiesta

Per le bobine aggiungere T alla fine del codice della matassa / Add letter T at the end of the art.n° for drums

Per i fusti aggiungere F alla fine del codice della matassa / Add letter F at the end of the art.n° for barrels

Altri colori e confezioni su richiesta! / Other colors and packaging on demand!

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

conduttori unipolari in PVC con approvazione HAR/UL/CSA per il cablaggio di quadri elettrici, attrezzature mediche e di ingegneria, moduli elettronici e sistemi di controllo, adatti alla posa in canaline e tubi, come cavo di collegamento per trasformatori e motori.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone
- cavo di controllo con approvazioni internazionali HAR-UL-CSA
- non approvato per la posa diretta su supporti, canaline elettriche e portacavi (salvo come cavi equipotenziali)
- disponibili in diverse colorazioni standard
- *: UL-Style 1015 dimensioni 16 mm², from 50 mm² incl. secondo HAR - X07V2-K

Annotazioni

- conforme a RoHS // LABS-/privo di silicone
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- disponibile anche nella versione con trefolo in rame rosso
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo UL-CSA: fili flessibili, secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	colori diversi
tensione nominale	UL style 1007+1569 MTW, CSA TEW- H05V2-K: HAR 300/500V UL+CSA 300V; UL style 1015 MTW, CSA TEW- H05V2-K: HAR 300/500V UL+CSA 600V; UL-style 1015 MTW, CSA TEW- H07V2-K: HAR 450/750V UL+CSA 600V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	HAR/IEC: -40 °C / +70° C (90° C) UL-CSA: -40 °C / +105° C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2, UL - VW 1; CSA - FT1
standard	UL: AWM style 1007/1569/1015 + MTW; CSA: TEW; HAR
approvazioni	UL/CSA: 105 °C - 300 V / 105 °C - 600 V; HAR

Application

HAR/UL/CSA approved PVC switching cable for internal wiring of switch boards, medical devices, electronic modules and control systems and for installation in conduits and pipes in machinery and as connecting strand for transformers and motors.

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- "international" approved control cable (HAR/UL/CSA)
- no direct laying on pallets, in channels or trays (exceptional as potential compensation)
- all usual standard colours available
- *: UL-Style 1015 dimensions 16 mm², from 50 mm² incl. acc. to HAR -> X07V2-K

Remarks

- conform to RoHS // LABS-/silicone-free (during production)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available with bare copper strand
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to UL-CSA, fine stranded acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	different colours
rated voltage	UL style 1007+1569 MTW, CSA TEW- H05V2-K: HAR 300/500V UL+CSA 300V; UL style 1015 MTW, CSA TEW- H05V2-K: HAR 300/500V UL+CSA 600V; UL-style 1015 MTW, CSA TEW- H07V2-K: HAR 450/750V UL+CSA 600V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	HAR/IEC: -40 °C / +70° C (90° C) UL-CSA: -40 °C / +105° C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, UL - VW 1 and CSA - FT 1
standard	UL: AWM style 1007/1569/1015 + MTW; CSA: TEW; HAR
approvals	UL/CSA: 105 °C - 300 V / 105 °C - 600 V; HAR

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

	sezione mm ² cross section mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
MULTINORM H05V2-K - UL-Style 1007+1569,CSA TEW				
	0,5 (AWG 21)	2,2	4,8	8,6
	0,75 (AWG 19)	2,4	7,2	11,2
	1 (AWG 18)	2,5	9,6	13,6
MULTINORM H05V2-K - UL-Style 1015,CSA TEW				
	0,5 (AWG 22)	2,5	4,8	10,0
	0,75 (AWG 20)	2,7	7,2	12,5
	1 (AWG 18)	2,8	9,6	16,0
MULTINORM H07V2-K - UL-Style 1015,CSA TEW				
	1,5 (AWG 16)	3,2	14,4	21,8
	2,5 (AWG 14)	3,6	24,0	32,0
	4 (AWG 12)	4,3	38,4	46,5
	6 (AWG 10)	4,8	58,0	67,2
	10 (AWG 8)	6,5	96,0	128,0
	25 (AWG 4)	9,9	240,0	291,0
	35 (AWG 2)	11,3	336,0	390,0
MULTINORM X07V2-K UL-Style 1015,CSA TEW				
	16 (AWG 6)	8,6	154,0	192,0
	50 (AWG 1)	13,5	480,0	530,0
	70 (AWG 2/0)	15,6	672,0	755,0
	95 (AWG 3/0)	17,8	912,0	930,0
	120 (AWG 4/0)	20,8	1.152,0	1.175,0
	150 (AWG 5/0)	22,2	1.440,0	2.085,0

MULTINORM H05V2-K HAR/UL/CSA matasse & bobine

MULTINORM H05V2-K HAR/UL/CSA coils & drums

Tipo Type	giallo/ verde green- yellow	nero black	blu 5015 blue 5015	marrone brown	grigio grey	blu scuro 5010 dark blue 5010	giallo yellow	verde green	arancio orange	rosa pink	rosso red	viola violet	bianco white	bianco/blu white/blue
MULTINORM H05V2-K UL-Style 1007+1569, CSA TEW														
0,5 (AWG 20)	5001062	5001061	5000665	5000984	5000637	5000954	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	5000981	5000980	su richiesta/ on demand	5000985	su richiesta/ on demand
0,75 (AWG 19)	5001063	5001064	5000604	su richiesta/ on demand	5001167	5001139	5001168	5001166	5000445	5000988	5001169	5000978	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
1 (AWG 18)	5000634	5000653	5000606	5000607	su richiesta/ on demand	5000824	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	5000983	5000652	su richiesta/ on demand	5000976	5001122	5000836

MULTINORM H05V2-K UL-Style 1015, CSA TEW														
0,5 (AWG 20)	5001066	5001067	5001068	5001207	su richiesta/ on demand	5001208	su richiesta/ on demand	5001170	su richiesta/ on demand	5001307	su richiesta/ on demand	5000446	5000457	su richiesta/ on demand
0,75 (AWG 19)	5001071	5001070	5001193	5000492	5000493	5000481	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	5000495	su richiesta/ on demand	5000491	5000494	5000490	su richiesta/ on demand
1 (AWG 18)	5001072	5001151	5001074	5000496	5000497	5001272	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	5001150	5001298	5001152	su richiesta/ on demand	5001340

Altri colori e confezioni su richiesta! / Other colors and packaging on demand!

MULTINORM H07V2-K & X07V2-K HAR/UL/CSA matasse & bobine

MULTINORM H07V2-K & X07V2-K HAR/UL/CSA coils & drums

Tipo Type	giallo/verde green- yellow	nero black	blu 5015 blue 5015	marrone brown	grigio grey	blu scuro 5010 dark blue 5010	giallo yellow	verde green	arancio orange	rosa pink	rosso red	viola violet	bianco white
MULTINORM H07V2-K & X07V2-K UL-Style 1015, CSA TEW													
1,5 (AWG 16)	5000611	5000614	5000609	5000610	5000612	5000673	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	5000498	5001276	5000613	5000456	5000956
2,5 (AWG 14)	5000828	5000618	5000678	5000912	5001278	5001211	5001132	5001216	5000829	su richiesta/ on demand	5000679	su richiesta/ on demand	5000676
4 (AWG 12)	5000622	5000623	5000645	5000455	su richiesta/ on demand	5000669	su richiesta/ on demand	5001297	5001052	su richiesta/ on demand	5000668	su richiesta/ on demand	5000647
6 (AWG 10)	5000624	5000625	5000648	5001210	su richiesta/ on demand	5000671	5001329	5001215	5001053	su richiesta/ on demand	5000650	su richiesta/ on demand	5000670
10 (AWG 8)	5000818	5000819	5000977	5001327	5001117	5001058	5001330	su richiesta/ on demand	5001331	su richiesta/ on demand	5001320	su richiesta/ on demand	5001054
16 (AWG 6)*	5000620	5000621	5001075	5000619	su richiesta/ on demand	5001055	su richiesta/ on demand	5001214	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	5000960
25 (AWG 4)	5000805	5000967	5001076	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	5000971	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	5001056
35 (AWG 2)	5000814	5000813	5001077	5001209	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	5001213	auf Anfrage / on demand	su richiesta/ on demand	5001198	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
50 (AWG 1)*	5001027	5000973	5001078	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	auf Anfrage / on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
70 (AWG 2/0)*	5001028	5000966	5001079	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
95 (AWG 3/0)*	5001081	5001026	5001080	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
120 (AWG 4/0)*	su richiesta/ on demand	0502374	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
150 (AWG 5/0)*	su richiesta/ on demand	0507400	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand

*X07V2-K

Tipo Type	blu/bianco blue/white	blu scuro/ bianco dark blue/white	rosso/bianco red/white	bianco/blu white/blue
MULTINORM X07V2-K UL-Style 1015, CSA TEW				
1,5 (AWG 16)	5000458	5000914	5000915	5000675
2,5 (AWG 14)	5001334	5000916	su richiesta/ on demand	5000974
4 (AWG 12)	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	5000975

Confezioni: matasse ≤ 30 kg, oltre bobine / Packaging size: coils ≤ 30 kg, above drums

Altri colori e confezioni su richiesta! / Other colors and packaging on demand!

Sezione Dimension	matasse coils		bobine drums	
	100 m	500 m	500 m	1.000 m
confezione / packaging				
0,5	x			
0,75	x			
1	x			
1,5	x			
2,5	x			
4	x			
6	x	x		x
10	x	x		x
16	x	x		x

Sezione Dimension	matasse coils		bobine drums	
	50 m	500 m	500 m	1.000 m
confezione / packaging				
25	x		x	x
35	x		x	x
50	x		x	x
70	x		x	x
95			x	x
120			x	x
150			x	x
185			x	x
240			x	x

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications



Impiego

cavi unipolari con guaina in PVC, approvati UL/CSA, utilizzati per cablaggi interni di quadri elettrici, componenti e attrezzature di comando e controllo, per posa protetta in guaine o tubi e come connessione per motori e trasformatori.

Application

UL/CSA approved PVC switching cable for internal wiring of switch boards, medical devices, electronic modules and control systems and for installation in conduits and pipes in machinery and as connecting wire for transformers and motors.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone
- ideale per uso con macchine taglia-spela-aggraffa grazie ai cond. 7 o 19 fili
- unipolare approvato UL/CSA
- autoestinguente e ritardante la fiamma
- non approvato per posa diretta su supporti, canaline elettriche e portacavi (salvo che come cavi equipotenziali)
- disponibili in diverse colorazioni standard

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- excellent suitable for cut-and-clamp technology by 7- or 19-wire conductor
- UL/CSA approved single core
- self-extinguishing and flame-retardant
- no direct laying on pallets, in channels or trays (exceptional as potential compensation)
- all usual standard colours available

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo AWG-No., vedere Tabelle Tecniche AWG cavi e conduttori
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	colori diversi
tensione nominale	UL Style 1007/1569: 300 V; UL-Style 1015,1284: 600 V
tensione di prova	3 kV
resistenza del conduttore	secondo IEC 60228
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	10 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +105 °C
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo VW-1 UL standard 83
standard	UL: AWM style 1007/1569/1015
approvazioni	UL/CSA: 105 °C - 300 V / 105 °C - 600 V

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to AWG-No., AWG wires and stranded conductors in technical Guidelines
core insulation	PVC
core identification	different colours
rated voltage	UL Style 1007/1569: 300 V; UL-Style 1015,1284: 600 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +105 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant; flammability test VW-1 UL standard 83
standard	UL: AWM style 1007/1569/1015
approvals	UL/CSA: 105 °C - 300 V / 105 °C - 600 V

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

	sezione AWG mm ² cross section AWG mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
UIPOLARI UL/CSA - UL1007/1569				
	AWG 24 (0,21 mm ²)	1,5	1,8	4,0
	AWG 22 (0,32 mm ²)	1,6	3,1	6,0
	AWG 20 (0,51 mm ²)	1,8	4,9	8,0
	AWG 18 (0,81 mm ²)	2,1	7,5	12,0
	AWG 16 (1,31 mm ²)	2,3	12,2	17,0
UNIPOLARI UL/CSA - UL1015				
	AWG 24 (0,21 mm ²)	2,2	1,8	7,2
	AWG 22 (0,32 mm ²)	2,3	3,1	9,0
	AWG 20 (0,51 mm ²)	2,5	4,9	12,1
	AWG 18 (0,81 mm ²)	2,8	7,5	16,0
	AWG 16 (1,31 mm ²)	3,1	12,2	22,1
	AWG 14 (2,04 mm ²)	3,5	19,2	30,4
	AWG 12 (3,24 mm ²)	4,1	30,5	45,0
	AWG 10 (5,16 mm ²)	4,8	52,8	65,0
	AWG 8 (8,26 mm ²)	6,2	73,7	105,0
	AWG 6 (13,03 mm ²)	8,1	117,3	170,0
	AWG 4 (21,20 mm ²)	9,4	187,7	250,0
	AWG 2 (33,60 mm ²)	10,9	296,4	370,0
	AWG 1/0 (53,40 mm ²)	14,2	487,4	640,0
	AWG 2/0 (67,50 mm ²)	15,2	615,6	823,0
UNIPOLARI UL/CSA - UL1284				
	AWG 1 (42,62 mm ²)	12,8	410,0	496,0

UNIPOLARI UL/CSA UL1007/1569 Rmatasse, cartoni & bobinette

WIRE UL/CSA UL1007/1569 coils, barrels & spools

Tipo Type	giallo/verde green- yellow	nero black	blu 5015 blue 5015	marrone brown	grigio grey	blu scuro 5010 dark blue 5010	giallo yellow	verde green	arancio orange	rosa pink	rosso red	viola violet	bianco white
UNIPOLARI UL/CSA UL1007/1569													
AWG 30 (0,055 mm ²)	0504000	0503999	0501024	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
AWG 28 (0,084 mm ²)	0503296	0504002	0503290	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0500960	su richiesta/ on demand	0501248	su richiesta/ on demand	0500962	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
AWG 26 (0,13 mm ²)	0504003	0501537	0506454	0502346	0501541	su richiesta/ on demand	0501966	0501539	0503073	su richiesta/ on demand	0501538	0507468	0506624
AWG 24 (0,21 mm ²)	0506873	0501534	0501535	0502397	0500556	su richiesta/ on demand	0501741	0502398	0506874	0507380	0501540	0503276	0501863
AWG 22 (0,33 mm ²)	0504005	0501533	0501977	0502314	0502437	su richiesta/ on demand	0502313	0501976	0502458	0506669	0501894	0506648	0502604
AWG 20 (0,56 mm ²)	0501592	0501244	0501724	0507469	0501589	0501591	0503242	0502338	0507470	su richiesta/ on demand	0501245	0506719	0501590
AWG 18 (0,82 mm ²)	0500055	0500059	0500051	0500052	0500056	su richiesta/ on demand	0500053	0500054	0500057	0501373	0500058	0507528	0500061
AWG 16 (1,31 mm ²)	0501532	0501542	0501544	0506422	0501587	su richiesta/ on demand	0501098	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0501543	0500581	0501588

Sezione Dimension	matasse coils	bobine spools	cartoni barrels
	100 m	...m	...m
confezione / packaging			
AWG 30 (0,055 mm ²)		x	5.185 m
AWG 28 (0,084 mm ²)		x	5.185 m
AWG 26 (0,13 mm ²)	x	x	5.185 m
AWG 24 (0,21 mm ²)	x	5.000 m	3.050 m
AWG 22 (0,33 mm ²)	x	5.000 m	3.050 m
AWG 20 (0,56 mm ²)	x	4.000 m	2.135 m
AWG 18 (0,82 mm ²)	x	3.000 m	2.135 m
AWG 16 (1,31 mm ²)	x	2.500 m	1.525 m

Altri colori e confezioni su richiesta! / Other colors and packaging on demand!

UNIPOLARI UL/CSA UL1015
matasse, cartoni & bobinette
WIRE UL/CSA UL1015
coils, barrels & spools

Tipo Type	giallo/verde green- yellow	nero black	blu 5015 blue 5015	marrone brown	grigio grey	blu scuro 5010 dark blue 5010	giallo yellow	verde green	arancio orange	rosa pink	rosso red	viola violet	bianco white
UNIPOLARI UL/CSA UL1015													
AWG 24 (0,21 mm ²)	0501747	0503239	0501581	0501058	0502020	0502021	0501506	0502022	0502023	0502097	0501055	0502029	0501057
AWG 22 (0,33 mm ²)	0504010	0501884	0501887	0502030	0502400	0502031	0500003	0501883	0502032	0502092	0502093	0501885	0501908
AWG 20 (0,56 mm ²)	0501973	0501780	0501798	0507567	0507566	0502094	0501748	0501784	0507568	0502095	0501972	0506331	0503065
AWG 18 (0,82 mm ²)	0500047	0500050	0500555	0500044	0500048	0501847	0500585	0500046	0501698	0507569	0500049	0501785	0500063
AWG 16 (1,31 mm ²)	0501509	0501891	0500039	0501508	0500040	0502099	0502100	0501494	0502101	0502102	0501510	0500041	0500042
AWG 14 (2,15 mm ²)	0500028	0500026	0500022	0500032	0501905	0502104	0500033	0500024	0502105	0502106	0500025	0502107	0500038
AWG 12 (3,44 mm ²)	0501740	0500020	0503050	0502109	0501622	0502111	0503058	0502112	0502113	0502114	0506633	0502115	0501459
AWG 10 (5,37 mm ²)	0500018	0500019	0501814	0501873	0507199	0502120	0502121	0500916	0501846	0502122	0503603	0502123	0501954
AWG 8 (8,39 mm ²)	0502428	0501958	0507412	0507201	0502124	0502125	0502126	0502127	0502128	0502130	0501146	0502131	0502132
AWG 6 (13,47 mm ²)	0502133	0503088	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0502136	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
AWG 4 (21,13 mm ²)	0502135	0501957	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0502134	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
AWG 2 (33,57 mm ²)	0502138	0506564	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0500005	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand

Sezione Dimension	matassa coils	bobinetta spools	cartone barrels
	100 m	...m	...m
confezione / packaging			
AWG 24 (0,21 mm ²)	x	2500 m	10000 m
AWG 22 (0,33 mm ²)	x	2500 m	8000 m
AWG 20 (0,56 mm ²)	x	2000 m	8000 m
AWG 18 (0,82 mm ²)	x	1500 m	6000 m
AWG 16 (1,31 mm ²)	x	1500 m	5000 m
AWG 14 (2,15 mm ²)	x	1000 m	4500 m
AWG 12 (3,44 mm ²)	x	750 m	2500 m
AWG 10 (5,37 mm ²)	x	500 m	1000 m
AWG 8 (8,39 mm ²)	x	1000 m	
AWG 6 (13,47 mm ²)		1000 m	
AWG 4 (21,13 mm ²)		1000 m	
AWG 2 (33,57 mm ²)		1000 m	

Altri colori e confezioni su richiesta! / Other colors and packaging on demand!



Impiego

LIHvz cavi unipolari privi di alogeni per il cablaggio di dispositivi elettronici e per telecomunicazioni. H05Z-K e H07Z-K cavi unipolari privi di alogeni per il cablaggio di quadri elettrici, impianti elettrici e per il cablaggio di apparecchiature e sistemi di segnalazione con installazione protetta nonché per posa protetta in tubi, sopra e sotto intonaco per segnalazione.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- privo di alogeni e ritardante la fiamma
- non approvato per posa diretta su supporti, canaline elettriche e portacavi (salvo che come cavi equipotenziali)
- disponibili in diverse colorazioni standard

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- LABS-/ privo di silicone (in fase di produzione)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	LIHvz: trefolo in rame stagnato; H05Z-K, H07Z-K trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	mescola di gomma speciale priva di alogeni
distinzione dei conduttori	colori diversi
tensione nominale	H05Z-K: 300/500 V; H07Z-K: 450/750 V; tensione picco LIHvz: 500 V (0,14mm ²), 900 V (0,25mm ²)
tensione di prova	LIHvz: 1,2kV (0,14mm ²) 2,5kV (0,25mm ²) H05Z-K 2kV; H07Z-K 2,5kV;
resistenza del conduttore	a +20 °C LIHvz secondo VDE 0812; H05Z-K e H07Z-K secondo IEC 60228
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
raggio min. curv. p. mobile	15 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +90 °C
privo di alogeni	secondo IEC 60754
densità fumi	secondo IEC 61034
comportamento al fuoco	autoestinguente e ritardante la fiamma secondo IEC 60332-1-2
standard	LIHvz secondo VDE0812; H05Z-K e H07Z-K secondo EN50525-3-41
approvazioni	H05Z-K e H07Z-K: HAR

Application

LIHvz halogen-free switching strand for wiring telecommunication units and electrical modules as well as telecommunication facilities. H05Z-K and H07Z-K as halogen-free and environmentally single core for internal wiring of devices as well as protected laying within and on shiners. Laying within pipes on-wall and in-wall permitted for signal facilities.

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- halogen-free and flame-retardant
- no direct laying on pallets, in channels or trays (exceptional as potential compensation)
- all usual standard colours available

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	LIHvz: copper strand tinned; H05Z-K, H07Z-K: bare copper strand.
conductor class	acc. to IEC 60228 class 5
core insulation	halogen-free special compound
core identification	different colours
rated voltage	H05Z-K: 300/500 V; H07Z-K: 450/750 V peak voltage LIHvz: 500 V (0,14mm ²), 900 V (0,25mm ²)
testing voltage	LIHvz: 1,2kV (0,14mm ²) 2,5kV (0,25mm ²) H05Z-K: 2kV; H07Z-K: 2,5kV
conductor resistance	at +20 °C LIHvz acc. to VDE 0812; H05Z-K and H07Z-K acc. to IEC 60228
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +90 °C
halogen free	acc. to IEC 60754
smoke density	acc. to IEC 61034
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2
standard	LIHvz similar to VDE0812; H05Z-K and H07Z-K acc. to EN 50525-3-41
approvals	H05Z-K and H07Z-K: HAR

per installazioni fisse e applicazioni flessibili

for fixed installation & flexible applications

	sezione mm ² cross section mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
LIHvz				
	0,14	1,5	1,4	3,1
	0,25	1,6	2,4	4,2
H05Z-K				
	0,5	2,1 - 2,6	4,8	9,0
	0,75	2,2 - 2,8	7,2	11,0
	1	2,4 - 2,9	9,6	14,0
H07Z-K				
	1,5	2,8 - 3,5	14,4	20,0
	2,5	3,4 - 4,3	24,0	32,0
	4	3,9 - 4,9	39,0	46,0
	6	4,4 - 5,5	58,0	65,0
	10	5,7 - 7,1	96,0	111,0
	16	6,7 - 8,4	154,0	166,0
	25	8,4 - 10,6	240,0	255,0
	35	9,7 - 12,1	336,0	348,0
	50	11,5 - 14,4	480,0	501,0
	70	13,2 - 16,6	672,0	685,0
	95	15,1 - 18,8	912,0	925,0
	120	16,7 - 20,9	1.152,0	1.172,0
	150	18,6 - 23,3	1.440,0	1.465,0
	185	20,6 - 25,8	1.776,0	1.820,0
	240	23,5 - 29,4	2.304,0	2.346,0

H05Z-K matasse & bobine

H05Z-K coils & drums

Tipo Type	giallo verde green- yellow	nero black	marrone brown	grigio grey	blu scuro 5010 dark blue 5010	giallo yellow	verde green	blu chiaro light blue	arancio orange	rosso red	viola violet	bianco white	rosso/ bianco red/white	bianco/ blu white/ blue
H05Z-K														
0,5	0503954	0503128	0503143	0507333	0503252	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0503459	0503460	0503257	0507334	0503673	su richiesta/ on demand	0507276
0,75	0506661	0506525	0506563	0503315	0503254	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0506524	0507595	0503253	0507286	0503329	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
1	0503136	0506323	0503229	0503124	4000825	0502611	0503131	0502637	0502480	0502638	0503137	0500393	0507278	0507277

Altri colorisù richiesta!

Other colors on demand!

H07Z-K
matasse & bobine

H07Z-K
coils & drums

Tipo Type	giallo verde green- yellow	nero black	marrone brown	grigio grey	blu scuro 5010 dark blue 5010	giallo yellow	verde green	blu chiaro light blue	arancio orange	rosso red	viola violet	bianco white	rosso/ bianco red/white	bianco/ blu white/ blue
H07Z-K														
1,5	0502467	0500544	0502468	0500392	0506444	0502508	0507574	0500797	0501995	0506628	0502628	0500446	507280*	507279*
2,5	0502342	0500397	0503036	0500395	0500630	0502507	0507522	0502517	0507389	0500396	0502656	0507329	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
4	0503230	0503037	0506528	0501808	5001303	0507402	su richiesta/ on demand	0503330	0501997	0506344	0507328	5001287	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
6	0502341	0503062	5001173	5001084	5001302	5000478	su richiesta/ on demand	5000422	su richiesta/ on demand	0506614	su richiesta/ on demand	5000479	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
10	0500390	0501998	0501332	0501261	0500635	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0502664	su richiesta/ on demand	0506616	su richiesta/ on demand	0507438	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
16	0502340	0500540	0501325	5001332	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0507191	su richiesta/ on demand	0506618	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
25	0500541	0500617	0502657	0507392	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0501769	su richiesta/ on demand	0506620	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
35	0500612	0500613	0504045	0504044	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0502452	su richiesta/ on demand	0506622	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
50	0506777	0500614	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	0506643	su richiesta/ on demand	0507437	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
70	0506327	0500615	su richiesta/ on demand	0507391	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
95	0506808	0500616	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
120	0503965	0502534	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
150	0503966	0502535	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
185	0503967	0502536	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand
240	0503968	0502528	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand	su richiesta/ on demand

* X07V2-K

Sezione Dimension	matasse coils		bobine drums	
	100 m	500 m	500 m	1.000 m
confezione / packaging				
0,5	x			
0,75	x			
1	x			
1,5	x			
2,5	x			
4	x			
6	x	x		x
10	x	x		x
16	x	x		x

Sezione Dimension	matasse coils		bobine drums	
	50 m	500 m	500 m	1.000 m
confezione / packaging				
25	x		x	x
35	x		x	x
50	x		x	x
70	x		x	x
95			x	x
120			x	x
150			x	x
185			x	x
240			x	x

Confezioni: matasse ≤ 30 kg, oltre bobine / Packaging size: coils ≤ 30 kg, above drums

Altri colori e confezioni su richiesta! / Other colors and packaging on demand!



Impiego

cavi per installazione idonei per posa diretta sopra e sotto intonaco, in ambienti asciutti, umidi e bagnati, in opere di muratura e direttamente nel cemento, con uniche eccezioni per il calcestruzzo gettato, vibrato o compresso.

Application

installation cable for fixed laying on-wall and in-wall, in dry, humid and wet rooms, in brickwork and concrete exceptional in cast, vibrated or rammed concrete.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente all'azione di acidi, soluzioni alcaline e determinati tipi di oli
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	conduttore in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 1 o 2, IEC 60228 cl. 1 o 2
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	riempitivo
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	grigio
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	2 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 1 o 2 resp. IEC 60228 cl. 1 o 2
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	- 5 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +160 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	secondo VDE 0472-804-B e IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0250 parte 204
approvazioni	VDE

Structure & Specifications

conductor material	bare copper conductor
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 1 or 2 resp. IEC 60228 class 1 or 2
core insulation	PVC
core identification	acc. to VDE 0293-308
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	filler sheath
outer sheath	PVC
sheath colour	grey
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	2 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 1 or 2 resp. IEC 60228 class 1 or 2
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +70 °C
temp. at conductor	+ 70 °C in operation; +160 °C in case of short-circuit
burning behavior	acc. to VDE 0472-804-B and IEC 60332-1
standard	acc. to DIN VDE 0250 part 204
approvals	VDE

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
NYM-O				
5000234	1 X 1,5re	5,6	14,4	45,0
5000577	1 X 2,5re	6,2	24,0	70,0
5000578	1 X 4re	6,8	38,0	80,0
5000358	1 X 6re	7,4	58,0	105,0
5000989	1 X 10re	8,4	96,0	122,5
5000990	1 X 16rm	10,0	154,0	196,0
5000052	1 X 25rm	12,8	240,0	330,0
5000272	2 X 1,5re	8,6	29,0	115,0
5000273	2 X 2,5re	9,2	48,0	153,0
5000054	2 X 4re	11,8	77,0	228,0
5000276	3 X 1,5re	9,2	43,0	135,0
5000991	3 X 2,5re	10,6	72,0	190,0
5000058	3 X 4re	12,0	115,0	265,0
5000064	3 X 6re	13,6	173,0	315,0
5000065	3 X 10re	17,0	288,0	465,0
5000233	4 X 1,5re	10,0	58,0	160,0
5000992	4 X 2,5re	11,6	96,0	230,0
5000993	4 X 4re	13,6	154,0	330,0
5000660	4 X 6re	14,8	230,0	460,0
5000661	4 X 10re	17,6	384,0	690,0
5000994	4 X 16rm	21,6	614,0	1.090,0
5000995	4 X 25rm	26,0	960,0	1.640,0
5000996	4 X 35rm	29,6	1.344,0	2.090,0
5000167	5 X 1,5re	11,0	72,0	190,0
5000171	5 X 2,5re	12,6	120,0	270,0
5000208	5 X 4re	14,6	192,0	410,0
5000216	5 X 6re	16,0	288,0	540,0
5000235	5 X 10re	19,6	480,0	850,0
5000236	5 X 16rm	24,0	768,0	1.350,0
5000237	5 X 25rm	32,6	1.200,0	1.990,0
5000997	7 X 1,5re	11,8	101,0	235,0
5000239	7 X 2,5re	13,6	168,0	350,0
5000240	10 X 1,5re	13,8	144,0	380,0
5000243	12 X 1,5re	15,2	173,0	415,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
NYM-J				
5000269	1 X 1,5re	5,6	14,4	45,0
5000582	1 X 2,5re	6,2	24,0	70,0
5000270	1 X 4re	6,8	38,0	80,0
5000212	1 X 6re	7,4	58,0	105,0
5000639	1 X 10re	8,4	96,0	122,5
5000213	1 X 16rm	10,0	154,0	196,0
5000015	1 X 25rm	12,8	240,0	330,0
5000217	3 X 1,5re	9,2	43,0	135,0
5000197	3 X 2,5re	10,6	72,0	190,0
5000629	3 X 4re	12,0	115,0	265,0
5000628	3 X 6re	13,6	173,0	315,0
5000164	3 X 10re	17,0	288,0	465,0
5000218	4 X 1,5re	10,0	58,0	160,0
5000222	4 X 2,5re	11,6	96,0	230,0
5000225	4 X 4re	13,6	154,0	330,0
5000226	4 X 6re	14,8	230,0	460,0
5000219	4 X 10re	17,6	384,0	690,0
5000220	4 X 16rm	21,6	614,0	1.090,0
5000223	4 X 25rm	26,0	960,0	1.640,0
5000224	4 X 35rm	29,6	1.344,0	2.090,0
5000207	5 X 1,5re	11,0	72,0	190,0
5000209	5 X 2,5re	12,6	120,0	270,0
5000228	5 X 4re	14,6	192,0	410,0
5000229	5 X 6re	16,0	288,0	540,0
5000227	5 X 10re	19,6	480,0	850,0
5000324	5 X 16rm	24,0	768,0	1.350,0
5000325	5 X 25rm	32,6	1.200,0	1.990,0
5000230	7 X 1,5re	11,8	101,0	235,0
5000231	7 X 2,5re	13,6	168,0	350,0
5000630	10 X 1,5re	13,8	144,0	380,0
5000803	12 X 1,5re	15,2	173,0	415,0



Impiego

cavi privi di alogeni per installazioni in aree a rischio di incendio e zone ad alta concentrazione di persone e apparati di valore. Adatto per posa fissa sopra e sotto intonaco, in ambienti asciutti, umidi e bagnati, nelle opere di muratura ad eccezione del calcestruzzo gettato, vibrato o battuto.

Application

installation cable with improved burning behaviour for use in fire vulnerable areas and areas with high concentration of people and property values for fixed laying on-wall and in-wall, in dry, humid and wet rooms, in brickwork and concrete exceptional in cast, vibrated or rammed concrete.

Caratteristiche Distintive

- privo di alogeni con bassa emissione di fumo
- senza emissioni di gas tossici o corrosivi
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- halogen-free cable with minimal production of smoke
- no corrosive or toxic gas
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	conduttore in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 1 o 2, IEC 60228 cl. 1 o 2
isolamento conduttore	polimero reticolato
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	riempitivo privo di alogeni
materiale guaina esterna	mescola di gomma speciale priva di alogeni
colore guaina	grigio
tensione nominale	Uo/U: 300/500 V
tensione di prova	2 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 1 o 2 resp. IEC 60228 cl. 1 o 2
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	4 x d
temp. eser. fissa min/max	-30 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	- 5 °C / +50 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +250 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	secondo VDE E 0482-332-10 e IEC 60332-3; emissione di fumi secondo DIN VDE 0472 parte 816 test C e IEC 61034-1; corrosività secondo VDE 0472 parte 813
standard	secondo DIN VDE 0250 parte 214
approvazioni	VDE

Structure & Specifications

conductor material	bare copper conductor
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 1 or 2 resp. IEC 60228 class 1 or 2
core insulation	cross-linked polymer
core identification	acc. to VDE 0293-308
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	halogen-free filler sheath
outer sheath	halogen-free special compound
sheath colour	grey
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	2 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 1 or 2 resp. IEC 60228 class 1 or 2
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +50 °C
temp. at conductor	+ 70 °C in operation; +250 °C in case of short-circuit
burning behavior	acc. to VDE E 0482-332-10 and IEC 60332-3 smoke tightness acc. to DIN VDE 0472 part 816 test C and IEC 61034-1 corrosibility acc. to VDE 0472 part 813
standard	acc. to DIN VDE 0250 part 214
approvals	VDE

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

NHXMH-J

1002492	1 X 1,5re	5,6	14,4	48,0
5000377	1 X 2,5re	6,2	24,0	61,0
5000998	1 X 4re	6,8	39,0	79,0
5000204	1 X 6re	7,4	59,0	112,0
5000192	1 X 10re	8,4	96,0	160,0
5000193	1 X 16rm	9,8	154,0	230,0
5000194	3 X 1,5re	9,2	43,0	130,0
4000414	3 X 2,5re	10,0	72,0	168,0
1001644	3 X 4re	11,2	115,0	234,0
5000999	3 X 6re	12,8	173,0	319,0
5001000	3 X 10re	15,4	288,0	494,0
5001001	3 X 16rm	18,0	461,0	740,0
5001002	3 X 25rm	22,4	720,0	1.154,0
5001003	3 X 35rm	25,0	1.008,0	1.513,0
5000195	4 X 1,5re	9,8	58,0	152,0
5000343	4 X 2,5re	10,6	96,0	201,0
5000198	4 X 4re	12,6	154,0	296,0
5000380	4 X 6re	13,8	230,0	388,0
5000199	4 X 10re	16,6	384,0	606,0
1002497	4 X 16rm	19,4	614,0	917,0
5001004	4 X 25rm	24,4	960,0	1.435,0
5000919	4 X 35rm	27,2	1.344,0	1.887,0
5000200	5 X 1,5re	10,4	72,0	177,0
5000201	5 X 2,5re	11,6	120,0	241,0
5000202	5 X 4re	13,6	192,0	352,0
5000203	5 X 6re	15,4	288,0	485,0
1002496	5 X 10re	18,0	480,0	731,0
5000774	5 X 16rm	22,2	768,0	1.168,0
5001005	5 X 25rm	26,6	1.200,0	1.743,0
5001006	5 X 35rm	29,8	1.680,0	2.338,0
5000205	7 X 1,5re	11,2	101,0	220,0
4000418	7 X 2,5re	12,8	168,0	311,0
5001007	10 X 1,5re	14,0	144,0	342,0
5000378	12 X 1,5re	14,8	173,0	391,0
5001008	16 X 1,5re	16,2	230,0	477,0
5001009	21 X 1,5re	17,6	302,0	582,0
5001010	24 X 1,5re	19,2	346,0	698,0
1002494	30 X 1,5re	20,8	432,0	837,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
--------------------	---	---------------------------------	---	--

NHXMH-O

1002499	1 X 1,5re	5,6	14,4	48,0
5001011	1 X 2,5re	6,2	24,0	61,0
5001012	1 X 4re	6,8	39,0	79,0
5001013	1 X 6re	7,4	59,0	112,0
5001014	1 X 10re	8,4	96,0	160,0
5001015	1 X 16rm	9,8	154,0	230,0
5000771	2 X 1,5re	8,8	29,0	113,0
5001016	2 X 2,5re	9,6	48,0	145,0
5001017	2 X 4re	10,8	77,0	196,0
5001018	2 X 6re	11,8	115,0	252,0
5001019	2 X 10re	14,2	192,0	385,0
5001020	2 X 16rm	17,0	307,0	589,0
5001021	2 X 25rm	20,8	480,0	903,0
5001022	2 X 35rm	23,6	672,0	1.197,0
5000247	3 X 1,5re	9,2	43,0	130,0
5000248	3 X 2,5re	10,0	72,0	168,0
5000251	3 X 4re	11,2	115,0	234,0
5000252	3 X 6re	12,8	173,0	319,0
5000255	3 X 10re	15,4	288,0	494,0
5000257	3 X 16rm	18,0	461,0	740,0
5000262	3 X 25rm	22,4	720,0	1.154,0
5000278	3 X 35rm	25,0	1.008,0	1.513,0
5000279	4 X 1,5re	9,8	58,0	152,0
5000280	4 X 2,5re	10,6	96,0	201,0
5000281	4 X 4re	12,6	154,0	296,0
5000282	4 X 6re	13,8	230,0	388,0
5000283	4 X 10re	16,6	384,0	606,0
5000287	4 X 16rm	19,4	614,0	917,0
5000288	4 X 25rm	24,4	960,0	1.435,0
5000291	4 X 35rm	27,2	1.344,0	1.887,0
5000294	5 X 1,5re	10,4	72,0	177,0
5000296	5 X 2,5re	11,6	120,0	241,0
5000298	5 X 4re	13,6	192,0	352,0
5000299	5 X 6re	15,4	288,0	485,0
5000300	5 X 10re	18,0	480,0	731,0
5000301	5 X 16rm	22,2	768,0	1.168,0
5000302	5 X 25rm	26,6	1.200,0	1.743,0
5000303	5 X 35rm	29,8	1.680,0	2.338,0
5000305	7 X 1,5re	11,2	101,0	220,0
5000306	7 X 2,5re	12,8	168,0	311,0
5000308	10 X 1,5re	14,0	144,0	342,0
5000311	12 X 1,5re	14,8	173,0	391,0
5000341	16 X 1,5re	16,2	230,0	477,0
5000425	21 X 1,5re	17,6	302,0	582,0
5000426	24 X 1,5re	19,2	346,0	698,0
5000427	30 X 1,5re	20,8	432,0	837,0



Impiego

cavi di energia e comando che trovano impiego in centrali elettriche, distribuzione di energia e nel settore industriale. Possono essere impiegati per posa direttamente interrata, in ambienti interni ed esterni, canaline portacavo e sono resistenti all' acqua.

Application

power cable for use in generating plants, industrial facilities, switching stations, in local networks and power supply industry. Use predominantly for laying underground, indoor and outdoor use, cable channels and in water.

Caratteristiche Distintive

- tensione di lavoro di 0,6/1 kV, tensione di prova 4 kV
- resistente ai raggi UV
- terminazione non necessaria per posa in ambienti asciutti
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- NYY-O senza G/V

Special Features

- 0,6/1 kV operating voltage, 4 kV testing voltage
- UV-resistant
- no hood termination necessary when laying in dry rooms
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- NYY-O without GNYE

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- su richiesta: guaina esterna di colore blu per circuiti a sicurezza intrinseca anche come NAYY (con conduttori in alluminio)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE
- with blue outer sheath for intrinsically safe facilities and also as NAYY (with aluminium conductors) available upon request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	conduttore in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 1 o 2, IEC 60228 cl. 1 o 2
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	NYJ: con G/V, multipolare secondo VDE 0207 parte 5, fino a 5 conduttori secondo VDE 0293-308 colorati, da 7 secondo DIN 0293 neri con numerazione bianca NYO: senza G/V, multipolare secondo VDE 0207 parte 5, fino a 5 conduttori secondo VDE 0293-308 colorati senza G/V, da 7 secondo DIN 0293 neri con num. bianca
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	riempitivo
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero
tensione nominale	Uo/U: 0,6/1 kV
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 1 o 2 resp. IEC 60228 cl. 1 o 2
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	unipolari: 15 x d ; multipolari: 12 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	- 5 °C / +50 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +160 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco standard	secondo VDE 0472-804-B e IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0271 e IEC 60502
approvazioni	VDE

Structure & Specifications

conductor material	bare copper conductor
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 1 or 2 resp. IEC 60228 class 1 or 2
core insulation	PVC
core identification	NYJ: with GNYE; multi core acc. to VDE 0207 part 5, up to 5 cores acc. VDE 0293-308 coloured cores, from 7 cores black cores with white numerals NYO: without GNYE; multi core acc. to VDE 0207 part 5 up to 5 cores acc. VDE 0293-308 coloured cores, from 7 cores black cores with white numerals
stranding	multi cores stranded in layers
inner sheath material	filler sheath
outer sheath	PVC
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 0,6/1 kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 1 or 2 resp. IEC 60228 class 1 or 2
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	single core: 15 x d ; multi core: 12 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +50 °C
temp. at conductor	+ 70 °C in operation; +160 °C in case of short-circuit
burning behavior standard	acc. to VDE 0472-804-B and IEC 60332-1
standard	acc. to DIN VDE 0271 and IEC 60502
approvals	VDE

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
NYY-J				
4000524	1 X 4re	9,0	38,0	130,0
4000516	1 X 6re	10,0	58,0	136,0
4000191	1 X 10re	11,0	96,0	182,0
4000136	1 X 16re	12,0	154,0	252,0
4000465	1 X 25rm	13,0	240,0	365,0
4000144	1 X 35sm	14,0	336,0	480,0
4000175	1 X 50rm	16,0	480,0	620,0
4000466	1 X 70rm	17,0	672,0	840,0
4000190	1 X 95rm	19,0	912,0	1.100,0
4000131	1 X 120rm	21,0	1.152,0	1.320,0
4000272	1 X 150rm	23,0	1.440,0	1.610,0
4000255	1 X 185rm	25,0	1.776,0	1.980,0
4000139	1 X 240rm	28,0	2.304,0	2.550,0
4000576	1 X 300rm	30,0	2.880,0	3.200,0
4000054	1 X 400rm	34,0	3.840,0	4.000,0
4000055	1 X 500rm	38,0	4.800,0	5.100,0
4000145	3 X 1,5re	12,0	43,0	225,0
4000150	3 X 2,5re	13,0	72,0	275,0
4000154	3 X 4re	14,0	115,0	375,0
4000156	3 X 6re	15,0	173,0	480,0
4000146	3 X 10re	18,0	288,0	675,0
4000278	3 X 16re	19,0	461,0	880,0
4500539	3 X 25rm	24,0	720,0	1.390,0
4000521	3 X 35sm	25,0	1.008,0	1.600,0
4000655	3 X 50sm	28,0	1.440,0	2.000,0
4500546	3 X 70sm	31,0	2.016,0	2.700,0
4000654	3 X 95sm	35,0	2.736,0	3.600,0
4000657	3 X 120sm	39,0	3.456,0	4.400,0
4000656	3 X 150sm	44,0	4.320,0	4.910,0
4000760	3 X 185sm	49,0	5.328,0	6.520,0
4000312	3 X 240sm	53,0	6.912,0	8.290,0
4000152	3 X 25rm/16re	25,0	874,0	1.575,0
4000153	3 X 35sm/16re	26,0	1.162,0	1.700,0
4000155	3 X 50sm/25rm	30,0	1.680,0	2.325,0
4000157	3 X 70sm/35sm	35,0	2.352,0	2.900,0
4000158	3 X 95sm/50sm	37,0	3.216,0	3.900,0
4000147	3 X 120sm/70sm	42,0	4.128,0	4.900,0
4000148	3 X 150sm/70sm	47,0	4.992,0	5.800,0
4000149	3 X 185sm/95sm	51,0	6.240,0	7.400,0
4000151	3 X 240sm/120sm	59,0	8.064,0	9.700,0
4000596	3 X 300sm/150sm	66,0	10.080,0	12.000,0
4000160	4 X 1,5re	13,0	58,0	220,0
4000166	4 X 2,5re	14,0	96,0	300,0
4000170	4 X 4re	16,0	154,0	410,0
4000172	4 X 6re	17,0	230,0	520,0
4000161	4 X 10re	19,0	384,0	720,0
4000165	4 X 16re	22,0	614,0	1.050,0
4000168	4 X 25rm	26,0	960,0	1.650,0
4000169	4 X 35sm	28,0	1.344,0	1.860,0
4000171	4 X 50sm	31,0	1.920,0	2.500,0
4000173	4 X 70sm	35,0	2.688,0	3.300,0
4000174	4 X 95sm	38,0	3.648,0	4.500,0
4000163	4 X 120sm	42,0	4.608,0	5.500,0
4000164	4 X 150sm	47,0	5.760,0	6.880,0

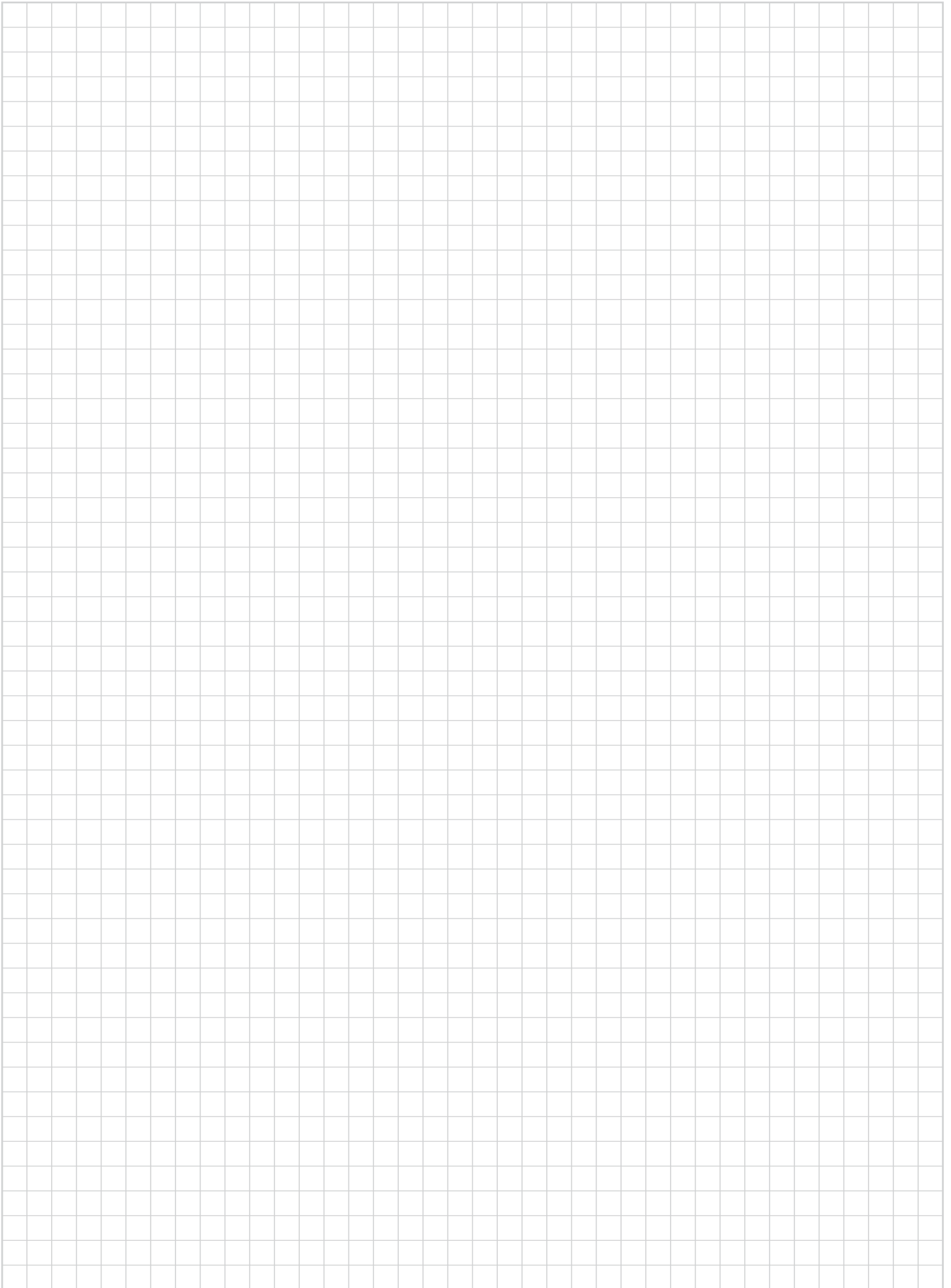
art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
4000276	4 X 185sm	52,0	7.104,0	8.460,0
4000167	4 X 240sm	59,0	9.216,0	11.000,0
4000177	5 X 1,5re	13,0	72,0	280,0
4000181	5 X 2,5re	15,0	120,0	360,0
4000184	5 X 4re	16,0	192,0	490,0
4000185	5 X 6re	18,0	288,0	650,0
4000178	5 X 10re	20,0	480,0	870,0
4000179	5 X 16re	23,0	768,0	1.255,0
4000182	5 X 25rm	30,0	1.200,0	1.980,0
4000183	5 X 35rm	34,0	1.680,0	2.650,0
4000186	7 X 1,5re	14,0	101,0	370,0
4000129	10 X 1,5re	17,0	144,0	530,0
4000133	12 X 1,5re	18,0	173,0	580,0
4000135	14 X 1,5re	19,0	202,0	620,0
4000528	16 X 1,5re	20,0	230,0	690,0
4000137	19 X 1,5re	21,0	274,0	770,0
4000138	21 X 1,5re	22,0	302,0	850,0
4000140	24 X 1,5re	23,0	346,0	900,0
4000142	30 X 1,5re	24,0	432,0	1.030,0
4000159	40 X 1,5re	28,0	576,0	1.260,0
4000789	61 X 1,5re	32,0	878,0	1.760,0
4000187	7 X 2,5re	16,0	168,0	460,0
4000130	10 X 2,5re	19,0	240,0	650,0
4000134	12 X 2,5re	20,0	288,0	730,0
4000566	14 X 2,5re	21,0	336,0	820,0
4000794	16 X 2,5re	22,0	384,0	930,0
4000280	19 X 2,5re	23,0	456,0	1.000,0
4000797	21 X 2,5re	24,0	504,0	1.050,0
4000141	24 X 2,5re	26,0	576,0	1.120,0
4000143	30 X 2,5re	28,0	720,0	1.300,0
4000801	40 X 2,5re	30,0	960,0	1.700,0
4000802	52 X 2,5re	36,0	1.248,0	2.300,0
4000804	61 X 2,5re	38,0	1.464,0	2.600,0
4000188	7 X 4re	19,0	269,0	620,0
4000189	7 X 6re	21,0	403,0	860,0
NYY-O				
4000218	1 X 4re	9,0	38,0	130,0
4000226	1 X 6re	10,0	58,0	136,0
4000199	1 X 10re	11,0	96,0	182,0
4000203	1 X 16re	12,0	154,0	252,0
4000208	1 X 25rm	13,0	240,0	365,0
4000215	1 X 35rm	14,0	336,0	480,0
4000224	1 X 50rm	16,0	480,0	620,0
4000227	1 X 70rm	17,0	672,0	840,0
4000230	1 X 95rm	19,0	912,0	1.100,0
4000201	1 X 120rm	21,0	1.152,0	1.320,0
4000202	1 X 150rm	23,0	1.440,0	1.610,0
4000205	1 X 185rm	25,0	1.776,0	1.980,0
4000206	1 X 240rm	28,0	2.304,0	2.550,0
4000214	1 X 300rm	30,0	2.880,0	3.200,0
4000269	1 X 400rm	34,0	3.840,0	4.000,0
4000597	1 X 500rm	38,0	4.800,0	5.100,0

NYY-J 0,6/1 kV

NYY-O 0,6/1 kV

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
4000441	3 X 1,5re	12,0	43,0	225,0
4000747	3 X 2,5re	13,0	72,0	275,0
4000748	3 X 4re	14,0	115,0	375,0
4000749	3 X 6re	15,0	173,0	480,0
4000750	3 X 10re	18,0	288,0	675,0
4000751	3 X 16re	19,0	461,0	880,0
4000752	3 X 25rm	24,0	720,0	1.390,0
4000753	3 X 35sm	25,0	1.008,0	1.600,0
4000754	3 X 50sm	28,0	1.440,0	2.000,0
4000755	3 X 70sm	31,0	2.016,0	2.700,0
4000756	3 X 95sm	35,0	2.736,0	3.600,0
4000757	3 X 120sm	39,0	3.456,0	4.400,0
4000758	3 X 150sm	44,0	4.320,0	4.910,0
4000759	3 X 185sm	49,0	5.328,0	6.520,0
4000761	3 X 240sm	53,0	6.912,0	8.290,0
4000525	4 X 1,5re	13,0	58,0	220,0
4000568	4 X 2,5re	14,0	96,0	300,0
4000557	4 X 4re	16,0	154,0	410,0
4000558	4 X 6re	17,0	230,0	520,0
4000221	4 X 10re	19,0	384,0	720,0
4000220	4 X 16re	22,0	614,0	1.050,0
4000069	4 X 25rm	26,0	960,0	1.650,0
4000222	4 X 35sm	28,0	1.344,0	1.860,0
4000223	4 X 50sm	31,0	1.920,0	2.500,0
4000567	4 X 70sm	35,0	2.688,0	3.300,0
4000571	4 X 95sm	38,0	3.648,0	4.500,0
4000772	4 X 120sm	42,0	4.608,0	5.500,0
4000658	4 X 150sm	47,0	5.760,0	6.880,0
4000729	4 X 185sm	52,0	7.104,0	8.460,0
4000773	4 X 240sm	59,0	9.216,0	11.000,0
4000235	5 X 1,5re	13,0	72,0	280,0
4000774	5 X 2,5re	15,0	120,0	360,0
4000775	5 X 4re	16,0	192,0	490,0
4000776	5 X 6re	18,0	288,0	650,0
4000777	5 X 10re	20,0	480,0	870,0
4000778	5 X 16re	23,0	768,0	1.255,0
4000779	5 X 25rm	30,0	1.200,0	1.980,0
4000780	5 X 35rm	34,0	1.680,0	2.650,0
4000228	7 X 1,5re	14,0	101,0	370,0
4000781	10 X 1,5re	17,0	144,0	530,0
4000782	12 X 1,5re	18,0	173,0	580,0
4000783	14 X 1,5re	19,0	202,0	620,0
4000204	16 X 1,5re	20,0	230,0	690,0
4000784	19 X 1,5re	21,0	274,0	770,0
4000785	21 X 1,5re	22,0	302,0	850,0
4000207	24 X 1,5re	23,0	346,0	900,0
4000786	30 X 1,5re	24,0	432,0	1.030,0
4000787	40 X 1,5re	28,0	576,0	1.260,0
4000788	61 X 1,5re	32,0	878,0	1.760,0
4000442	7 X 2,5re	16,0	168,0	460,0
4000790	10 X 2,5re	19,0	240,0	650,0
4000791	12 X 2,5re	20,0	288,0	730,0
4000792	14 X 2,5re	21,0	336,0	820,0
4000793	16 X 2,5re	22,0	384,0	930,0
4000795	19 X 2,5re	23,0	456,0	1.000,0
4000796	21 X 2,5re	24,0	504,0	1.050,0
4000798	24 X 2,5re	26,0	576,0	1.120,0
4000799	30 X 2,5re	28,0	720,0	1.300,0
4000800	40 X 2,5re	30,0	960,0	1.700,0
4000718	52 X 2,5re	36,0	1.248,0	2.300,0
4000803	61 X 2,5re	38,0	1.464,0	2.600,0
4000713	7 X 4re	19,0	268,0	620,0

art. n Item no.	n. conduttori & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
4000805	7 X 6re	21,0	403,0	860,0





Impiego

cavi di energia e comando che trovano impiego in centrali elettriche, distribuzione di energia e nel settore industriale. Utilizzati prevalentemente in cavidotti ed installazioni sotterranee, per uso in interno ed esterno, anche in acqua garantendo una maggiore protezione meccanica in caso di guasto.

Application

power cable for use in generating plants, industrial facilities, switching stations, in local networks and power supply industry. Use predominantly for laying underground, indoor and outdoor use, cable channels and in water when increased mechanical protection resp. contact protection in case of failure is required.

Caratteristiche Distintive

- tensione di lavoro di 0,6/1 kV, tensione di prova 4 kV
- resistente ai raggi UV
- terminazione non necessaria per posa in ambienti asciutti
- è possibile utilizzare un conduttore concentrico come schermo, come conduttore neutro o di terra, ma non come conduttore di fase.
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)

Special Features

- 0,6/1 kV operating voltage, 4 kV testing voltage
- UV-resistant
- no hood termination necessary when laying in dry rooms
- use of concentric conductor as shield, neutral conductor or earth conductor is permitted but not as outer conductor
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- su richiesta: guaina esterna di colore blu per circuiti a sicurezza intrinseca
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE
- with blue outer sheath for intrinsically safe facilities available upon request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	conduttore in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 1 resp. IEC 60228 cl. 1
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	conduttore unipolare nero, multipolare secondo VDE 0207 parte 4
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	riempitivo
schermatura totale	conduttore concentrico in fili di rame tondi o piatti
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero
tensione nominale	U ₀ /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20°C secondo DIN VDE 0295 cl.1 resp. IEC 60228 cl.1
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	unipolari: 15 x d ; multipolari: 12 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	- 5 °C / +50 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +160 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	secondo VDE 0472-804-B e IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0271 e IEC 60502
approvazioni	VDE

Structure & Specifications

conductor material	bare copper conductor
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 1 resp. IEC 60228 cl. 1
core insulation	PVC
core identification	single core black; multi core acc. to VDE 0207 part 4
stranding	multi core stranded in layers
inner sheath material	filler sheath
shield	concentric conductor of blank round copper wires
outer sheath	PVC
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 1 resp. IEC 60228 cl. 1
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	single core: 15 x d ; multi core: 12 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +50 °C
temp. at conductor	+ 70 °C in operation; +160 °C in case of short-circuit
burning behavior	acc. to VDE 0472-804-B and IEC 60332-1
standard	acc. to DIN VDE 0271 and IEC 60502
approvals	VDE

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
4000806	1 X 10re/10	11,0	216,0	310,0
4000807	1 X 16re/16	12,0	336,0	440,0
4000808	1 X 25rm/25	16,0	523,0	680,0
4000425	2 X 1,5re/1,5	13,0	52,0	210,0
4000117	2 X 2,5re/2,5	14,0	80,0	260,0
4000281	2 X 4re/4	16,0	123,0	350,0
4000103	2 X 6re/6	18,0	182,0	440,0
4000112	3 X 1,5re/1,5	14,0	66,0	220,0
4000457	3 X 2,5re/2,5	15,0	104,0	290,0
4000274	3 X 4re/4	16,0	161,0	400,0
4000111	3 X 6re/6	18,0	240,0	500,0
4000108	4 X 1,5re/1,5	14,0	81,0	260,0
4000110	4 X 2,5re/2,5	15,0	128,0	340,0
4000486	4 X 4re/4	17,0	200,0	470,0
4000106	4 X 6re/6	19,0	297,0	590,0
4000104	4 X 10re/10	21,0	504,0	900,0
4000113	5 X 1,5re/1,5	15,0	95,0	320,0
4000282	5 X 2,5re/2,5	16,0	152,0	390,0
4000601	5 X 4re/4	19,0	238,0	560,0
4000572	5 X 6re/6	20,0	355,0	690,0
4000809	7 X 1,5re/1,5	15,0	124,0	340,0
4000116	7 X 1,5re/2,5	16,0	133,0	350,0
4000810	8 X 1,5re/2,5	17,0	147,0	460,0
4000098	10 X 1,5re/2,5	19,0	176,0	420,0
4000470	12 X 1,5re/2,5	20,0	205,0	480,0
4000811	14 X 1,5re/2,5	21,0	234,0	530,0
4000509	16 X 1,5re/4	22,0	276,0	700,0
4000101	19 X 1,5re/4	23,0	320,0	670,0
4000812	21 X 1,5re/6	24,0	369,0	950,0
4000102	24 X 1,5re/6	26,0	413,0	870,0
4000510	30 X 1,5re/6	27,0	499,0	1.250,0
4000468	40 X 1,5re/10	30,0	696,0	1.560,0
4000498	52 X 1,5re/10	32,0	869,0	1.800,0
4000813	61 X 1,5re/10	33,0	998,0	1.950,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
4000482	7 X 2,5re/2,5	7,0	200,0	450,0
4000814	8 X 2,5re/2,5	18,0	225,0	570,0
4000473	10 X 2,5re/4	21,0	286,0	610,0
4000100	12 X 2,5re/4	22,0	334,0	670,0
4000512	14 X 2,5re/6	23,0	403,0	750,0
4000740	16 X 2,5re/6	24,0	451,0	900,0
4000513	19 X 2,5re/6	25,0	523,0	950,0
4000815	21 X 2,5re/6	26,0	571,0	1.080,0
4000514	24 X 2,5re/10	28,0	696,0	1.420,0
4000816	30 X 2,5re/10	30,0	840,0	1.600,0
4000469	40 X 2,5re/10	33,0	1.080,0	2.000,0
4000717	52 X 2,5re/10	38,0	1.368,0	2.500,0
4000515	7 X 4re/4	20,0	315,0	600,0



Impiego

cavi di energia e comando che trovano impiego in centrali elettriche, distribuzione di energia e nel settore industriale. Utilizzati prevalentemente in cavidotti ed installazioni sotterranee, per uso in interno ed esterno, anche in acqua garantendo una maggiore protezione meccanica in caso di guasto.

Application

power cable for use in generating plants, industrial facilities, switching stations, in local networks and power supply industry. Use predominantly for laying underground, indoor and outdoor-use, cable channels and in water when increased mechanical protection resp. contact protection in case of failure is required.

Caratteristiche Distintive

- tensione di lavoro di 0,6/1 kV, tensione di prova 4 kV
- resistente ai raggi UV
- terminazione non necessaria per posa in ambienti asciutti
- è possibile utilizzare un conduttore concentrico CEANDER come schermo, come conduttore neutro o di terra, ma non come conduttore di fase
- in fase di installazione è possibile realizzare diramazioni senza il taglio dei conduttori grazie al cond. concentrico CEANDER (CW)
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone

Special Features

- 0,6/1 kV operating voltage 4 kV testing voltage
- UV-resistant
- no hood termination necessary when laying in dry rooms
- use of concentric undulated CEANDER copper conductor as shield, neutral conductor or earth conductor is permitted but not as outer conductor
- any branch connection possible because of non-engraving of concentric CEANDER conductor (CW)
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- su richiesta: guaina esterna di colore blu per circuiti a sicurezza intrinseca anche come NAYCWY (con conduttori in alluminio)
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE
- with blue outer sheath for intrinsically safe facilities and also as NAYCWY (with aluminium conductors) available upon request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	conduttore in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 1 o 2, IEC 60228 cl. 1 o 2
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293-308
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	riempitivo
schermatura totale	conduttore concentrico in fili di rame tondi lisci avvolti da conduttore ondulado
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero
tensione nominale	U ₀ /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 1 o 2 resp. IEC 60228 cl. 1 o 2
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	unipolari: 15 x d ; multipolari: 12 x d
temp. eser. fissa min/max	-40 °C / +70 °C
temp. eser. mobile min/max	-5 °C / +50 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio; +160 °C in caso di corto circuito
comportamento al fuoco	secondo VDE 0472-804-B e IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0271 e IEC 60502
approvazioni	VDE

Structure & Specifications

conductor material	bare copper conductor
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 1 or 2 resp. IEC 60228 class 1 or 2
core insulation	PVC
core identification	acc. to VDE 0293-308
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	filler sheath
shield	concentric conductor of blank round copper-wires ceander form
outer sheath	PVC
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 1 oder 2 resp. IEC 60228 class 1 or 2
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	single core: 15 x d ; multi core: 12 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +50 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +160 °C in case of short-circuit
burning behavior	acc. to VDE 0472-804-B and IEC 60332-1
standard	acc. to DIN VDE 0271 and IEC 60502
approvals	VDE

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
4000077	2 X 10re/10	19,0	312,0	600,0
4000699	2 X 16re/16	21,0	489,0	830,0
4000078	3 X 10re/10	20,0	408,0	720,0
4000081	3 X 16re/16	22,0	643,0	990,0
4000082	3 X 25rm/25	26,0	1.003,0	1.480,0
4000492	3 X 25rm/16	26,0	902,0	1.400,0
4000065	3 X 35rm/35	28,0	1.402,0	1.950,0
4000064	3 X 35rm/16	28,0	1.190,0	1.750,0
4000083	3 X 35sm/35	27,0	1.402,0	1.800,0
4000084	3 X 35sm/16	27,0	1.190,0	1.600,0
4000085	3 X 50sm/50	29,0	2.000,0	2.350,0
4000086	3 X 50sm/25	29,0	1.723,0	2.110,0
4000541	3 X 70sm/70	34,0	2.796,0	3.220,0
4000087	3 X 70sm/35	33,0	2.410,0	2.910,0
4000554	3 X 95sm/95	38,0	3.791,0	4.380,0
4000088	3 X 95sm/50	38,0	3.296,0	3.920,0
4000543	3 X 120sm/120	42,0	4.786,0	5.370,0
4000079	3 X 120sm/70	41,0	4.236,0	4.880,0
4000303	3 X 150sm/150	46,0	5.970,0	6.590,0
4000080	3 X 150sm/70	45,0	5.100,0	5.820,0
4000483	3 X 185sm/95	50,0	6.383,0	7.370,0
4000518	3 X 240sm/120	57,0	8.242,0	9.400,0
4000060	3 X 300sm/150	61,0	10.290,0	11.837,0

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso rame kg/km Cu index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
4000089	4 X 10re/10	21,0	504,0	850,0
4000091	4 X 16re/16	24,0	796,0	1.210,0
4000093	4 X 25rm/16	28,0	1.142,0	1.720,0
4000094	4 X 35sm/16	29,0	1.526,0	1.970,0
4000095	4 X 50sm/25	33,0	2.203,0	2.680,0
4000096	4 X 70sm/35	37,0	3.082,0	3.710,0
4000097	4 X 95sm/50	43,0	4.208,0	5.020,0
4000090	4 X 120sm/70	47,0	5.388,0	6.200,0
4000273	4 X 150sm/70	51,0	6.540,0	7.500,0



Impiego

cavi con conduttore in alluminio di energia e comando che trovano impiego in centrali elettriche, distribuzione di energia e nel settore industriale. Possono essere impiegati per posa direttamente interrata, in ambienti interni ed esterni, canaline portacavo e sono resistenti all'acqua.

Application

power cable for use in generating plants, industrial facilities, switching stations, in local networks and power supply industry. Use predominantly for laying underground, indoor and outdoor use, cable channels and in water.

Caratteristiche Distintive

- tensione di lavoro di 0,6/1 kV, tensione di prova 4 kV
- resistente ai raggi UV
- terminazione non necessaria per posa in ambienti asciutti
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice e di silicone (durante la produzione)
- NAYY-O senza G/V
- alternativa economica e con un peso minore al NYY (conduttori in alluminio)

Special Features

- 0,6/1 kV operating voltage, 4 kV testing voltage
- UV-resistant
- no hood termination necessary when laying in dry rooms
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- NAYY-O without GNYE
- competitive alternative and low-weight to NYY (aluminium conductor)

Annotazioni

- conforme a RoHS
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- su richiesta: guaina esterna di colore blu per circuiti a sicurezza intrinseca
- conduttore SMV: settoriale multifilare compattato
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE
- with blue outer sheath for intrinsically safe facilities available upon request
- conductor SMV: sector-shaped, stranded compacted
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	conduttore in alluminio
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 1 o 2, IEC 60228 cl. 1 o 2
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	NAYY-J: con G/V; multipolare secondo VDE 0207 parte 5, fino a 5 conduttori secondo VDE 0293-308 NAYY-O: senza G/V; unipolare nero, multipolare secondo VDE 0207 parte 5
cordatura	conduttori cordati a strati
materiale guaina interna	riempitivo
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero
tensione nominale	U _o /U: 0,6/1 kV
tensione di prova	4 kV
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 1 o 2 resp. IEC 60228 cl. 1 o 2
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
raggio min. curv. p. fissa	unipolari: 15 x d ; multipolari: 12 x d
temp. eser. fissa min/max	-5 °C / +70 °C
temperatura max. conduttore	+70 °C in esercizio
comportamento al fuoco	secondo VDE 0482-332-1-2/IEC 60332-1
standard	secondo DIN VDE 0276-603
approvazioni	VDE

Structure & Specifications

conductor material	Aluminium-Leiter
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 1 or 2 resp. IEC 60228 class 1 or 2
core insulation	PVC
core identification	NAYY-J: with GNYE; multi core acc. to VDE 0207 part 5, up to 5 cores acc. VDE 0293-308 NAYY-O: without GNYE; multi core acc. to VDE 0207 part 5
stranding	multi cores stranded in layers
inner sheath material	filler sheath
outer sheath	PVC
sheath colour	black
rated voltage	U _o /U: 0,6/1 kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 1 or 2 resp. IEC 60228 class 1 or 2
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	single core: 15 x d ; multi core: 12 x d
operat. temp. fixed min/max	-5 °C / +70 °C
temp. at conductor	+ 70 °C in operation
burning behavior	acc. to VDE 0482-332-1-2/IEC 60332-1
standard	acc. to DIN VDE 0276-603
approvals	VDE

art. n.	n. cond.	& sezione n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso allum. kg/km Al index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
Item no.		dimension n x mm ²			

NAYY-O 0,6/1kV

4001417	4 X	16re	21,0 - 25,0	186,0	750,0
4001418	4 X	25re	25,0 - 32,0	290,0	950,0
4001419	4 X	35re	27,0 - 34,0	406,0	1.100,0
4001420	4 X	50se	29,0 - 36,0	580,0	1.200,0
4001421	4 X	70se	33,0 - 40,0	812,0	1.600,0
4001422	4 X	95se	38,0 - 45,0	1.102,0	2.100,0
4001423	4 X	120se	41,0 - 49,0	1.392,0	2.400,0
4001424	4 X	150se	46,0 - 54,0	1.740,0	3.000,0
4001425	4 X	185se	51,0 - 59,0	2.146,0	3.700,0
4001426	4 X	240se	57,0 - 65,0	2.784,0	5.000,0
4001427	4 X	240sm	57,0 - 65,0	2.784,0	5.000,0

4001399	1 X	50rm	14,0 - 17,0	145,0	298,0
4001400	1 X	70rm	16,0 - 19,0	203,0	383,0
4001401	1 X	95rm	18,0 - 21,0	275,0	490,0
4001402	1 X	120rm	19,0 - 22,0	348,0	575,0
4001403	1 X	150rm	21,0 - 25,0	435,0	695,0
4001404	1 X	185rm	23,0 - 27,0	536,0	845,0
4001405	1 X	240rm	26,0 - 30,0	696,0	1.100,0
4001406	1 X	240sm	26,0 - 30,0	696,0	1.100,0
4001407	1 X	300rm	28,0 - 32,0	870,0	1.379,0
4001408	1 X	400rm	32,0 - 37,0	1.160,0	1.650,0
4001409	1 X	500rm	35,0 - 40,0	1.450,0	2.015,0
4001410	1 X	630rm	41,0 - 45,0	1.827,0	2.472,0

art. n.	n. cond.	& sezione n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	peso allum. kg/km Al index kg/km	peso netto kg/km weight kg/km
Item no.		dimension n x mm ²			

NAYY-J 0,6/1kV

4001411	4 X	16re	21,0 - 25,0	186,0	750,0
4001412	4 X	25re	25,0 - 32,0	290,0	950,0
4001413	4 X	35re	27,0 - 34,0	406,0	1.100,0
4000652	4 X	50se	29,0 - 36,0	580,0	1.200,0
4001414	4 X	70se	33,0 - 40,0	812,0	1.600,0
4001415	4 X	95se	38,0 - 45,0	1.102,0	2.100,0
4000650	4 X	120se	41,0 - 49,0	1.392,0	2.400,0
4000710	4 X	150se	46,0 - 54,0	1.740,0	3.000,0
4001416	4 X	185se	51,0 - 59,0	2.146,0	3.700,0
4000651	4 X	240se	57,0 - 65,0	2.784,0	5.000,0
4000532	4 X	240sm	57,0 - 65,0	2.784,0	5.300,0

10 Utensili per la Lavorazione di Cavi Precision Cable-Stripping Tools



! **Maggiori informazioni**

Maggiori informazioni sono reperibili sul nostro sito internet www.tkditalia.it o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.

! **Further information**

Detailed information can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions

It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

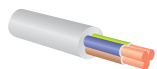
The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Sguaina Cavi	10.01	Cable Knives	10.01
Sistema Sguaina Cavi 4-70.....	10.01.01	Cable Knife System 4-70.....	10.01.01
Sguaina Cavi Standard.....	10.01.03	Cable Knife Standard Version.....	10.01.03
Sguaina Cavi SECURA.....	10.01.04	Cable Knife SECURA.....	10.01.04
Sguaina Cavi.....	10.01.05	Sguaina Cavi.....	10.01.05
Spelacavi	10.02	Cable Strippers	10.02
Spelacavi Universale No.12 - JOKARI XL.....	10.02.01	Cable Stripper No.12 - JOKARI XL.....	10.02.01
Super Spelacavi SECURA.....	10.02.02	Super Stripper SECURA.....	10.02.02
Allrounder, UNI-PLUS.....	10.02.03	Allrounder, UNI-PLUS.....	10.02.03
Locator Box - Spelacavi per Cavi Flat.....	10.02.04	Locator Box - Flat Cable Stripper.....	10.02.04
Spelacavi per Cavi Coassiali.....	10.02.05	Coaxial Cable Stripper.....	10.02.05
Spelacavi per Cavi Dati.....	10.02.06	Stripper Data & Network Cables.....	10.02.06
Spelacavi per Fibre Ottiche.....	10.02.07	Stripper Fiber Optics.....	10.02.07
CAN-Strip - Spelacavi per Cavi di Energia.....	10.02.08	Stripper CAN-Strip & Energy Cables.....	10.02.08
Spelafili	10.03	Wire Strippers	10.03
Quadro Plus.....	10.03.01	Quadro Plus.....	10.03.01
Spelafili.....	10.03.03	Wire Strippers.....	10.03.03
Spelafili Micro-Precision	10.04	Micro-Precision Wire Strippers	10.04
Extra	10.05	Extra	10.05
Ricambi.....	10.05.01	Spare Parts.....	10.05.01
Applicazioni per Prodotto.....	10.05.02	Product Navigator.....	10.05.02

SISTEMA SGUAINA CAVI 4-70



Sistema Sguaina Cavi 4-70
Con un intelligente sistema di
inserti intercambiabili per i
più comuni tipi di cavi.
Articolo 70000
(incl. staffa No. 28)



8 - 28 mm Ø



Accessori

Inserto No. 16 Articolo 79016	per cavi 4 - 16 mm Ø
Inserto No. 28 Articolo 79028	per cavi 8 - 28 mm Ø
Inserto No. 35 Articolo 79035	per cavi 27 - 35 mm Ø
Inserto No. 50 Articolo 79050	per cavi 35 - 50 mm Ø
Inserto No. 70 Articolo 79070	per cavi 50 - 70 mm Ø



Ricambi

Lama di ricambio Articolo 19000
Lama ad uncino di ricambio rivestita in TiN Articolo 79055



Sistema 4-70 Set
con tutte le staffe per
cavi in un box di alta
qualità
Articolo 71000



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!

Grazie all'intelligente sistema di cambio inserto, tutti i comuni tipi di cavo, da 4 a 70 mm di diametro, possono essere sguainati con un solo utensile. Uno per tutti - non c'è niente di meglio.

Le ferite da taglio appartengono al passato grazie al meccanismo di protezione di nuova concezione. Questo strumento di precisione è il vostro compagno sicuro in tutte le situazioni di lavoro.



Protezione lama automatica

Maggiore sicurezza: la lama ad uncino viene esposta solo quando viene spinta contro l'isolamento del cavo. La protezione della lama si riposiziona automaticamente sulla lama per evitare lesioni accidentali. Protezione perfetta per il lavoro quotidiano di routine.



Blocco di sicurezza

Maggiore protezione del lavoro: agendo sul sistema di bloccaggio si abilita l'uso della lama ad uncino. Quando la levetta si trova sull'icona di blocco aperto, la protezione della lama può essere abbassata nell'impugnatura, altrimenti la protezione della lama è bloccata. Dopo aver abbassato la protezione della lama nella maniglia, il sistema di bloccaggio adotta automaticamente la modalità standby, in cui copre istantaneamente la lama ad uncino nel caso in cui l'utensile scivoli via dal cavo. La lama non può essere riattivata agendo sulla levetta di blocco/sblocco.

Nuovo sistema di cambio staffa

Maggiore flessibilità: da 4 a 70 mm Ø. Il nuovo JOKARI è l'utensile perfetto per voi - grazie al cambio dell'inserto con un solo clic. Per cambiare l'inserto è sufficiente fare pressione sulla clip e far scorrere fuori l'inserto. Il passaggio ad un nuovo inserto vi permetterà di utilizzare un solo utensile per spelare qualsiasi cavo a partire da 4 fino a 70 mm di diametro.



Taglio tondo visibile

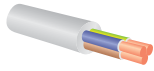
Maggiore comfort: un taglio tondo preciso - un criterio essenziale per le fasi successive. Attraverso una finestra nella staffa metallica l'utente può vedere subito se il taglio è buono.



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



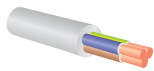
No. 16 Standard
Articolo 10162



4 - 16 mm Ø



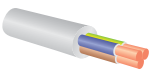
No. 27 Standard
Articolo 10272



Ø 8 - 28 mm Ø



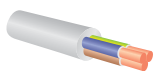
No. 28 G Standard
con lama dritta
Articolo 10285



8 - 28 mm Ø



No. 28 H Standard
con lama ad uncino
Articolo 10282



8 - 28 mm Ø



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!

Sguaina cavo SECURA 2-Design dei componenti

La caratteristica unica di questo strumento è l'impugnatura antiscivolo con un morbido cuscinetto per il pollice. L'utilizzatore beneficia di una presa più sicura grazie all'imbottitura antiscivolo.

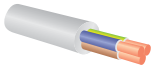


No. 16 Secura

Impugnatura a doppia mescola e supporto per il pollice per una migliore presa e una maggiore sicurezza.

Articolo 10160

4 - 16 mm Ø

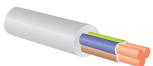


No. 27 Secura

Impugnatura a doppia mescola e supporto per il pollice per una migliore presa e una maggiore sicurezza.

Articolo 10270

8 - 28 mm Ø



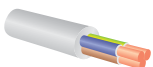
No. 28 G Secura

con lama dritta arrotondata.

Impugnatura a doppia mescola e supporto per il pollice per una migliore presa e una maggiore sicurezza.

Articolo 10281

8 - 28 mm Ø



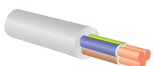
No. 28 H Secura

con lama ad uncino.

Impugnatura a doppia mescola e supporto per il pollice per una migliore presa e una maggiore sicurezza.

Articolo 10280

8 - 28 mm Ø



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!

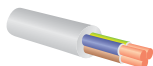


No. 35

Impugnatura a doppia
mescola per una
migliore presa e una
maggiore sicurezza.

Articolo 10350

27 - 35 mm Ø

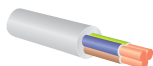


No. 50

Impugnatura a doppia
mescola per una
migliore presa e una
maggiore sicurezza.

Articolo 10500

35 - 50 mm Ø

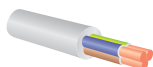


No. 70

Impugnatura a doppia
mescola per una
migliore presa e una
maggiore sicurezza.

Articolo 10700

50 - 70 mm Ø



Il vantaggio JOKARI: Rivestimento in
nitruro di titanio (TiN)

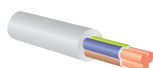
- Taglio veloce
- Usura ridotta
- Maggiore durata



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



No. 27 ISO
Corpo interamente in plastica
(esclusa la lama interna)
Articolo 10271



8 - 28 mm Ø



No. 35P
Utensile per cavi di media e alta
tensione in PVC ed isolamento in
carta impregnata.
Lo sguaina cavi JOKARI n. 35P può
essere regolato sull'isolamento della
carta di spessore da 3 a 5 mm e si
può realizzare un taglio rotondo pulito.



Gamma di sguainatura cavo rotondo:
Da 35 a 300 mm² con isolamento in carta da 3 - 5 mm
Articolo 10355

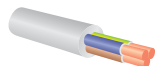


Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



Spelacavi Univerale No. 12

Spelacavi universali per tutti i cavi tondi isolati standard, compresi NYM 3 x 1,5 a 5 x 2,5 mm². Non è necessaria alcuna regolazione della profondità di taglio. Lame rivestite in TiN. Clip da tasca. **Articolo 30120**



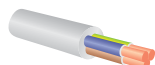
Ø 8 - 13 mm



JOKARI XL

Spelacavi per la sguainatura di tutti i comuni cavi tondi da 8 a 13 mm Ø, NYM 3x1,5 a 5x2,5 mm². Il design extra-lungo e la migliore trasmissione della forza semplificano la sguainatura nelle scatole di derivazione. Speciale design a quattro lame per un taglio tondo ancora più preciso. Non è necessaria alcuna regolazione della profondità di taglio, lame con rivestimento in TiN, testato TÜV / GS.

Articolo 30125



Ø 8 - 13 mm



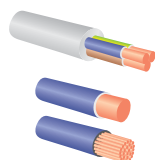
Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



SECURA No. 15

Spelacavi per tutti i cavi tondi isolati standard, compresi NYM 3x1,5 - 5x2,5 mm², NHXMH 3x1,5 - 5x2,5 mm² senza alogeni. Non è necessaria alcuna regolazione della profondità di taglio. Lame rivestite in TiN. Lama extra per taglio longitudinale. 6 tacche di spelatura per spelare i conduttori. Impugnatura a doppio composto per una migliore presa e maggiore sicurezza. Clip da tasca.

Articolo 30155



Ø 8 - 13 mm

AWG 24 | 22 | 18 | 16 | 14 | 12
mm² 0,2 | 0,3 | 0,8 | 1,5 | 2,5 | 4,0



SECURA No. 15

- Presa sicura grazie ad un'impugnatura morbida antiscivolo.
- Funzionalità tecnicamente migliorata.
- Il nuovo meccanismo di bloccaggio impedisce l'apertura indesiderata dell'utensile.
- Tagli longitudinali assolutamente semplici - con l'innovativa lama protetta canalizzata.
- Ridisegnato layout delle lame con espulsione semplificata degli scarti.
- Clip da tasca resistente ed ergonomica.



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



Allrounder

Spelacavi per cavi tondi e piatti. Uno strumento con una vasta gamma di applicazioni che spaziano dai servizi per l'edilizia all'uso industriale. Lama supplementare per taglio longitudinale. 2 tacche di spelatura con regolazione della lunghezza per la spelatura dei conduttori. La battuta di arresto rimovibile è adatta per l'uso con la mano destra e sinistra e può essere riposta nel manico dell'utensile. Campo di lavoro: Cavi tondi da 4-15 mm di diametro, ad es. cavi coassiali, di controllo, senza alogeni e dati. Cavi piatti max. Larghezza 15 mm ad es. YDY, NYM-J.

Articolo 30900

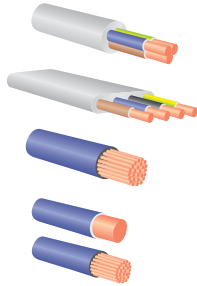
4 - 15 mm Ø

max. 15 mm

mm² 1,5 - 50

AWG 16 | 14

mm² 1,5 | 2,5



UNI-PLUS

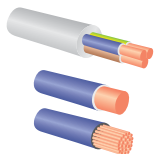
Spelacavi per tutti i cavi tondi isolati standard, per l'installazione in edifici e cavi industriali. Non è necessaria alcuna regolazione della profondità di taglio. 2 tacche di spelatura con regolazione della lunghezza per spelare i conduttori. La regolazione della lunghezza può essere riposizionata per l'uso con la mano destra e sinistra.

Articolo 30400

Ø 8 - 15 mm

AWG 16 | 14

mm² 1,5 | 2,5



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



4 011391 309104

Kit componenti di sistema JOKARI

Il sistema Locator è un dispositivo per gli spelacavi Allrounder e UNI-Plus con limitatore di forza e profondità. Dopo che la distanza delle lame è stata definita regolando il Locator al giusto spessore del rivestimento, la profondità di taglio rimarrà costante e ciò aiuterà l'utilizzatore ad evitare di esercitare troppa pressione. La distanza delle lame può essere definita con precisione in un range di diametro di 4 - 11,9 mm [con Allrounder]. Il Locator Box è alloggiato nell'impugnatura e dotato di chiave esagonale. I localizzatori multicolore facilitano la scelta della regolazione in modo univoco.

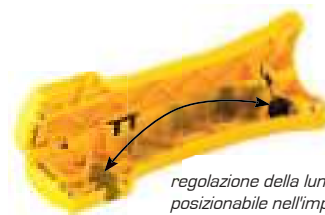
Articolo 30910



Locator Box all'interno della maniglia



diverso spessore della guaina esterna



regolazione della lunghezza posizionabile nell'impugnatura



limitazione chiusura lame



regolazione della vite con la chiave esagonale



regolatore profondità di taglio e fermo lunghezza



la distanza tra le lame sarà limitata e costante



Locator posizionato



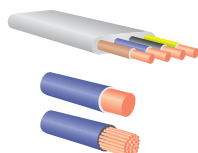
4 011391 301405



No. 14 Strip

Spelafili per tutti i cavi tondi standard isolati in PVC e per i cavi flat isolati in PVC. Lama supplementare per taglio longitudinale. Non è necessaria alcuna regolazione della profondità di taglio. 3 tacche di spelatura per spelare i conduttori. Clip da tasca.

Articolo 30140



max. largh. - 12 mm

AWG 18 | 16 | 14
mm² 0,8 | 1,5 | 2,5



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



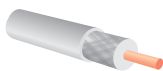
SECURA Coaxi No. 1

Spelacavi per tutti i cavi coassiali standard, inclusi TV-Coax, RG 58U / RG 59U; 3-conduttori flex (3 x 0,75 mm²). Con scale di lunghezza 20 mm.

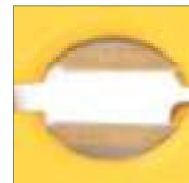
Lame da taglio su entrambe le estremità dell'utensile contrassegnate con 1 e 2 per un corretto ordine di utilizzo. Non è necessaria alcuna regolazione della profondità di taglio.

Impugnatura a doppia mescola per una migliore presa e maggiore sicurezza. Lame rivestite in TiN.

Articolo 30600



Ø 4,8 - 7,5 mm



Il vantaggio JOKARI: Rivestimento in nitruro di titanio (TiN)

- Taglio veloce
- Usura ridotta
- Maggiore durata



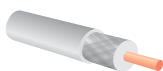
Top Coax Plus

Spelacavi per tutti i cavi coassiali standard, incluso TV-Coax, RG 58U / RG 59U, 3 conduttori flex (3 x 0,75 mm²).

Con SW integrato da 11 mm in plastica rinforzata ad alta resistenza e fibra di vetro per il serraggio dei connettori coassiali. Scala di lunghezza integrata da 5 a 20 mm, campo di spelatura illimitato.

Lame rivestite in TiN.

Articolo 30110



Ø 4,8 - 7,5 mm



SW11 - Top Coax

SW11 mm in plastica rinforzata in fibra di vetro ad alta resistenza per il serraggio dei connettori coassiali. Perfetto per estendere il JOKARI Top Coax articolo 30100.

Articolo 30101



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!

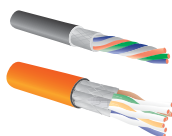


No.1-Cat

Progettato per l'uso su cavi dati (es. Cat5, Cat6, Cat7, twistati a coppie). Rimozione della guaina estera e della schermatura con un solo strumento in modo semplice e veloce. Non è necessaria alcuna regolazione della profondità di taglio. Lame rivestite in TiN.

Articolo 30500

Ø 4,5 - 10 mm



PC-Cat

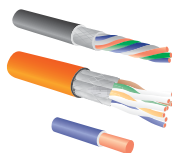
Strumento speciale per la rimozione della guaina e dell'isolamento per cavi dati (ad es. Cat5, Cat6, Cat7, twistati a coppie, cavi di rete e cavi con isolamento sottile). Non è necessaria alcuna regolazione della profondità di taglio.

Lame rivestite in TiN. Clip da tasca.

Articolo 30161

Ø 4,5 - 10 mm

AWG 24 | 22 | 18
mm² 0,2 | 0,3 | 0,8



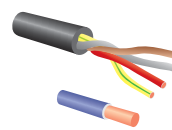
PC-Strip

Attrezzo speciale per rimozione della guaina e dell'isolamento per cavi dati, cavi di controllo e di vario tipo. Non è necessaria alcuna regolazione della profondità di taglio. Lame rivestite in TiN. Clip da tasca.

Articolo 30160

Ø 5 - 13 mm

AWG 24 | 22 | 18 | 16 | 14 | 12
mm² 0,2 | 0,3 | 0,8 | 1,5 | 2,5 | 4,0



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



Fibre-Strip DC

Attrezzo di spelatura per cavi a fibre ottiche con diametro 5,9 mm. Lame rivestite in TiN.

Articolo 30700



Fibre-Strip LC

Strumento di spelatura per applicare un taglio longitudinale sulla guaina esterna dei cavi di distribuzione, ad es. cavi in fibra ottica con diametro 8,2 mm. Clip da tasca.

Articolo 30800



Fibre Strip LC - PUR

Facile separazione della guaina esterna mediante taglio longitudinale bilaterale per cavi tondi con diametro di 6 mm. Adatto per cavi in fibra ottica duplex con isolamento in PUR. Profondità di taglio delle lame ca. 1 mm non danneggia i conduttori interni.

Articolo 30810



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



CAN-Strip

Sviluppato per l'industria aeronautica, il CAN-Strip è lo strumento perfetto per sguainare cavi in PTFE schermati, per trasmissione dati, twistati a coppie, per diametro esterno massimo di 3,5 mm. I cavi resistenti alle alte temperature hanno una guaina sottile che viene lavorata con precisione delle lame. Piegando leggermente, la guaina si rompe al taglio e può essere rimossa con i gommini interni del CAN-Strip. Il design speciale impedisce alle lame di penetrare e danneggiare la guaina interna.

Articolo 30013



SE-Strip

Spelatura rapida e precisa di tutti i cavi di energia e di sicurezza standard, cavi solari, schermati, a prova di cortocircuito e messa a terra, flame retardant, cavi senza alogeni (es. NSGAFÖU, VER HO7RN-F), con regolazione della lunghezza integrato da 8 a 12 mm. Clip da tasca.



Articolo 30180

1,5 mm² | 7,0 mm Ø
AWG 16



Articolo 30190

2,5 - 6,0 mm² | 7,5 - 9,5 mm Ø
AWG 14 - 10



Articolo 30200

10/16 mm² | 11/13 mm Ø
AWG 8 | 6

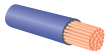


Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



QUADRO Plus

QUADRO Plus con 3 caricatori per terminali preisolati
0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,0 / 1,5 / 2,5 mm² (AWG 20-14) in Sortimo-Box.
Articolo No. 62000



mm² 0,5 | 0,75 | 1 | 1,5 | 2,5
AWG 20 | 18 | 16 | 14



Pinza per taglio conduttore, spellatura, rimozione isolamento e crimpatura ergonomica per fili a trefoli da 0,5 a 2,5 mm² (AWG 20 - 14) con 4 funzioni integrate in unico attrezzo.

NOVITA'! Il meccanismo di bloccaggio integrato del terminale preisolato garantisce una pressatura uniforme e di alta qualità attraverso il posizionamento ottimale del crimpatore. Il cambio formato avviene in modo rapido, in quanto l'unica operazione necessaria è il cambio del caricatore a bloccaggio semplificato.

Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!

Quattro funzioni per un lavoro veloce e preciso:



1. Taglio

Lama integrata per il taglio di conduttori singoli fino a max. 2,5 mm² (AWG 14).



2. Spelatura dell'isolamento

Spelatura rapida e precisa degli isolamenti da 0,5 a 2,5 mm² (AWG 20-14).

Fermafilo per una lunghezza di spelatura perfetta.

Non è necessaria alcuna regolazione per le diverse sezioni dei conduttori.



3. Rimozione isolamento

La rimozione dell'isolamento effettuata con contemporanea rotazione del trefolo, consente di ottenere un profilo affusolato, ideale per la crimpatura.



4. Crimpatura

Crimpatura con terminali preisolati per fili da 0,5 a 2,5 mm² (AWG 20 - 14) secondo VDE 0609 parte 1.

Il meccanismo di bloccaggio integrato garantisce una crimpatura uniforme e di alta qualità.

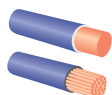
Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



Super 4 plus

Sguainatore automatico ergonomico per fili rigidi e flessibili fino a 6 mm². Non è necessaria alcuna regolazione del diametro. Tagliafilo per sezioni fino a AWG 14 | 2,5 mm². Lunghezza spelatura regolabile 6 - 15 mm. Lame intercambiabili.

Articolo 20050



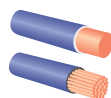
AWG 24 - 10 | 0,2 - 6,0 mm²



SECURA 2K

Sguainatore automatico ergonomico per fili rigidi e flessibili fino a 6 mm². Non è necessaria alcuna regolazione del diametro. Tagliafilo per sezioni fino a AWG 14 | 2,5 mm². Lunghezza spelatura regolabile 6 - 18 mm. Impugnatura sicura a doppio composto con zona di presa morbida e antiscivolo. Lame intercambiabili.

Articolo 20100



AWG 24 - 10 | 0,2 - 6,0 mm²



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



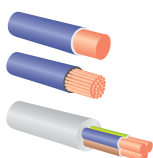
No. 6-16²

Sguainatore automatico ergonomico per fili rigidi e flessibili fino da 6 a 16 mm². Non è necessaria alcuna regolazione del diametro. Adatto anche per la spelatura della guaina di cavi 3 x 0,75 mm² e cavi solari. E' possibile spelare lunghezze a piacere grazie alla struttura a telaio aperto. Lame intercambiabili. Scala della lunghezza stampata sull'impugnatura.

Articolo 20090

AWG 10 - 5 | 6 - 16 mm²

3 x 0,75 mm² PVC-Flex



FKZ Flat Cable Stripper

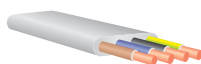
Sguainatore automatico per cavi piatti isolati in PVC. Rimuove sia la guaina esterna che l'isolamento interno del conduttore. Nessuna regolazione necessaria. Lame intercambiabili.

Articolo 20030

max. 12 mm

AWG 18 - 10

mm² 0,75 - 2,5



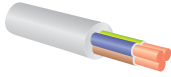
Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



Outlet Special 55

Utensile per sguainare sezioni di guaina lunghe 55 mm. Ideale per lavorare in spazi ristretti, come le canaline. Tipi di cavi NYM AWG 16 | 3 x 1,5 mm² fino a 5 x 1,5 mm².

Articolo 20255



Outlet Special 20

Utensile per rimuovere la guaina dai cavi schermati. Guaine lunghe 20 mm. Per cavi da 7,5 a 9 mm Ø (max. 1,65 mm di spessore della guaina).

Articolo 20220



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!

Le pinze spelafili **Sensor Special** e **Sensor Mini** sono strettamente focalizzate alle esigenze di sguainatura dei cavi sensore/attuatore. Con il loro nuovo design delle lame, gli utensili spelano le guaine dei cavi in PVC / PUR con precisione a partire da 3,20 mm di diametro (Sensor Mini) o 4,40 mm di diametro (Sensor Special) senza danneggiare i singoli conduttori o le schermature interne. L'innovativo sistema regola automaticamente le lame in base ai diversi diametri dei cavi. In questo modo la rimozione della guaina esterna dei cavi per il collegamento dei sensori o di cavi difficili da lavorare, avviene in modo rapido e sicuro.



Progettato per l'uso su:
 Cavi TPE-U Cavi PUR
 Cavi PUR/PVC
 Cavi PVC
 Cavi multifilari
 Cavi schermati e non schermati.

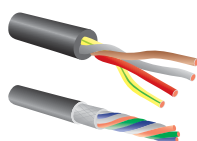


Sensor Mini

Il sensore JOKARI Sensor Mini è stato progettato appositamente per cavi di piccolo diametro a partire da 3,20 mm di fino a 4,40 mm.

Articolo 20310

Cavi multipolari flessibili
 Cavi tondi 3,20-4,40mm Ø



da 3,20 mmØ

da 4,40 mmØ

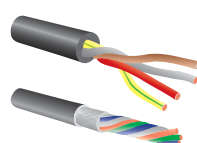


Sensor Special

Il JOKARI Sensor Special è progettato per l'uso su cavi di diametro a partire da 4,40 mm fino a 7 mm

Articolo 20300

Cavi multipolari flessibili
 Cavi tondi 4,40-7,00mm



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



AS-Interface Special

Spelafili automatici per cavi di interfaccia AS-I con isolamento in PUR o TPE. Protezione totale dei conduttori interni.

Articolo 20070

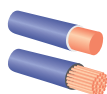


High Strip

Spelafili di precisione ergonomici per conduttori con isolamenti difficili e resistenti come gomma, silicone, TPE ecc. Lunghezza spelatura regolabile da 5 - 15 mm. Non è necessaria alcuna regolazione del diametro grazie alla conformazione delle lame. Possibile spelatura di qualsiasi lunghezza. Lame intercambiabili.

Articolo 20450

AWG 20|18|16|13|11
mm² 0,5|0,75|1,5|2,5|4,0



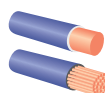
Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!



Special

Sguainatore ergonomico ed automatico per fili rigidi e flessibili. Non è necessaria alcuna regolazione del diametro. Tagliafilo per sezioni fino a AWG 12 | 3,3 mm² (filo CU). Spelatura lunghezza regolabile 5 - 18 mm. Lame intercambiabili.

Articolo 20060



AWG 20 - 10
mm² 0,5 - 6,0



BKZ

Spellafili speciali per cavi multicoppia per telecomunicazioni fino a 18 mm Ø. Lame intercambiabili. Per rimuovere in 3 semplici passi la guaina esterna e la schermatura in rame sottostante.

Articolo 50000



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!

Ideale per cavi di elettronica e telecomunicazione. Con regolazione della lunghezza di spelatura e con taglio fili integrato per cavi con diametro fino a 0,8 mm Ø.

Maneggevole. Serie PWS-PLUS (modelli gialli) con campo di spelatura regolabile e Serie SWS-PLUS (modelli grigi) con diametro di spelatura fisso. Ideale per cavi in PVC, TEFLON, KYNAR, TEFZEL, MYLAR con diametri da 0,12 a 1,00 mm Ø [36 - 18 AWG].



PWS-PLUS Serie



0,12 - 0,40 mm Ø | AWG 36 - 26

Tipologia

PWS-PLUS 001

Articolo

40024



0,25 - 0,80 mm Ø | AWG 30 - 20

PWS-PLUS 002

40025



0,30 - 1,00 mm Ø | AWG 28 - 18

PWS-PLUS 003

40026



SWS-PLUS Serie



0,12 mm Ø | AWG 36

Tipologia

SWS-Plus 012

Articolo

40015



0,16 mm Ø | AWG 34

SWS-Plus 016

40035



0,20 mm Ø | AWG 32

SWS-Plus 020

40045



0,25 mm Ø | AWG 30

SWS-Plus 025

40055



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!

0,30 mm Ø AWG 28	SWS-Plus 030	40065
0,40 mm Ø AWG 26	SWS-Plus 040	40075
0,50 mm Ø AWG 24	SWS-Plus 050	40085
0,60 mm Ø AWG 22	SWS-Plus 060	40095
0,80 mm Ø AWG 20	SWS-Plus 080	40105
1,00 mm Ø AWG 18	SWS-Plus 100	40115



Ideale per l'elettronica e le applicazioni IT. Diametro di spelatura regolabile da 0,12 a 1,00 mm Ø (36 - 18 AWG). Con regolazione lunghezza e funzione di taglio integrata per cavi fino a 0,8 mm Ø. Realizzato in speciale materiale termoplastico atnistico.

ESD-PLUS Serie



0,12 - 0,40 mm Ø | AWG 36 - 26

0,25 - 0,80 mm Ø | AWG 30 - 20

0,30 - 1,00 mm Ø | AWG 28 - 18

Tipologia

ESD-Plus 001

ESD-Plus 002

ESD-Plus 003

Articolo

Articolo 40027

Articolo 40028

Articolo 40029



Non utilizzare mai l'utensile su o in prossimità di un circuito elettrico!

Tutti i prodotti JOKARI sono progettati per durare nel tempo. Le lame sono realizzate in acciaio trattato. Tuttavia, ogni tipo di lama è soggetta ad usura dopo un uso intensivo. Pertanto JOKARI ha messo a disposizione lame di ricambio per molti dei prodotti. La sostituzione delle lame è facile.

Coltelli per cavi: Aprire il corpo (4 viti), estrarre la vecchia lama, inserire la nuova lama nel supporto, chiudere il corpo.

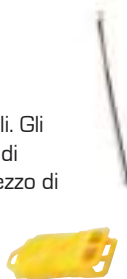
Pinze spelafili: seguire le istruzioni video. Aprire il file scansionando il corrispondente codice QR su questa pagina, o con il vostro browser web.

Spelafili di precisione Micro Precision: Togliere la vite sul davanti, togliere la vecchia lama, inserire la nuova lama e fissare di nuovo la vite.

»»» Per Cable Knives

Ogni pinza per cavi JOKARI viene fornita con una lama di ricambio all'interno dell'impugnatura. Ulteriori lame di ricambio sono disponibili. Gli utensili JOKARI con coltello di rifinitura esterno hanno un cappuccio di protezione rimovibile. Questo cappuccio è disponibile anche come pezzo di ricambio.

Lama ad uncino	Part No. 19000
Set di 3 lame ad uncino	Part No. 19000/3
Cappuccio di protezione	Part No. 19580



		19000	19000/3	19580	79055
10160	No. 16 Secura	x	x		
10162	No. 16 Standard	x	x		
10270	No. 27 Secura	x	x		
10271	No. 27 ISO	x	x		
10272	No. 27 Standard	x	x		
10280	No. 28 H Secura	x	x	x	
10281	No. 28 G Secura	x	x	x	
10282	No. 28 H Standard	x	x	x	
10285	No. 28 G Standard	x	x	x	
10350	No. 35 Standard	x	x		
10500	No. 50 Standard	x	x		
70000	System 4-70	x	x		x

»»» Per Cable Stripper

Presi SW11 1mm in plastica rinforzata con fibra di vetro ad alta resistenza per il serraggio dei connettori per cavi coassiali. Perfetto per estendere il JOKARI Top Coax codice 30100.

SW11 Top Coax Part No. 30101



»»» Per Wire Stripping

Le lame di ricambio per le pinze spelafili JOKARI devono essere sostituite come set completo. I set di lame di ricambio sono disponibili per la maggior parte delle pinze, si prega di utilizzare i pezzi di ricambio n.s. elencati di seguito.

Set Lame Part No.	
20030 FKZ	29030
20050 Super 4 plus	29050
20070 AS-Interface Special	29070
20090 No. 6-16 ²	29090
20100 Secura 2K	29100
20300 Sensor Special	29300
20310 Sensor Mini	29310



Scannerizzare per istruzioni



20030 Flat Cable Stripper



20050 Super 4 plus



20070 AS-Interface Special



20090 No. 6-16²



20100 Secura Soft Grip



20300/20310 Sensor Mini

»»» Per Mikro Precision Wire Strippers

La lama della leva girevole è fissata con una vite e può essere facilmente sostituita. **Part No. 46025**



»»» PerQUADRO

Sono disponibili sia il caricatore vuoto che strisce di terminali.



	Colore	Box unit	Part No.
QUADRO-Case incl. foam insert		10 x 50	60020
Caricatore, vuoto			60100
Terminali preisolati 0,5 mm	White	10 x 50	60150
Terminali preisolati 0,75 mm	Grey	10 x 50	60175
Terminali preisolati 1,0 mm	Red	10 x 50	60110
Terminali preisolati 1,5 mm	Black	10 x 50	60115
Terminali preisolati 2,5 mm		10 x 40	60125

I tipi di cavi e fili elencati in questa tabella sono esempi tipici di applicazione e supporto per trovare l'utensile giusto. Nella maggior parte dei casi, gli utensili possono essere utilizzati anche con modelli di cavi e fili simili o correlati.



Tipologia cavo										
Diametro cavo	Art. no.	Art. no.	Art. no.	Art. no.	Art. no.	Art. no.	Art. no.	Art. no.	Art. no.	Art. no.
Sguainacavi										
4-16 mm Ø	10160									
	10162									
8-28 mm Ø	10270									
	10271									
	10272									
	10280									
	10281									
	10282									
	10285									
27-35 mm	71000									
35-50 mm	71000									
50-70 mm	71000									
Spelacavi										
4-13 mm Ø	30900		30900					30900		30900
8-13 mm Ø	30120									30155
	30125									30400
	30155									
8-15 mm Ø	30900									30400
	30400									30900
	30900									30900
PVC-Flex 3,0x0,75 mm ² Ø	30600									30900
4,8x7,5 mm Ø			30110							
			30600							
4,5-10 mm Ø					30161				30161	
					30500				30500	
							30900	30900	30900	
5-13 mm Ø	30160				30160					30160
Cavo Flat fino a 12 mm		30140								
Cavo Flat fino a 15 mm		30900								
Cavo per fotovoltaico 1,5 mm ²				30180						
Cavo per fotovoltaico 2,5-6 mm ²				30190						
Cavo per fotovoltaico 10/16 mm ²				30200						
1,5-50 mm ²								30900		
Pinze Spelafili										
0,2-6 mm ² AWG 24-10							20050	20050		
							20100	20100		
0,5-6 mm ² AWG 20-10							20060	20060		
0,75-2,5 mm ² AWG 18-10							20030	20030		
6-16 mm ² AWG 10-5							20090	20090		
Cavo per sensori 3,20-4,40 mm Ø					20310					
Cavo per sensori 4,40-7,00 mm Ø					20300					
Cavo Flat fino a 12 mm		20030								
Cavo AS-Interface						20070				
Isolamento speciale 0,5-4 mm ² (gomma, silicone, TPE etc.)							20450	20450		
Cavo di comando e controllo fino a 3x1,5 mm ² / Ø 6,7 mm										20300
Spelafili Micro-Precision										
0,12-0,40 mm Ø AWG 36-26							40024	40024		
							40027	40027		
0,25-0,80 mm Ø AWG 30-20							40025	40025		
							40028	40028		
0,30-1,00 mm Ø AWG 28-18							40026	40026		
							40029	40029		

11

Cavi Marine & Offshore Marine & Offshore cables



Pagina Capitolo e tipologia

11.00 Cavi Marine

Page Definition of cables

11.00 Marine cables

! Maggiori informazioni

Maggiori informazioni sono reperibili sul nostro sito internet www.tkditalia.it o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.

! Further information

Detailed information can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions

It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.

Cavi Marine & Offshore – Soluzioni di alto livello per tutte le applicazioni Marine & Offshore

Miglioramento sicurezza a bordo e riduzione costi installazione

Uno degli aspetti più importanti nel settore Marine & Offshore (es. cantieri navali, piattaforme di perforazione) è la sicurezza. Per questo motivo gli standard IEC 60092 & NEK TS 606:2009 hanno fissato nuovi e più rigidi livelli per i requisiti tecnici dei cavi.

Noi abbiamo sviluppato una gamma completa di cavi Marine & Offshore conforme a questi standard e progettato i cavi per rendere l'installazione più semplice possibile.

Aumenta la sicurezza e riduci i costi.

Caratteristiche importanti:

- Migliorata sicurezza a bordo & ridotti costi di installazione
- Facile da lavorare e cablare
- Autoestinguento, privo di alogeni, resistente al fuoco, resistente al fango, peso & dimensioni ridotte, flessibile
- conforme alle norme IEC60092 & NEK TS 606:2009
- TKF produce cavi secondo i seguenti standard internazionali :
 - American Bureau of Shipping (ABS)
 - Bureau Veritas (BV)
 - Det Norske Veritas (DNV)
 - Germanischer Lloyd (GL)
 - Lloyd's Register of Shipping (LRS)
 - RINA

altre approvazioni su richiesta

Una completa documentazione per Marine & Offshore è disponibile su richiesta per i clienti interessati.



Marine & Offshore Cables – High-end solutions for all applications in the marine & offshore sector

Improved safety onboard & decreased installation cost

One of the most important aspects in the marine and offshore sector (e.g. shipbuilding, offshore drilling & production) is safety. That is why the IEC60092 & NEK TS 606:2009 standards set more demanding requirements for cables.

We have developed a complete range of Marine & Offshore cables to these standards, and designed these cables with easy installability in mind.

Increase Safety, Reduce Cost.

Key characteristics:

- Improved safety onboard & decreased installation cost
- Easier to strip & terminate
- Flame-retardant, halogen-free, fire-resistant, MUD-resistant, weight & space saving, flexible
- conform to the requirements of standard IEC60092 & NEK TS 606:2009
- TKF also fulfills the specification of the main international inspection organizations:
 - American Bureau of Shipping (ABS)
 - Bureau Veritas (BV)
 - Det Norske Veritas (DNV)
 - Germanischer Lloyd (GL)
 - Lloyd's Register of Shipping (LRS)
 - RINA

Other approvals on request

Please request our separate MARINE & OFFSHORE documentation for detailed information on the subject of marine & offshore technology.



Cavi per applicazioni Marine e Offshore

Marine and Offshore cables for all cable applications



Cavi Marine – Soluzioni di alto livello per tutte le applicazioni navali Marine cables – High-end solutions for all marine cable applications



Cavi Marine IEC 60092



MarineLine 0,6/1kV

privo di alogeni, armato e non , o schermato.
halogen-free, unbraided, braided or screened.



MarineLine+ 0,6/1kV

con riempitivo, privo di alogeni, armato e non.
halogen-free, filled, unbraided or braided.



MarineFlex 0,6/1kV-1,8/3kV

privo di alogeni, flessibile, con riempitivo, armato e non.
halogen-free, flexible, filled, unbraided or braided.



MarineLine (X)-FR0,6/1kV

resistente al fuoco, privo di alogeni, armato e non.
fire-resistant, halogen-free, unbraided or braided.



MarineLine+ X-FR 0,6/1kV

resistente al fuoco, privo di alogeni, con riempitivo, armato e non.
fire-resistant, halogen-free, filled, unbraided or braided.



MarineFlex X-FR 0,6/1kV

resistente al fuoco, privo di alogeni, flessibile, con riempitivo, armato e non.
fire-resistant, halogen-free, flexible, filled, unbraided or braided.



MarinePower (Flex & Multiflex) 3,6-30kV

cavi flessibili di media tensione per applicazioni speciali.
flexible Medium Voltage cables for special applications.



MarineSignal 250V

privo di alogeni, armato e non.
halogen-free, filled, unbraided or braided.



MarineSignal+ 250V

privo di alogeni, con riempitivo, armato e non.
halogen-free, filled, unbraided or braided.



MarineCom 250V

privo di alogeni, armato o schermato.
halogen-free, braided or screened.



MarineCom X-FR 250V

resistente al fuoco, privo di alogeni, armato o schermato.
fire-resistant, halogen-free, braided.



Marine2Com 250V

privo di alogeni, elementi schermati, armatura o schermatura totale.
halogen-free, elements screened + overall screen (braided or screened).



Marine2Com X-FR 250V

resistente al fuoco, privo di alogeni, elementi schermati + schermatura totale.
fire-resistant, halogen-free, elements screened + overall screen (braided or screened).



Marine Fibre Optic

fibre ottiche multimodali o monomodali con o senza rame.
Multimode or Singlemode Fibre Optic cables, with or without copper.



MarineLine YOZp EMC 0,6/1 kV

privo di alogeni, specifico per applicazioni EMC con armatura e schermatura.
halogen-free, for EMC applications, screened and armoured.



MarineLine+ YOZp EMC 0,6/1 kV

privo di alogeni, per impieghi gravosi, specifico per applicazioni EMC con armatura e schermatura.
halogen-free, heavy duties, for EMC applications, screened and armoured.



MarineFlex YOZp EMC 0,6/1 - 1,8/3 kV

privo di alogeni, flessibile, specifico per applicazioni EMC con armatura e schermatura.
halogen-free, flexible, for EMC applications, screened and armoured.



MarineMultiFlex BOGp 0,6/1 - 1,8/3 kV

privo di alogeni, per movimentazioni continue e ambienti gravosi, specifico per applicazioni EMC con armatura e schermatura.
halogen-free, repeated bending and working in harsh environments for EMC applications, screened and armoured.

UNIPOLARI APPROVATI LLOYD'S REGISTER

H05V2-K / H07V2-K Eca

I cavi unipolari H05V2-K/H07V2-K Eca possono essere utilizzati per installazioni fisse e protette, dove la temperatura massima del conduttore può raggiungere i 90°C. I cavi H05V2-K/H07V2-K Eca sono un'ottima scelta per il cablaggio di quadri elettrici, impianti, pannelli di controllo, apparecchiature e sistemi di illuminazione. Disponibili anche nella versione priva di alogeni, H05Z-K/H07Z-K Eca.

I cavi unipolari H05V2-K/H07V2-K Eca sono disponibili in diverse colorazioni. I cavi soddisfano i requisiti stabiliti dalla norma EN 50525-2-31 e i requisiti di autoestinguenza secondo la IEC 60332-1.

Inoltre, hanno il marchio di certificazione KEMA-KEUR <HAR> e sono omologati Lloyd's Register. L'approvazione <HAR> non è applicabile per alcune colorazioni, ad esempio giallo o verde. La HD516 prevede l'utilizzo dei cavi H07V2-K Eca fino a 1000 VAC, in installazioni fisse e meccanicamente protette. Grazie all'omologazione Lloyd's, i cavi unipolari H05V2-K/H07V2-K Eca (0,5 mm² fino a 35 mm²) possono essere utilizzati per la misurazione e il controllo in applicazioni marine. I cavi unipolari H05V2-K/H07V2-K Eca soddisfano i requisiti della NEN-EN-IEC 61439.

Proprietà

- temperatura massima del conduttore di 90°C
- omologati marine (0,5 mm² fino a 35 mm²)
- facili da sguainare
- conduttore flessibile

H05Z-K / H07Z-K Eca

I cavi unipolari privi di alogeni H05Z-K/H07Z-K Eca possono essere utilizzati per installazioni fisse e protette, dove la temperatura massima del conduttore può raggiungere i 90°C. I cavi H05Z-K/H07Z-K Eca sono un'ottima scelta per il cablaggio di quadri elettrici, impianti, pannelli di controllo, apparecchiature e sistemi di illuminazione.

I cavi unipolari H05Z-K/H07Z-K Eca sono disponibili in diverse colorazioni. I cavi soddisfano i requisiti stabiliti dalla norma EN 50525-2-31 e i requisiti di autoestinguenza secondo la IEC 60332-1.

Inoltre, hanno il marchio di certificazione KEMA-KEUR <HAR> e sono omologati Lloyd's Register. Il marchio di certificazione <HAR> non è applicabile per alcune colorazioni, ad esempio giallo o verde.

Grazie all'omologazione Lloyd's, i cavi unipolari H05Z-K/H07Z-K Eca (0,5 mm² fino a 180 mm²) possono essere utilizzati per la misurazione e il controllo in applicazioni marine. I cavi unipolari H05Z-K/H07Z-K Eca soddisfano i requisiti della NEN-EN-IEC 61439.

Proprietà

- privo di alogeni
- temperatura massima del conduttore di 90°C
- omologati marine (0,5 mm² fino a 180 mm²)
- facili da sguainare
- conduttore flessibile



Cat 5E S/FTP per applicazioni marine

Proprietà

Applicazione:

Cavo per trasmissione dati, a coppie twistate con schermatura a foglio sulle coppie e a calza sul totale. Questa tipologia di cavo viene utilizzata in cablaggi strutturati e per reti Ethernet a bordo di imbarcazioni.

Caratteristiche:

- Conduttore flessibile [AWG 24/7 CAT 5]
- Privo di alogeni e a bassa emissione di fumi, autoestinguente
- Certificato DNV
- Guaina esterna grigia, altri colori disponibili su richiesta

Identificazione conduttori:

- Bianco/Blu, Bianco/Arancio, Bianco/Marrone, Bianco/Verde



Specifiche tecniche:

Famiglia di prodotto	Cavo di segnale/telecomunicazioni
Tipologia	Cat 5E S/FTP per applicazioni marine
Materiale del conduttore	Rame
Categoria del conduttore	Classe 2 = flessibile
Schermatura sulle coppie	Foglio di alluminio/poliestere
Schermatura totale	A calza
Materiale della guaina esterna	LSZH
Privo di alogeni (secondo EN 60754-1/2)	Si
Bassa emissione di fumi (secondo EN 61034-2)	Si
Resistenza agli oli	IEC 60811-2-1 IRM 902/ASTM No.2 (70°C per 4 ore)
Temperatura d'esercizio, posa fissa	-20 / 70 °C

Cat.7 S/FTP per applicazioni marine

Proprietà

Applicazione:

Cavo per connessioni dorsali tra server nei data center, utilizzato principalmente in ambienti con elevata velocità di trasmissione dati con protocollo Ethernet.

Caratteristiche:

- Conduttore flessibile [AWG 22/7 CAT7] e rigido [AWG 23/1 Cat 7]
- Privo di alogeni e a bassa emissione di fumi, autoestinguente
- Certificato DNV
- Guaina esterna grigia, altri colori disponibili su richiesta

Identificazione conduttori:

- Bianco/Blu, Bianco/Arancio, Bianco/Marrone, Bianco/Verde



Specifiche tecniche:

Famiglia di prodotto	Cavo di segnale/telecomunicazioni
Tipologia	Cat.7 S/FTP per applicazioni marine
Materiale del conduttore	Rame
Categoria del conduttore	Flessibile o rigido, in funzione del prodotto
Schermatura sulle coppie	Foglio di alluminio/poliestere
Schermatura totale	A calza
Materiale della guaina esterna	LSZH
Resistenza agli oli	IEC 60811-2-1 IRM 902/ASTM No.2 (70°C per 4 ore)
Temperatura d'esercizio, posa fissa	Verificare datasheet del singolo prodotto



FAST & SAVE DATA CON MARINECONNECT

COLLEGAMENTO CERTIFICATO PER APPLICAZIONI MARINE

Con l'avvento di Internet e dell'Industria 4.0, le richieste di connettività sono in rapido aumento, anche nelle applicazioni dell'infrastruttura di rete nei sistemi marine, permettendo trasmissione dati, video e telefoniche più veloci, riducendo i downtime.

Collegamento certificato MarineConnect

Al fine di garantire affidabilità e massime prestazioni della rete, TKF ha sviluppato MarineConnect. Un collegamento certificato per applicazioni marine, che assicura un funzionamento 24/7 fino a 10 Gigabit Ethernet. Un cavo Cat.7 e un connettore Cat. 6A sviluppati secondo i più recenti requisiti, certificati DELTA e approvati da DNV-GL. Un collegamento certificato, compatto e tool less, facile da installare, di classe Ea.

CAT.7 con conduttore rigido e flessibile

Il Cat.7 S/FTP è un cavo di rete universale per installazioni orizzontali in applicazioni gravose. Il cavo è disponibile con conduttore rigido e flessibile, per l'utilizzo in ambienti soggetti a maggiori sollecitazioni. Il connettore Cat. 6A, completamente schermato, offre un'installazione tool less e grazie al separatore la gestione del cavo è facilitata e la lunghezza della sguainatura ridotta. Il circuito stampato e ottimizzato migliora le prestazioni crosstalk ad alte frequenze. Il sistema bloccaggio è fissato con cerniere al corpo delle connettore, offrendo così un sistema di fissaggio affidabile e immediato.

VANTAGGI & CARATTERISTICHE

- PCB ad alte prestazioni
- 20 anni di garanzia sul sistema (chiedere info sulle condizioni)
- Collegamento certificato (cavo e connettore)
- Compatto e tool less, facile da installare
- Formato Keystone: adatto a tutti i pannelli patch, box e placchette
- Risparmio di tempo e costi
- Cavo Cat.7 e connettore Cat.6A adatti per Power over Ethernet (PoE and PoE+)

Il collegamento certificato TKF MarineConnect è approvato da:



PRODOTTI:

Cavi:

- Art. 24016 MarineConnect Cat.7 S/FTP 4x2x0,27 mm² flessibile
 Art. 24021 MarineConnect Cat.7 S/FTP 4x2x0,259 mm² rigido

Connettori:

- Art. 800412 MarineConnect Cat.6A Connettore Tool less



12 Catene portacavi Drag-chain applications



! **Maggiori informazioni**

Maggiori informazioni sono reperibili sul nostro sito internet www.tkditalia.it o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.

! **Further information**

Detailed information can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions



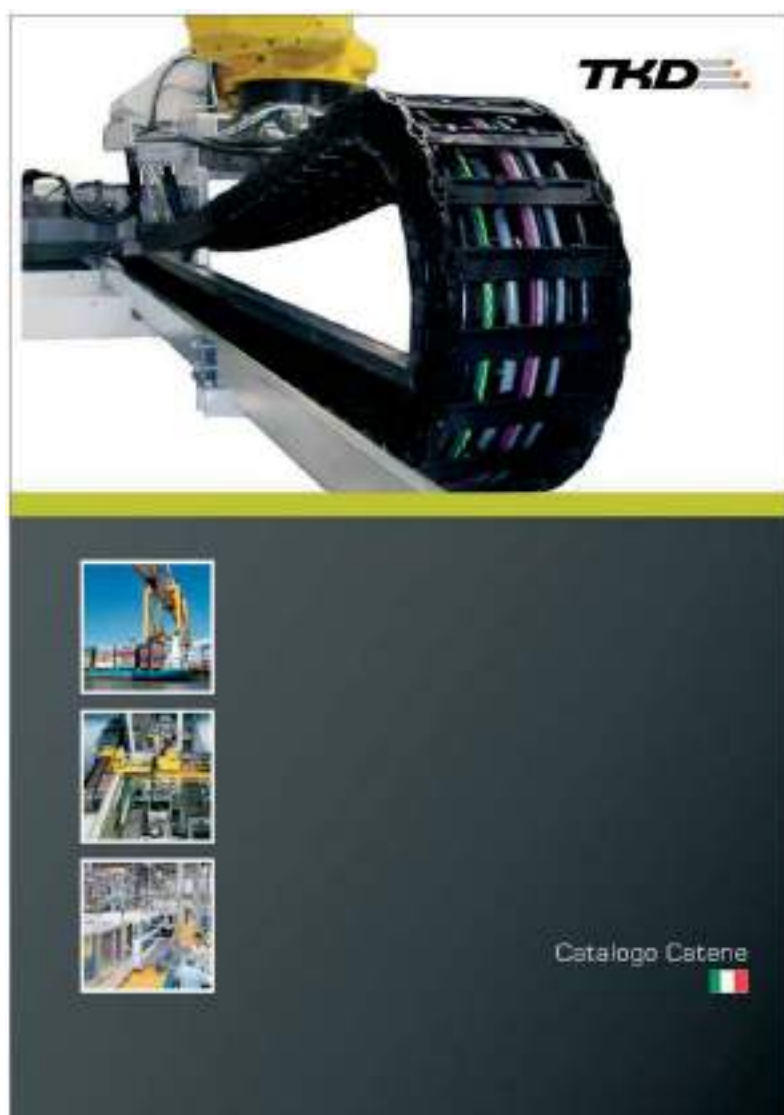
It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Kolibri	12.01.01	Kolibri	12.01.01
PKK.....	12.02.01	PKK.....	12.02.01
PLE.....	12.03.01	PLE.....	12.03.01
SLE.....	12.04.01	SLE.....	12.04.01
GKA.....	12.05.01	GKA.....	12.05.01
SFK.....	12.06.01	SFK.....	12.06.01
PFR.....	12.07.01	PFR.....	12.07.01
Sistemi preassemblati.....	12.08.01	Pre-assembled systems.....	12.08.01
Sistema Energy Chain.....	12.09.01	Energy Chain System.....	12.09.01



DISPONIBILE IL CATALOGO COMPLETO
DI DATASHEET E GUIDE TECNICHE!

CONTATTATE IL NOSTRO
UFFICIO COMMERCIALE
PER RICEVERE LA VOSTRA COPIA
OPPURE
POTETE SCARICARLO DAL NOSTRO
SITO WEB
www.tkditalia.it

Kolibri CARATTERISTICHE

Questa catena portacavi, ideale per applicazioni leggere, presenta un ottimo rapporto qualità-prezzo. L'apertura brevettata offre al contempo una rigidità torsionale ottimale e un'eccellente maneggevolezza.

- aperture con facile accesso
- strutturalmente forte e resistente all'usura
- inserimento dei separatori estremamente semplice
- dimensioni interna/esterna favorevoli



chiuso + aperto

Tutte le catene portacavi EKD in plastica sono dotate di connettori integrati. Non sono necessari ulteriori componenti di montaggio.

Dimensioni

raggio di curvatura:	15	-	400 mm
altezza interna:	7	-	50 mm
larghezza interna:	7	-	195 mm
peso:	0.06	-	2.7 kg/m

Corsa

La distanza massima della corsa è data dalla disposizione e dal carico (peso dei cavi). Nella disposizione normale, la distanza massima della corsa è il doppio dell'autoportanza. Rulli di supporto o simili attrezzature permettono di superare questo valore.

Nelle applicazioni scorrevoli la corsa può arrivare fino a 100 m (a seconda dell'applicazione).

Per distanze più lunghe, consultare il capitolo guide tecniche.

Velocità

In generale, non vi sono limiti per la velocità di marcia, solo quando vengono utilizzate configurazioni scorrevoli occorre considerare le sollecitazioni dinamiche.

Accelerazione

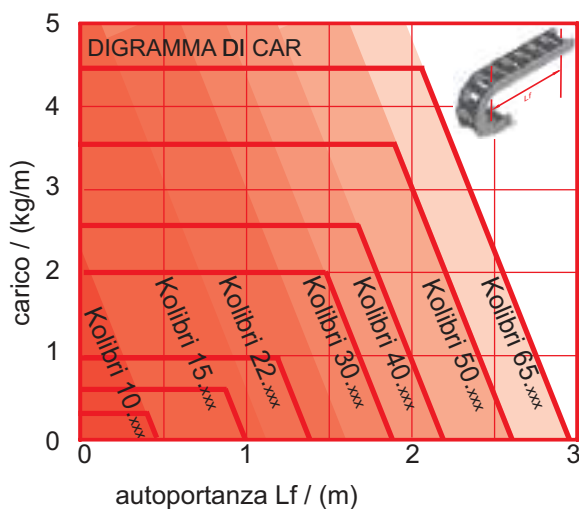
In generale, non vi sono limiti per l'accelerazione. I limiti si possono presentare attraverso le sollecitazioni di trazione con carichi pesanti.

Temperatura

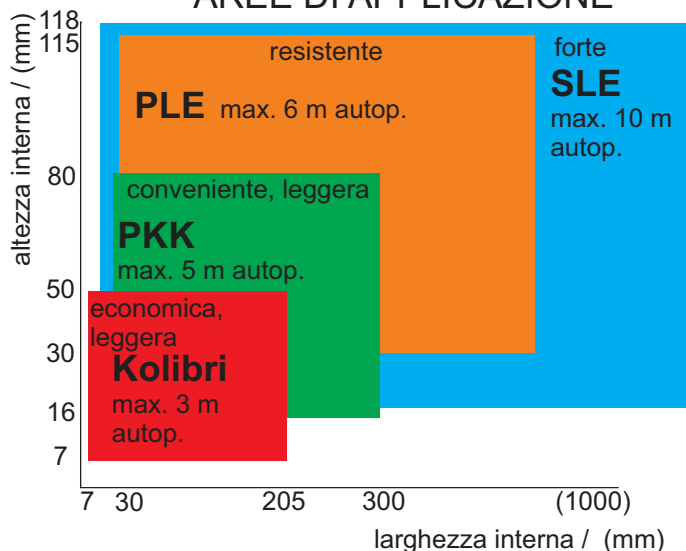
Il funzionamento della catena è garantito con temperature medie comprese tra -20°C e 100°C.

Versioni speciali

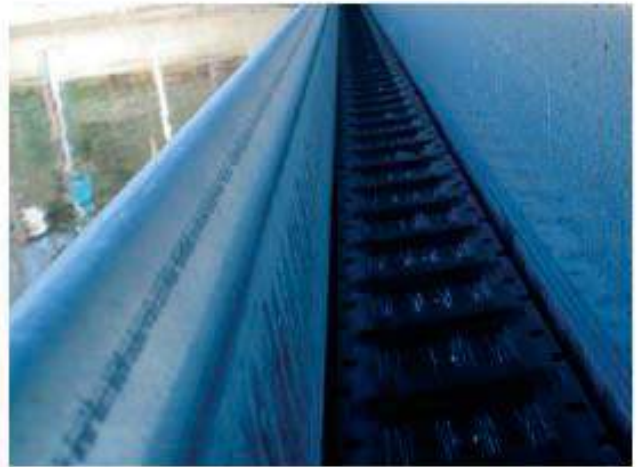
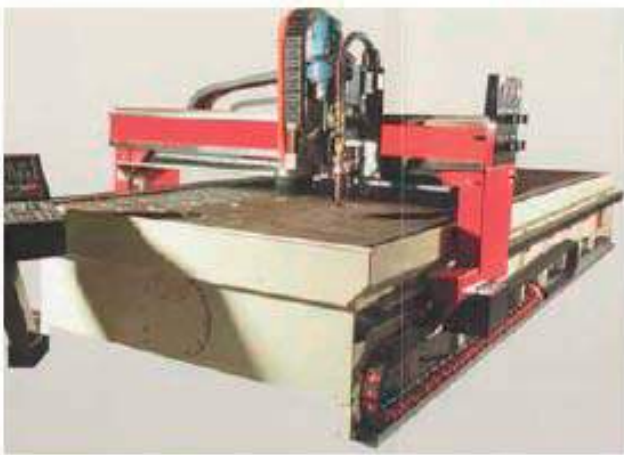
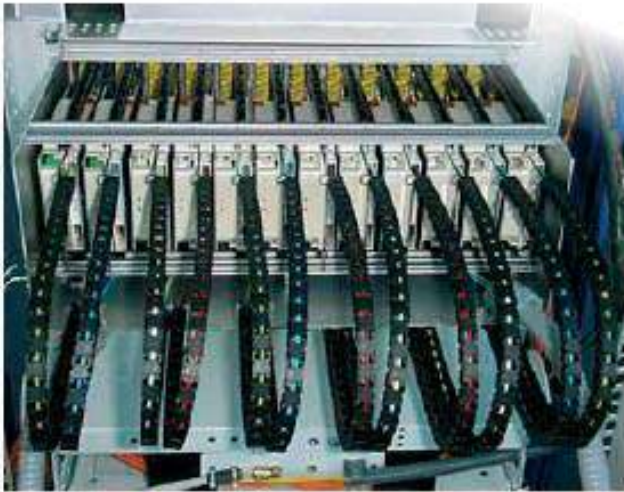
ELTOLA	... funzionamento silenzioso
ATEX	... certificazione EX
ESD	... antistatica
V-0	... auto estinguente



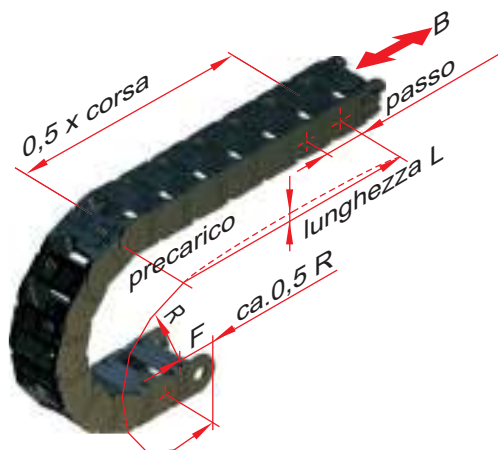
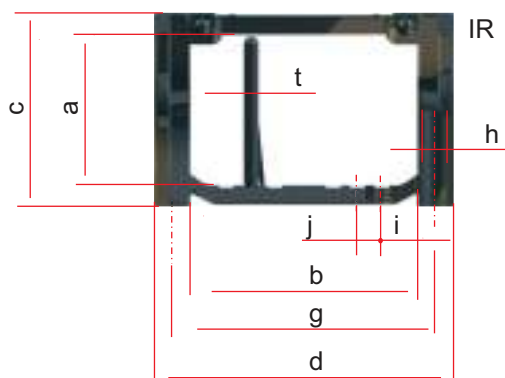
AREE DI APPLICAZIONE



Kolibri APPLICAZIONI



Kolibri DIMENSIONI



Kolibri c . d . tipo	denom. prec.			dimensioni								peso kg/m
				a	b	c	d	g	h	i ¹⁾	j ¹⁾	
10.012.4	00.3		15	Ø7	10	12	12	3	-	-	-	0,05
15.015.3 .4	0	0.3	20	Ø10	15	15	15	4	-	-	-	0,15
15.036.5		02.5	18	10 25	15	36	30	4	-	-	-	0,30
15.037.3			20	10 24	15	37	30	4	-	-	-	0,30
15.051.0	03		20	10 39	15	51	44	4	-	-	-	0.35
22.025.4	04.3		30	17 15	22	25	19,4	4	-	-	-	0,20
22.038.0	05.0		26	17 27	22	38	32,5	4	8	10	2	0.34
22.048.0	06		30	17 36	22	48	41	4	13	10	2	0.37
22.060.5		07.5	26	16 48	22	60	54	4	9,5	10	2	0,54
30.030.3	1		40	24 18	30	30	23	4	-	-	-	0,50
30.050.0 .1 .5	10.0	10.5	35	23 34	30	50	40	5	9,5	5	3 ²⁾	0,54
30.060.0 .1	11.0		35	23 44	30	60	50	5	9,5	5	3	0,61
30.080.0 .1 .2 .4 .5	12.0		35	23 64	30	80	70	5	9.5	5	3 ²⁾	0.65
30.095.0 .1	13.0		35	23 79	30	95	85	5	12	5	3	0.75
30.125.0 .1	14.0		35	23 109	30	125	115	5	12	5	3	0.87
40.062.2 .5		15.5	45	29 48	40	62	54	5	8	10	4	0.91
40.075.2 .6			45	29 60	40	75	67	5	8	10	4	1.05
50.065.0 .5	21.0	21.5	55	40 48	50	65	55	6	9	9	2	1,30
50.095.0 .1 .5	19.0	19.5	55	40 78	50	95	85	6	6,5	5	2	1,35
50.125.0 .1	22.0		55	40 108	50	125	115	6	6,5	5	3	1,52
50.150.0 .1 .5	20.0	20.5	55	40 133	50	150	140	6	6,5	5	3	1,90
65.095.1 .5		24.5	70	50 77	65	95	85	6	13,5	10	4	2,20
65.135.1 .5		25.5	70	50 117	65	135	125	6	13,5	10	4	2,60
65.195.1 .		27.5	70	50 177	65	195	185	6	13,5	10	4	3,00

1) no Kolibri *.2

2) per Kolibri *.2 è t=4 per Kolibri *.5 è t=2

Kolibri DIMENSIONI

Kolibri 00.000.0
tipologia standard
coperchietto apribile
nel raggio interno
predisposta per separatori
connettore integrato



Kolibri 00.000.1
apribile nel raggio esterno
coperchietto apribile
nel raggio esterno
predisposta per separatori
connettore integrato



Kolibri 00.000.2
versione rigida
c
nel raggio interno
separabile con (PZ)
connettore integrato



Kolibri 00.000.6
uguale a .2,
coperchietto apribile
nel raggio esterno

Kolibri 00.000.3
a maglia unica
non apribile
non predisposta per separatori
connettore integrato



Kolibri 00.000.4
coperchietto incernierato
apertura nel ra
non predisposta per separatori
connettore integrato



Kolibri 00.000.5
tipologia chiusa
apertura a coperchietto
nel raggio esterno
predisposta per separatori
connettore integrato



Kolibri c . d . tipo	denom. prec		raggio						
10.012.4	00.3		15	30	50				
15.015.3 .4	0	0.3	17,5 ²⁾	20	30				
15.036.5		02.5		30	50				
15.037.3				20	30				
15.051.0	03			20	30				
22.025.4	04.3			35	70	100			
22.038.0	05.0			35	50	70	100		
22.048.0	06			35	70				
22.060.5		07.5		50	70	100			
30.030.3	1			40		100			200
30.050.0 .1 .5	10.0	10.5		40 ¹⁾	60	75	100	150	200
30.060.0 .1	11.0			40	50	75	100	150	200
30.080.0 .1 .2 .4 .5	12.0	12.5		40 ¹⁾	60 ⁴⁾	75	100	150	200
30.095.0 .1	13.0			40	75	100	125	150	200
30.125.0 .1	14.0			40	75	100	150	200	
40.062 .2 .5		15.5			60 ¹⁾	75	100	150	200
40.075.2 .6					60	75	100	150	200
50.065.0 .5	21.0	21.5			75 ¹⁾	100	125 ¹⁾	150	200 250
50.095.0 .1 .2 .5	19.0	19.5			75 ¹⁾	100	125 ¹⁾	150 ¹⁾	200
50.125.0 .1	22.0				75	100	150	200	250
50.150.0 .1 .5	20.0	20.5			75 ¹⁾	100	150	200	250
65.095.1 .5	24.1	24.5					125	150	200 300
65.135.1 .		25.5					125	150	200 300 ³⁾
65.195.1 .		27.5					125	150	200 300

1) non Kolibri xx.xxx.5

2) solo Kolibri 15.015.3

3) ulteriore R400

4) solo Kolibri 30.080.5

Kolibri FORMATI

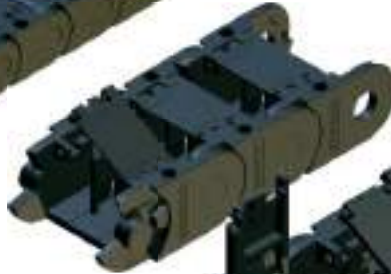
altezza 10



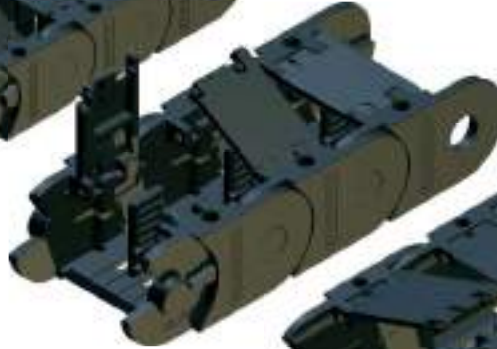
altezza 15



altezza 22



altezza 30



altezza 40



altezza 50

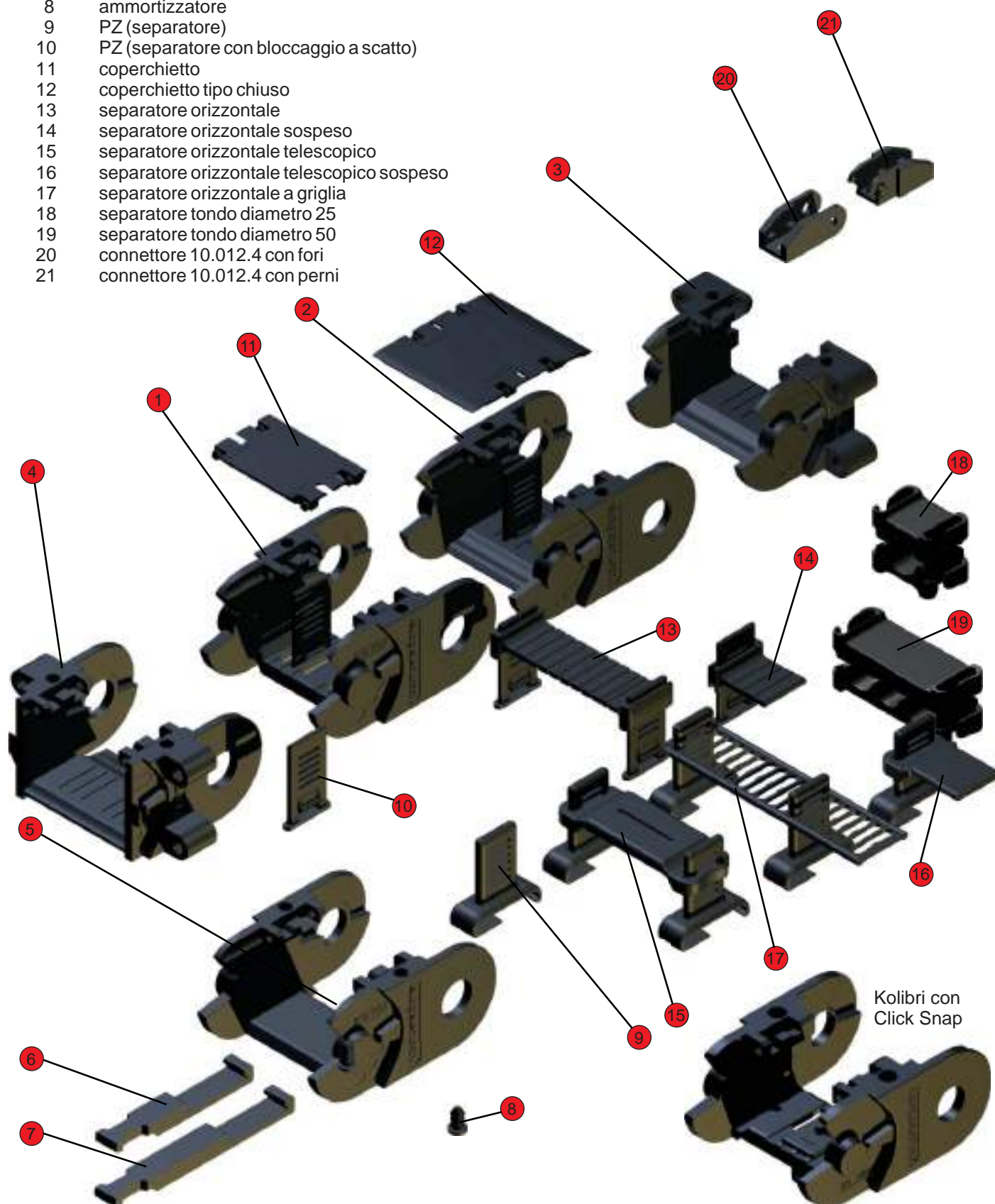


altezza 65



Kolibri COMPONENTI

Pos.	nome
1	maglia (aperta)
2	maglia (chiusa)
3	terminale con perni
4	terminale con fori
5	supporto fissaggio pettine
6	pettine fissaggio 65 Hs65
7	pettine fissaggio 85 HS 85
8	ammortizzatore
9	PZ (separatore)
10	PZ (separatore con bloccaggio a scatto)
11	coperchietto
12	coperchietto tipo chiuso
13	separatore orizzontale
14	separatore orizzontale sospeso
15	separatore orizzontale telescopico
16	separatore orizzontale telescopico sospeso
17	separatore orizzontale a griglia
18	separatore tondo diametro 25
19	separatore tondo diametro 50
20	connettore 10.012.4 con fori
21	connettore 10.012.4 con perni



PKK CARATTERISTICHE

Un prodotto sviluppato con molti anni di esperienza, che combina tutti i vantaggi delle catene portacavi in plastica in un unico sistema:

- bloccaggio sicuro del traversino
- montaggio e smontaggio rapido dei traversini
- facile da allungare e accorciare
- catena tridimensionale



chiuso + aperto

Tutte le catene portacavi EKD in plastica sono equipaggiate con un connettore integrato in plastica. Non sono necessari componenti aggiuntivi per il fissaggio della catena portacavi.

Dimensioni

raggio di curvatura:	40	-	500 mm
altezza interna:	16	-	80 mm
larghezza interna:	30	-	400 mm
peso:	0.6	-	3.4 kg/m

Corsa

La lunghezza massima della corsa viene determinata dalla tipologia di installazione e dal peso del carico (peso cavi e tubi). Nella disposizione normale, la corsa massima è doppia rispetto all'autoportanza. Rulli o accessori di supporto possono aumentare questo valore. Sono possibili distanze fino a 100 metri.

Velocità

In generale, non vi sono limiti per la velocità di marcia, ma con le applicazioni scorrevoli devono essere presi in considerazione specifiche dinamiche.

Accelerazione

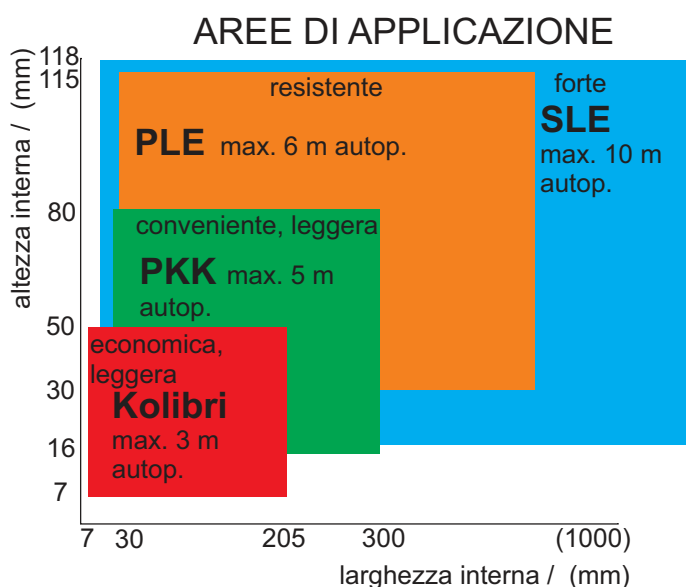
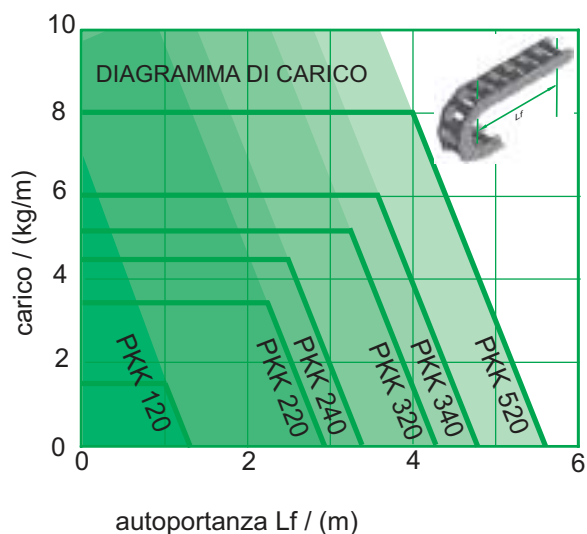
L'accelerazione non è soggetta ad alcuna restrizione. I limiti possono essere raggiunti solo dalle forze tensionali generate dai pesi dei carichi.

Temperatura

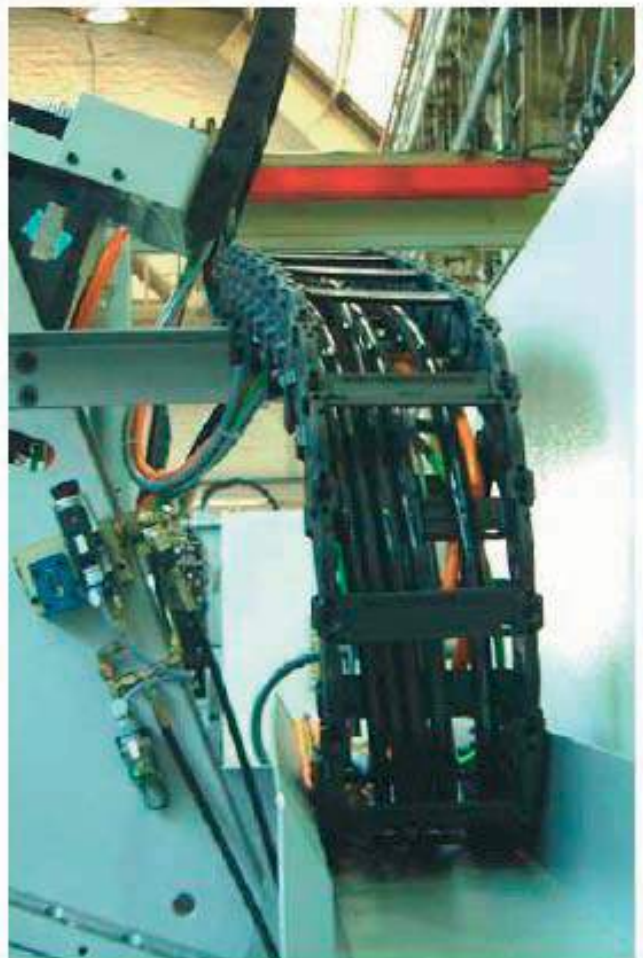
Il funzionamento della catena è garantito con temperature medie comprese tra -20°C e 100°C.

Versioni speciali

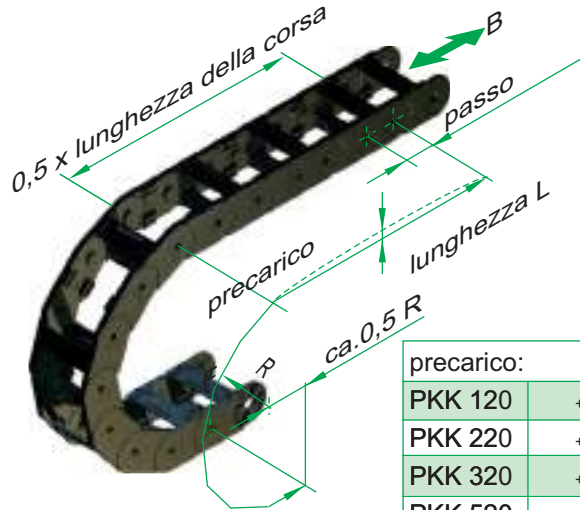
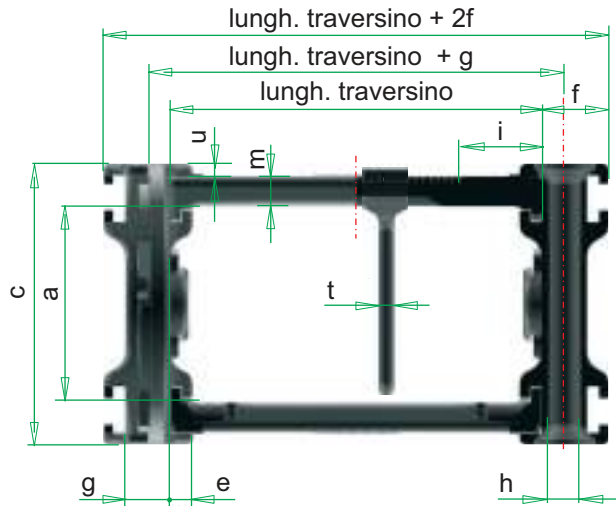
- | | |
|----------|------------------------------|
| ELTOLA | ... funzionamento silenzioso |
| ALLROUND | ... tutti i movimenti |
| ATEX | ... certificazione EX |
| ESD | ... antistatica |
| V-0 | ... auto estinguente |



PKK APPLICAZIONI



PKK DIMENSIONI



precarico:	
PKK 120	+/- 4 mm/m
PKK 220	+/- 4 mm/m
PKK 320	+/- 4 mm/m
PKK 520	+/- 4 mm/m

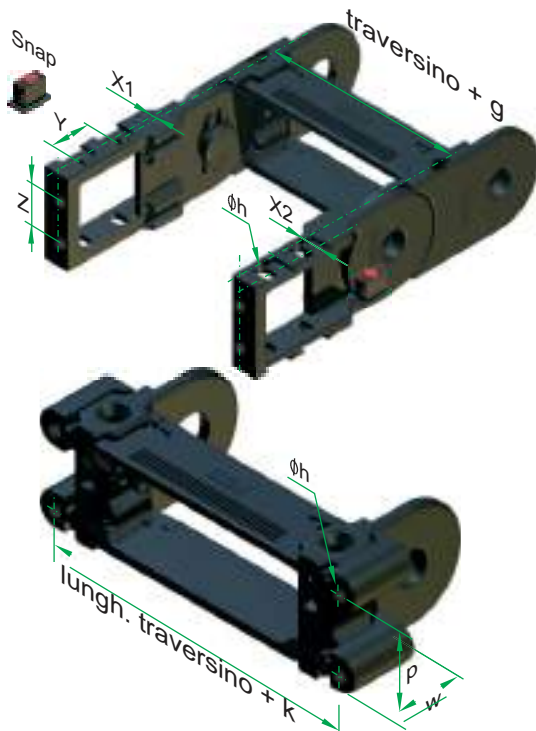


altezza aggiuntiva		v		
PKK 113, 123		19		16
PKK 213,223,243	corto	19,5		
		39		
PKK 313,323,343	corto	29,5		
		59		
PKK 513, 523	corto	29,5		
		59		



pattino	(vedere p.64) Codice	H	raggio		
PKK 128		3			
PKK 225		5			
PKK 228		5			
PKK 228		8	18	2	
PKK 325	1741				
PKK 328	0432				
PKK 328			250	300	400
PKK 528		8	23	200	250 300 400
PKK 528		8		300	400 500

coefficiente di frizionamento: 0,2 - 0,25



terminale UFA	x1			
PKK 210	2,5	2		
PKK 220	2,5	2		
PKK 310	3,25	3		
PKK 320	3,25	3		

Snap opzionale per il montaggio senza attrezzi

Flangia	k		
PKK 120	28,5		
PKK 220	40	34	
PKK 320	46	55	
PKK 520	50	85	

PKK DIMENSIONI

PKK	pas.	c	e ¹⁾	f	g	h	i ²⁾	m ³⁾	t	u	peso (traversino 100) kg/m
120 , 121, 123, 125, 128	35	25	3	1				3	2	1.5	0.60
110, 111, 113, 115	35	25	3	8			15	3	2	1.5	0.60
220 , 221, 223, 225, 228	65	50	5	15			15	5	4	3	1.50
210, 211, 213, 215	65	50	5	10		Ø6	15	5	4	3	1.40
240, 241, 243, 245	65	60	5	10		Ø6	15	5	4	3	1.70
320 , 321, 323, 325, 328	90	75	6	18		Ø8	20	8	4	4	2.50
310, 311, 313, 315	90	75	6	12		Ø8	20	8	4	4	2.50
340, 341, 343, 345	90	85	6	15		Ø8		8	4	3.5	2.70
520 , 521, 523, 525, 528	115 8	104	6	20		Ø8	20	8	4	3.5	3.40
510, 511, 513, 515	115 8	104	6	14		Ø8	20	8	4	3.5	3.20
raggio di curvatura R											
120 , 121, 123, 125 ⁴⁾ , 128 ⁶⁾	40	60									
110, 111, 113, 115 ⁴⁾	40	60									
220 , 221, 223, 225 ⁴⁾ , 228 ⁶⁾			75	100				200			
210, 211, 213, 215 ⁴⁾		65	75					200			
240, 241, 243, 245 ⁴⁾			75	100		150		200			
320 , 321, 323, 325 ⁴⁾ , 328 ⁶⁾				100		150		200		400	
310, 311, 313, 315 ⁴⁾				100				200	250	300	400
340, 341, 343, 345 ⁴⁾				100		150		200		400	
520 , 521, 523, 525 ⁴⁾ , 528 ⁶⁾						150		200		400	500
510, 511, 513, 515 ⁴⁾						150		200		400	500
lunghezza traversino [mm] ¹⁾											
120 , 110, 111, 113 , 121, 123, 128					10	1					
115, 125	50			100							
220 , 210, 211, 213 , 221, 223, 228					10	12				200	220
215, 225 ⁵⁾	50			100			150			200	
240, 241, 243	50	6			10	12				200	220
245 ⁵⁾	50			100			150			200	
320 , 310, 311, 313 , 321, 323, 328					120	130	150				230 25
315, 325 ⁵⁾				100			150			200	300
340, 341, 343	50	60	70	8							230 25
345 ⁵⁾				100			150			200	300
520 , 510, 511, 513 , 521, 523, 528					120	130	150	170			230 25
515, 525							150			200	

1) La larghezza utile interna è - 2e meno la larghezza dei PZ utilizzati
 2) Il primo blocco dei PZ (bloccati tutti i 2mm); PKK 215, 225, 245, 315, 325, 345 i = 22;
 3) Misura che non si applica alla tipologia chiusa
 4) PKK 115 e 125 da R50, 215 e 225 da R100, 245, 315 e 325 da R150, 345, 525 e 515 da R200
 5) Il coperchietto interno (ASI) di larghezza 200 mm delle PKK 215, 225, 245 200 e di larghezza 300 mm delle PKK 315, 325, 345 è dotato di un perno su un lato
 6) PKK 128 da R50, PKK228 da R100, PKK 328 da R150, PKK 528 da R200

PKK TIPOLOGIE

PKK 120, 220, 320, 520

La versione standard è dotata di un traversino ogni due maglie. Grazie all'attacco a T laterale con ulteriori traversini e spalle, la catena può essere estesa come multibanda. Il **connettore integrato** rende ogni maglia della catena un connettore di montaggio.

esempio d'ordine

PKK 220	/ 100	x	3510	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino



PKK 110, 210.240, 310.340, 510

Il design di questa tipologia si differenzia dalla versione standard per la spalla liscia senza l'attacco a T laterale. Questo modello fornisce un ottimo effetto visivo e una larghezza minore grazie alle superfici esterne piatte (vedere anche PKK 215, PKK 245). Le PKK 240 e 340 offrono maggiore altezza interna utile grazie alla dimensione delle maglie.

esempio d'ordine

PKK 240	/ 100	x	3510	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino



PKK 121, 221, 321, 521

I modelli PKK-21 sono progettati con un traversino su ogni maglia. I traversini aggiuntivi aumentano la stabilità laterale e ottimizzano la guida di cavi con diametro particolarmente piccolo.

esempio d'ordine

PKK 221	/ 100	x	3510	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino



PKK 111, 211, 241, 311, 341, 511

Questi sono i modelli con spalla liscia e con un traversino su ciascuna maglia per aumentare la stabilità laterale e per ottimizzare la guida di cavi particolarmente piccoli. PKK 241 e PKK 341 hanno una capacità più elevata grazie all'altezza maggiore della maglia.

esempio d'ordine

PKK 241	/ 100	x	3510	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino



PKK TIPOLOGIE

PKK 113, 123, 213, 223, 243,
313, 323, 343.513, 523

Queste catene presentano traversini estesi nel raggio interno, aumentando la capacità utile. Questa configurazione è adatta solamente per basse velocità. L'estensione può essere disposta nel raggio esterno o nel raggio interno ed è disponibile in due altezze.

esempio d'ordine

PKK 223	/ 100	x	3510	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino

PKK 125, 225, 325, 525

Il design chiuso offre una protezione ottimale del carico da agenti esterni come trucioli o radiazioni UV. I coperchietti possono essere aperti nel raggio interno o esterno.

Le tipologie chiuse possono anche essere in seguito create dalla versione standard.

PKK 115, 215, 245, 315, 345, 515

Versione chiusa senza attacco a T laterale sulla spalla, queste tipologie offrono un buon effetto visivo con i loro lati piani e una larghezza minore.

esempio d'ordine

PKK 215	/ 100	x	3510	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino

PKK 128, 228, 328, 528

Le PKK 128, 228 e 328 con pattini vengono progettate per corsa lunga orizzontale e sono equipaggiate con un traversino per ogni maglia. I pattini vengono montati nel raggio interno della catena portacavi e hanno un bassissimo coefficiente di attrito ($\mu = 0.2 - 0.25$). I pattini possono anche essere installati in un secondo momento. Per applicazioni con poche movimentazioni e velocità basse ($<1\text{m/s}$) i pattini non sono necessari. Per ogni dimensione della catena, la versione con raggio di curvatura minore non è adatta all'installazione di pattini.

esempio d'ordine

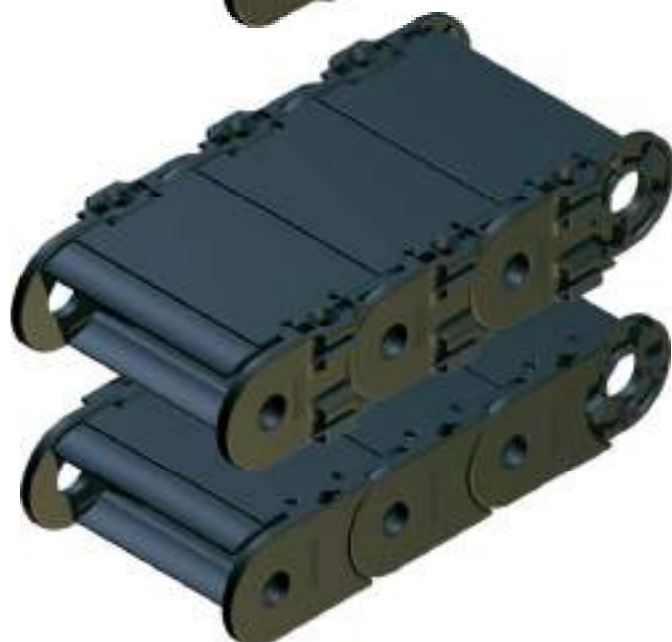
PKK 228	/ 100	x	3510	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino

Catene portacavi multibanda

Le catene portacavi multibanda possono essere create mediante il collegamento di ulteriori traversini e maglie laterali. Queste catene derivano dalla versione standard e non possono essere create partendo dal modello con le fiancate piatte.

esempio d'ordine

PKK 220	/ 100	x	3510	/ 100	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lung. trav.	lung. trav.



PKK FORMATI

PKK120

altezza:	25	larghezza:	64 ... 97
altezza interna:	16	larghezza interna:	30 ... 110

PKK 220

altezza:	50	larghezza:	80 ... 330
altezza interna:	34	larghezza interna:	50 ... 200

PKK 240

altezza:	60	larghezza:	70 ... 320
altezza interna:	44	larghezza interna:	50 ... 200

PKK 320

altezza:	75	larghezza:	86 ... 336
altezza interna:	51	larghezza interna:	50 ... 300

PKK 340

altezza:	85	larghezza:	80 ... 330
altezza interna:	60	larghezza interna:	50 ... 300

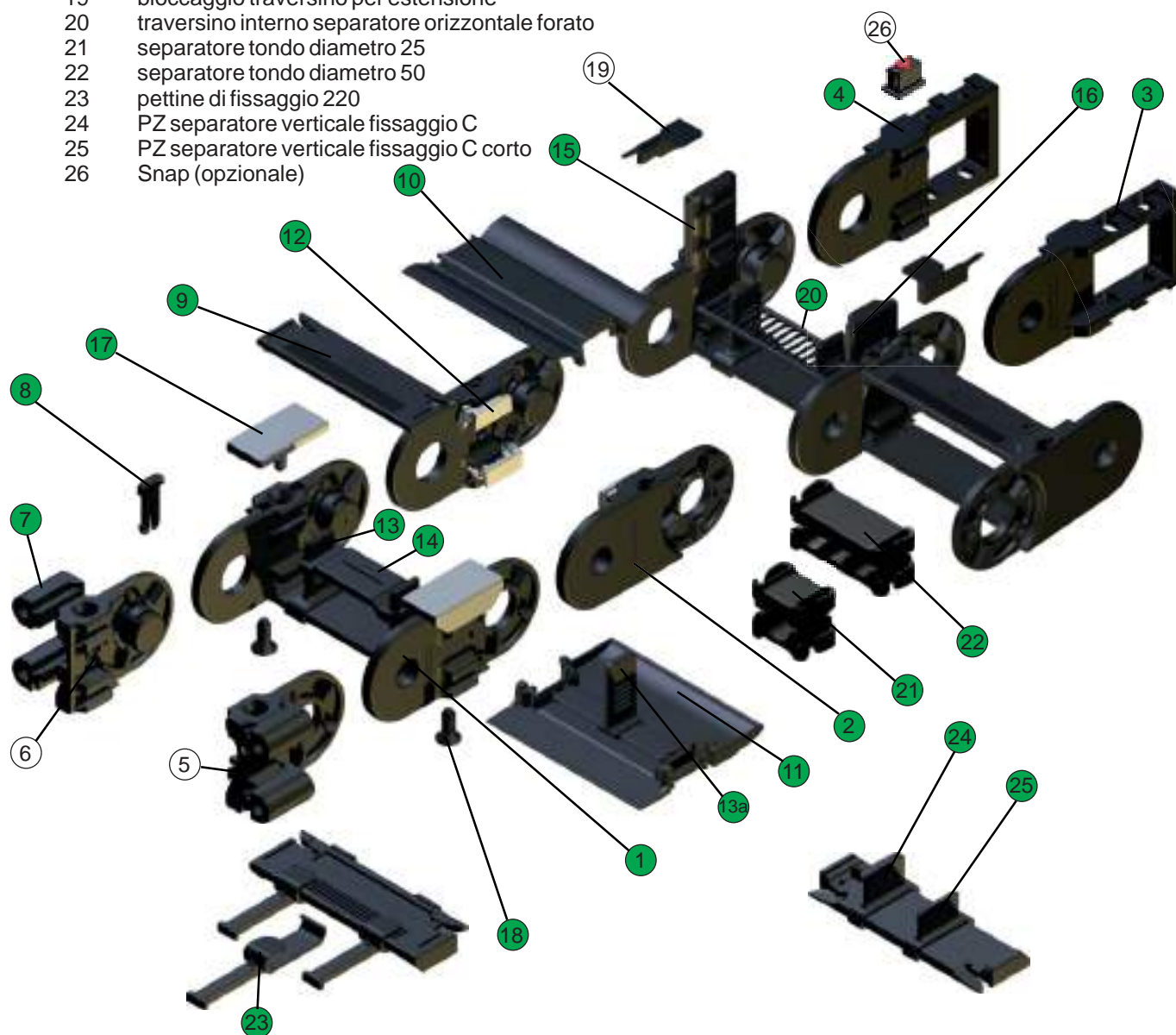
PKK 520

altezza:	104	larghezza:	90 ... 340
altezza interna:	80	larghezza interna:	50 ... 300



PKK COMPONENTI

Pos.	nome
1	PKK 220 maglia
2	PKK 210 maglia
3	UFA / Z connettore a flangia universale con perno
4	UFA / B connettore a flangia universale con foro
5	PKK 220 connettore a terminale corto con foro
6	PKK 220 connettore a terminale corto con perno
7	supporto fissaggio longitudinale per terminale SFA
8	clip di fissaggio maglia
9	traversino lunghezza 100
10	ASI 100 coperchietto interno L 100
11	ASA 100 coperchietto esterno L 100
12	elemento di bloccaggio coperchietto
13,13a	separatore plastico PZ
14	PT 55 / PT 75 separatore telescopico orizzontale
15	estensione traversino lunga
16	estensione traversino corta
17	pattino R100
18	elemento ammortizzante
19	bloccaggio traversino per estensione
20	traversino interno separatore orizzontale forato
21	separatore tondo diametro 25
22	separatore tondo diametro 50
23	pettine di fissaggio 220
24	PZ separatore verticale fissaggio C
25	PZ separatore verticale fissaggio C corto
26	Snap (opzionale)

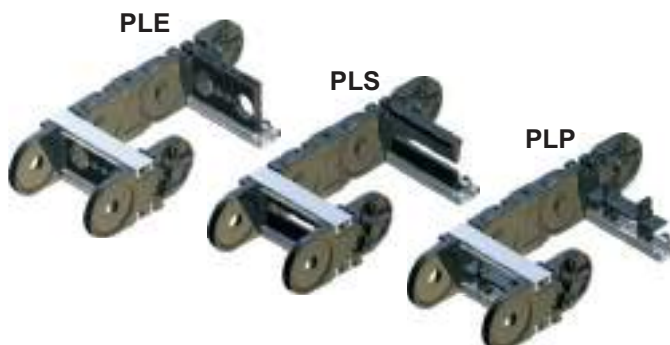


PLE CARATTERISTICHE

La PLE con traversini in alluminio è disponibile come **PLE** con inserti in plastica, come **PLS** con inserti in schiuma oppure come **PLP** con i separatori in plastica PZ.



chiuso + aperto



bloccaggio sicuro del traversino
apribile nel raggio esterno e/o interno
facili da allungare o accorciare
larghezza del traversino fino a 1000 mm

Tutte le catene portacavi EKD in plastica sono equipaggiate con un **connettore integrato**. Non sono necessari componenti aggiuntivi per il fissaggio della catena portacavi.

Corsa

La lunghezza massima della corsa viene determinata dalla tipologia di installazione e dal peso del carico (peso cavi e tubi). Nella disposizione normale, la corsa massima è doppia rispetto all'autoportanza. Rulli o accessori di supporto possono aumentare questo valore. Sono possibili distanze fino a 100 metri.

Corse più lunghe richiedono accorgimenti tecnologici, come il MARATHON SYSTEM, che permette corse quasi senza limiti.

Velocità

In generale, non vi sono limiti per la velocità di marcia, ma con le applicazioni scorrevoli devono essere prese in considerazione specifiche dinamiche.

Accelerazione

L'accelerazione non è soggetta ad alcuna restrizione. I limiti possono essere raggiunti solo dalle forze tensionali generate dai pesi dei carichi.

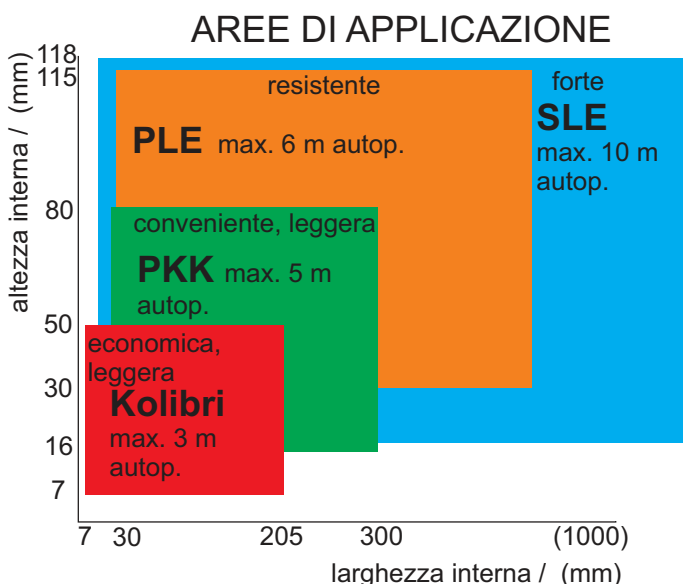
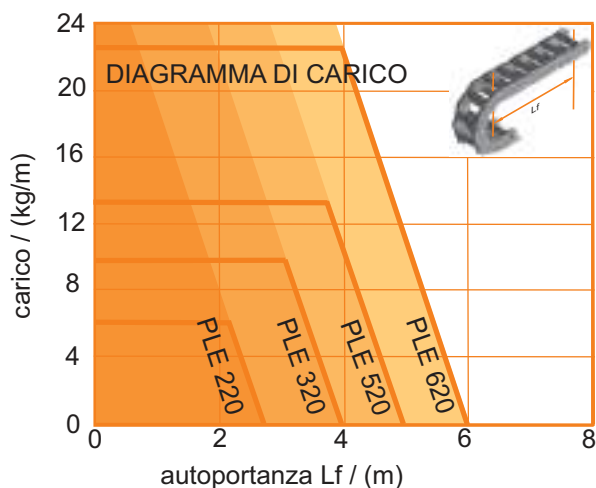
Temperatura

Il funzionamento della catena è garantito con temperature medie comprese tra -20°C e 100°C.

Versioni speciali

ALLROUND
ATEX
ESD
V-0

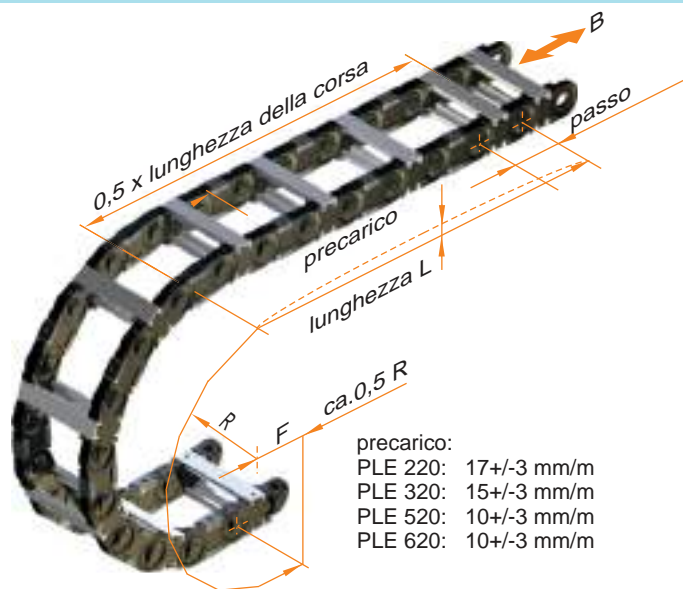
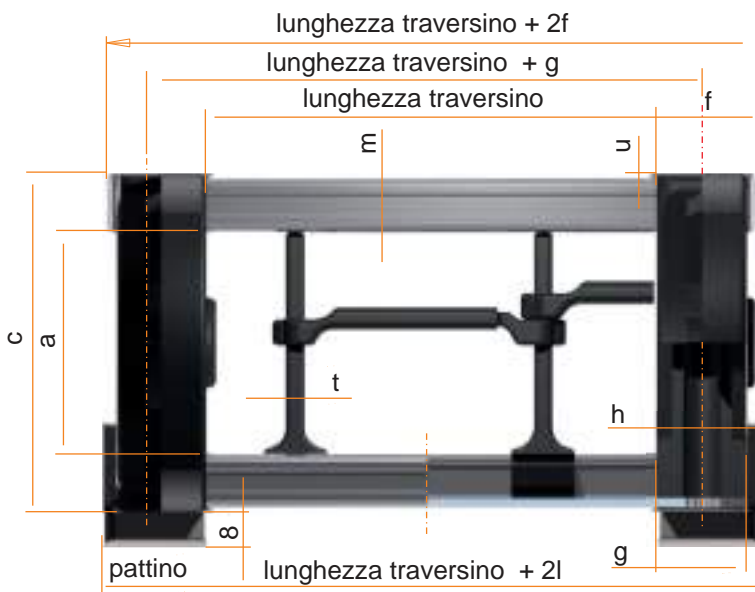
... tutti i movimenti
... certificazione EX
... antistatica
... auto estinguente



PLE APPLICAZIONI



PLE DIMENSIONI




precarico:
 PLE 220: 17+/-3 mm/m
 PLE 320: 15+/-3 mm/m
 PLE 520: 10+/-3 mm/m
 PLE 620: 10+/-3 mm/m

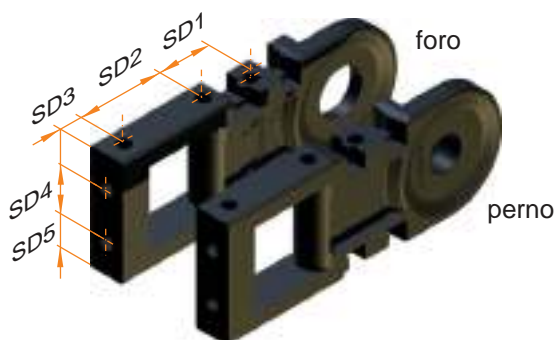
La larghezza utile interna equivale alla larghezza del traversino - 2 mm

PLE	raggio di curvatura R [mm]	pas.	a	c	f	g	h	l ¹⁾	m	t	u	peso [kg/m] ³⁾
220, 221	75 100 150 200 300	75	31	50	18	16	Ø6	-	9	4	1	1,9
320, 321, 325, 328 ²⁾	150 200 250 300 400	100	49	75	22	20	Ø8	23	12	4	1	3,4 (4,4)
520, 521, 525, 528 ²⁾	200 250 300 400 500	125	68	100	26	24	Ø8	27	15	4	1	4,8 (5,9)
541, 548 ²⁾	200 250 300 400 500	125	80	100	26	24	Ø8	27	9	4	1	4,60
620, 621	230 300 400 500 700	187	115	150	32	32	Ø10	-	15	8	2	7.20

1) lung. trav. + 2l corrisponde alla larghezza esterna, compresi i pattini 2) PLE 328 da R200, PLE 528, 548 da R250
 3) Il peso con traversino lunghezza 100, i valori tra parentesi per la versione chiusa

Le lunghezze dei traversini sono offerte in passi da 1mm

PLE	lung. trav. min. [mm]	lung. trav. max. [mm]	PLE inserti Ø [mm]	
220, 221	50	800	10	
320, 321, 325, 328	60	900	10	
520, 521, 525, 528	70	1000	10	
541, 548	70	900		
620, 621	90	1000		

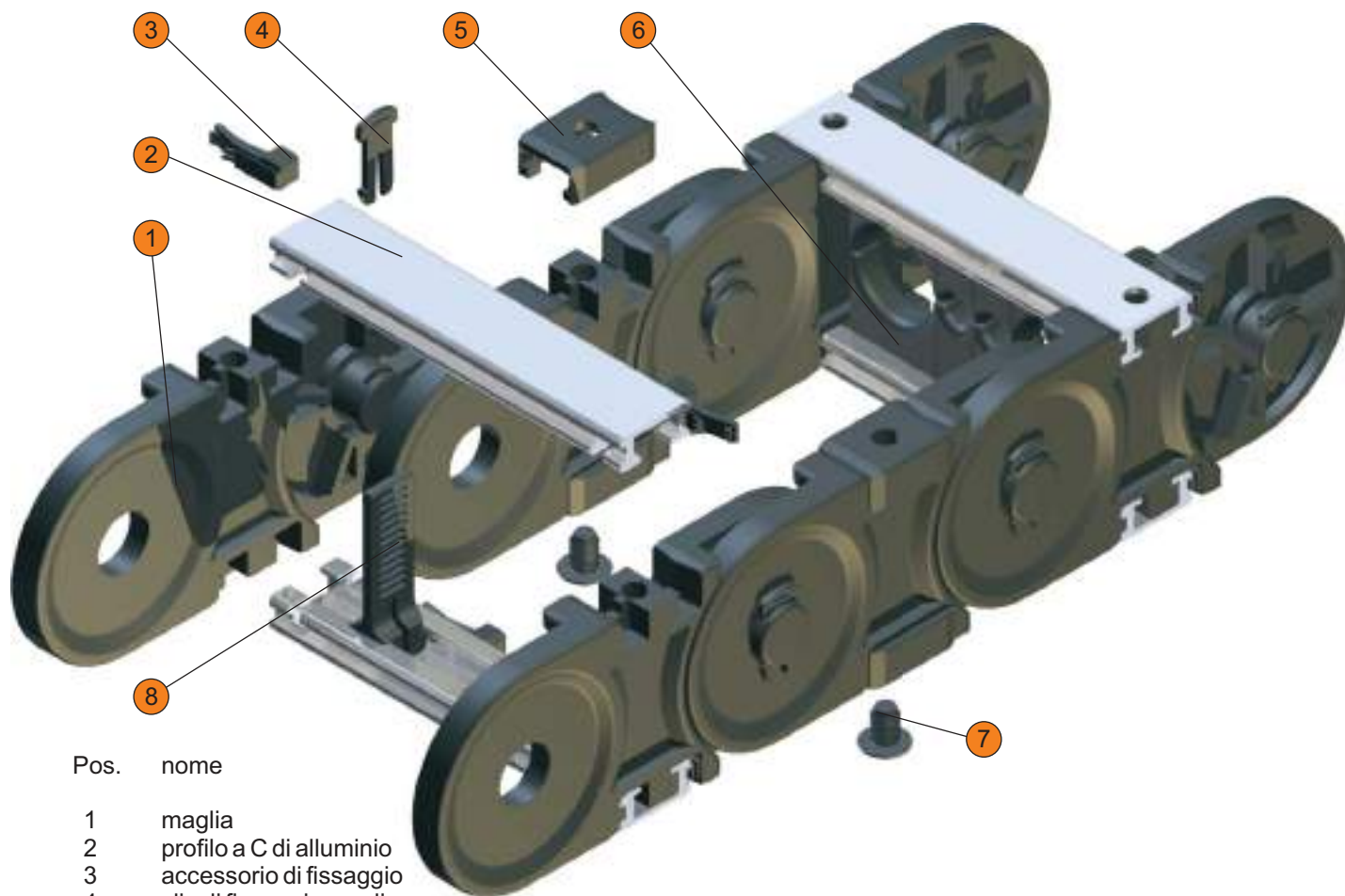


PLE connettore SD	SD1	S
220, 221, 225	22,5	37
320, 321, 325, 328	35	45
520, 521, 525, 528	35	45

esempio d'ordine: distanza di corsa 3 m, raggio di curvatura 200 mm, cavo: 1x15 mm, 8x8 mm, 3x12 mm, 2x22 mm, la disposizione della catena è sospesa

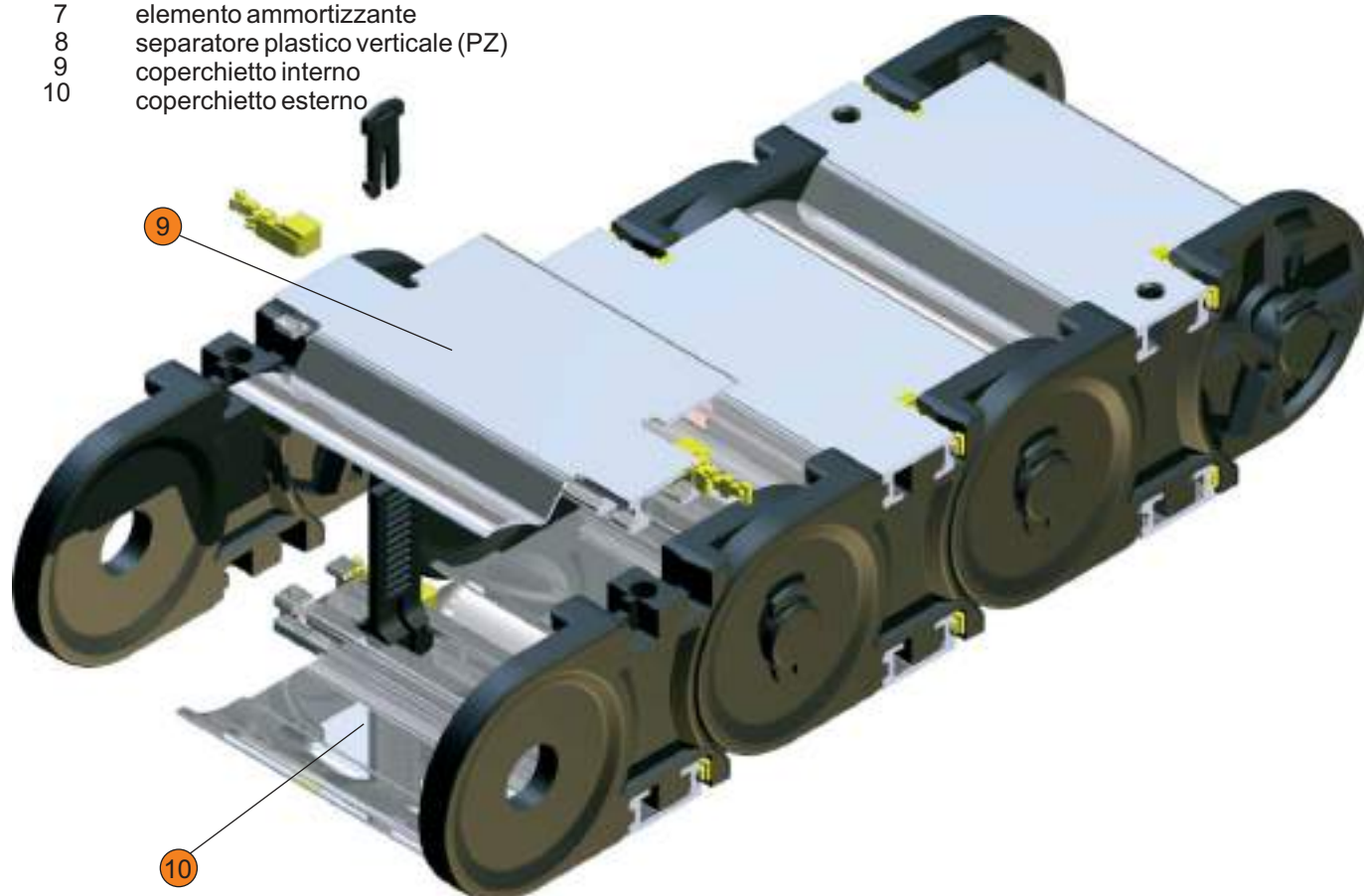
PLE 320 / 200	x	2325	/ 200	/ SD 32, SD 32 /	h
tipologia / raggio	x	lunghezza	/ ?	nnettori / disposizione	traversini

PLE COMPONENTI



Pos. nome

- 1 maglia
- 2 profilo a C di alluminio
- 3 accessorio di fissaggio
- 4 clip di fissaggio maglia
- 5 copertura
- 6 inserto
- 7 elemento ammortizzante
- 8 separatore plastico verticale (PZ)
- 9 coperchietto interno
- 10 coperchietto esterno



PLE TIPOLOGIA

PLE 220, 320, 520, 620

La tipologia standard viene costruita con un traversino ogni due maglie. Il **connettore integrato** trasforma ogni maglia della catena, quando necessario, in un connettore (eccetto 620) e quindi non sono necessari accessori aggiuntivi per il bloccaggio della catena.

esempio d'ordine

PLE 220	/ 100	x	3525	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino

PLE 221, 321, 521, 541, 621

Questa tipologia viene costruita con un traversino per ogni maglia. Questo aumenta la stabilità laterale e migliora lo scorrimento, in particolare devi cavi con diametro più piccolo.

esempio d'ordine

PLE 221	/ 100	x	3525	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino

PLE 325, 525

La tipologia chiusa con copertura in alluminio offre una protezione ottimale. Le coperture possono essere aperte nel raggio interno o esterno.

esempio d'ordine

PLE 325	/ 300	x	3500	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino

PLE 328, 548, 528

Queste tipologie sono adatte per lunghe corse, la parte superiore della catena scorre sulla parte inferiore della stessa. Per aumentare la stabilità, queste catene portacavi vengono anche costruite con un traversino in ogni maglia. Le catene portacavi sono dotate di pattini nel raggio interno, il quale ha un coefficiente di attrito molto basso ($\mu = 0.2 - 0.25$). Dopo aver raggiunto il limite di usura, il pattino può essere sostituito, allungando la vita della catena portacavi. Il montaggio dei pattini è anche possibile in un secondo momento, ma i traversini devono essere dotati del foro di posizionamento.

esempio d'ordine

PLE 328	/ 200	x	3500	/ 100
tipologia	raggio		lunghezza	lunghezza traversino

PLE FORMATI

PLE 220

tipologia standard

altezza: 50

altezza interna: 31

larghezza: 86 ... 836

larghezza interna: 50 ... 800



PLE 320

tipologia standard

altezza: 75

altezza interna: 49

larghezza: 104 ... 944

larghezza interna: 60 ... 900



PLE 520

tipologia standard

altezza: 100

altezza interna: 68

larghezza: 122 ... 1052

larghezza interna: 70 ... 1000



PLE 541

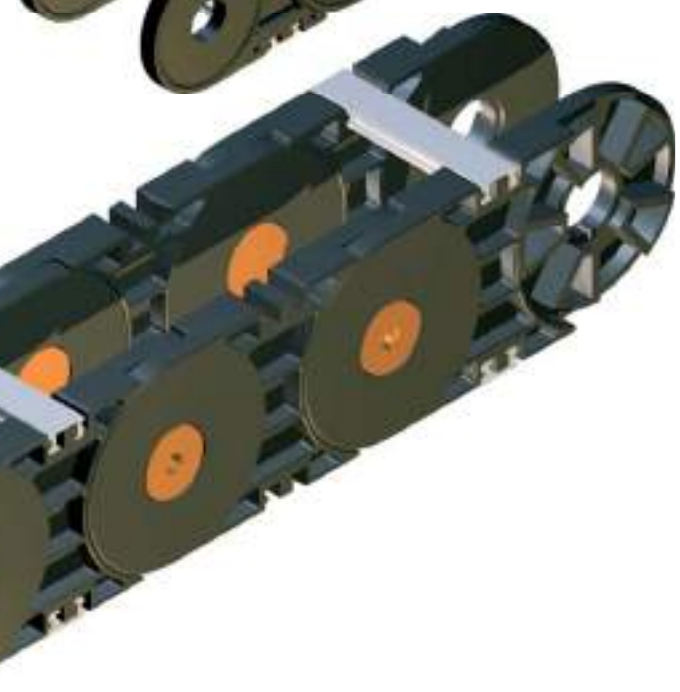
traversino in ogni maglia

altezza: 100

altezza interna: 80

larghezza: 122 ... 1052

larghezza interna: 70 ... 1000



PLE 620

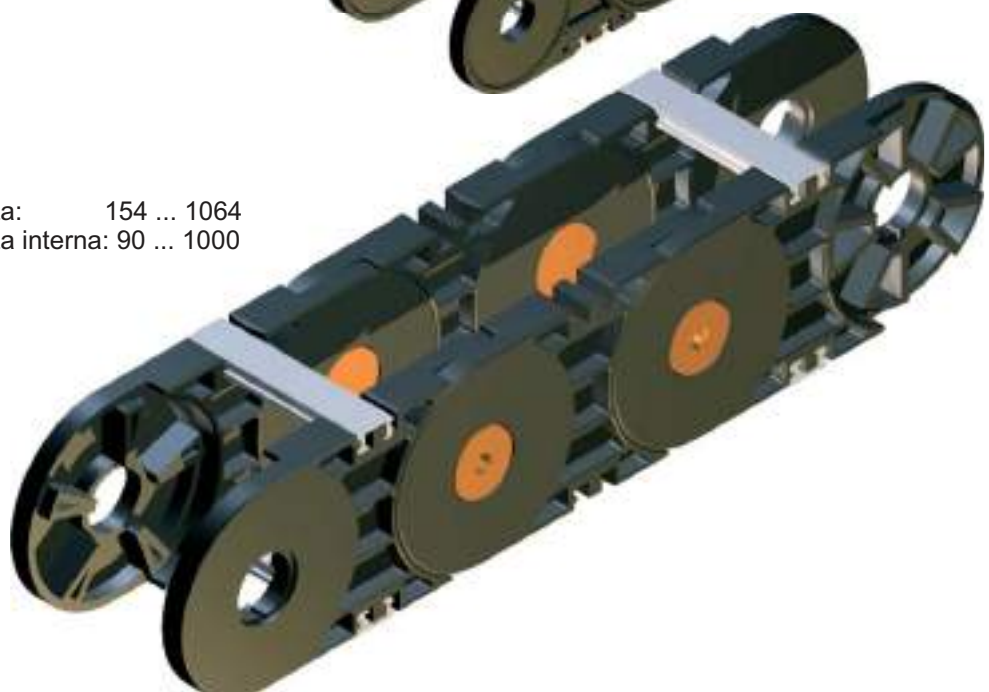
tipologia standard

altezza: 150

altezza interna: 115

larghezza: 154 ... 1064

larghezza interna: 90 ... 1000



SLE CARATTERISTICHE

La SLE è disponibile come **SLA** con profilo a T in alluminio o preforato, come **SLE** con inserti plastici, come **SLS** con profilo in schiuma, con **SLP** con separatori plastici PZ o come **SLR** con profilo a perno.



chiuso + aperto



Questa catena può essere prodotta in acciaio, acciaio inossidabile o acciaio trattato, ideale per lunghe autoportanze, grandi quantità di cavi e tubi idraulici molto pesanti.

distribuzione traversini in molte varianti
 montaggio e smontaggio veloce dei traversini
 accorciamento e allungamento semplice
 protezione meccanica perno di rotazione

Corsa

La lunghezza massima della corsa viene determinata dalla tipologia di installazione e dal peso del carico (peso cavi e tubi). Nella disposizione normale, la corsa massima è doppia rispetto all'autoportanza. Rulli o accessori di supporto possono aumentare questo valore. Sono possibili distanze fino a 100 metri.

Il nostro ufficio tecnico può fornire soluzioni anche per lunghezze superiori.

Velocità

La versione standard e la versione in acciaio inox dovrebbero essere limitate a una velocità di 1 m/s. Il superamento di questo valore o eventuali elevati carichi dinamici causati da vibrazioni o da un alto numero di cicli, richiedono l'utilizzo della versione in acciaio indurito (carburato).

Accelerazione

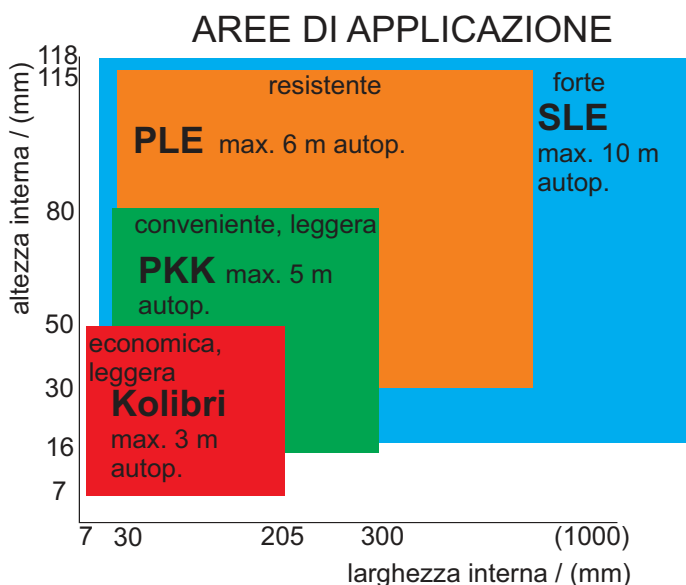
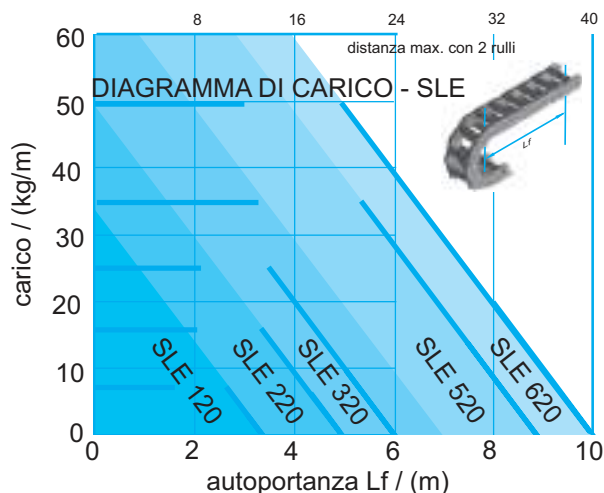
L'accelerazione non è soggetta ad alcuna restrizione. I limiti possono essere raggiunti solo dalle forze tensionali generate dai pesi dei carichi.

Temperatura

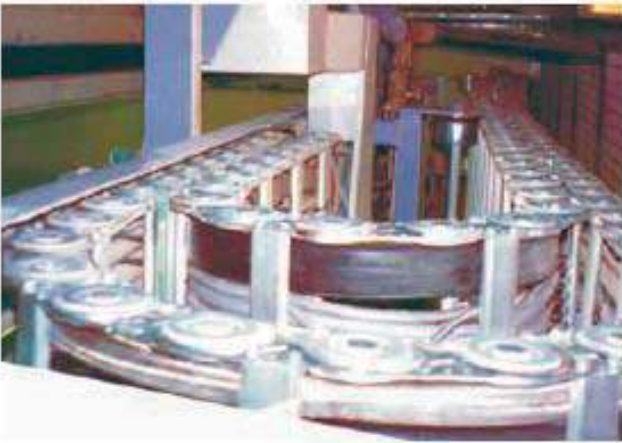
Al funzionamento della catena è garantito con temperature medie comprese tra i -20 °C a 600 °C (-40 °C a 600 °C nella versione in acciaio inossidabile).

Varianti speciali

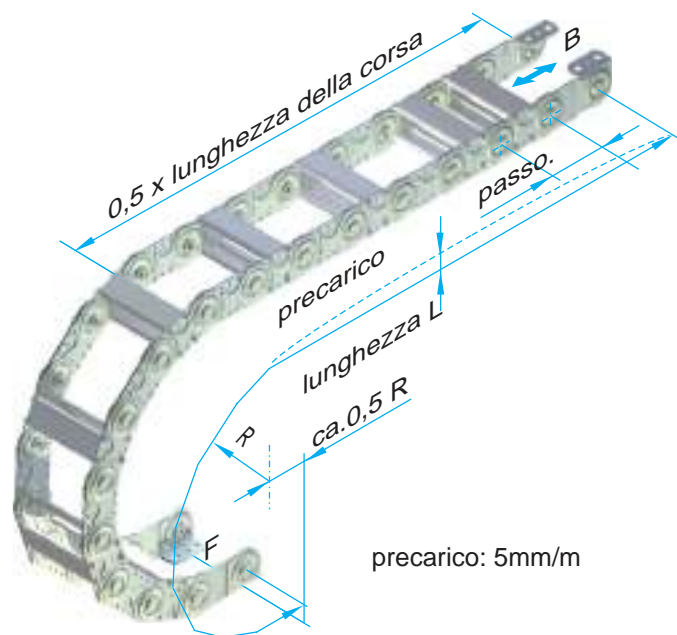
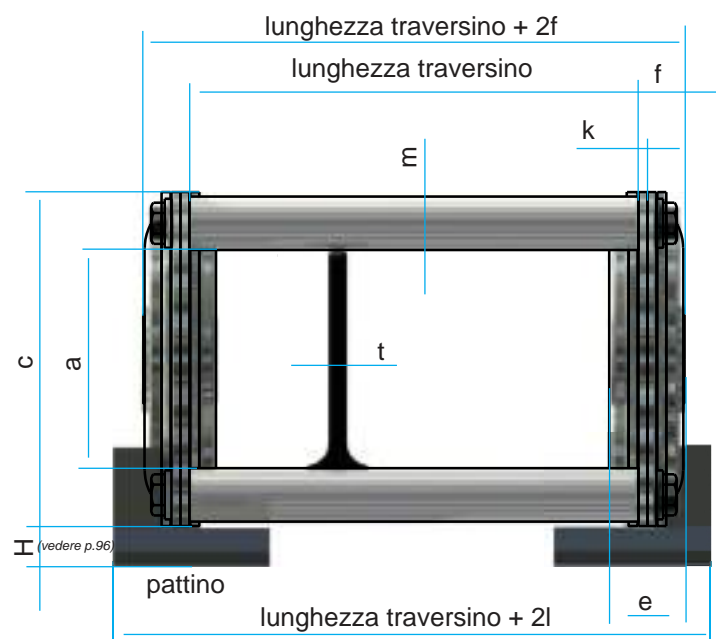
Acciaio inossidabile
 Carburato (trattato)



SLE APPLICAZIONI



SLE DIMENSIONI



precarico: 5mm/m

la larghezza interna utile corrisponde alla lunghezza del traversino - 2(e-f)

SLE	pas.	a	h	k	l ¹⁾	m	o	p	t	p [kg/m]	
120, 121, - , 128	50	20		1	9		10	20	4	2,0	
220, 221, 225, 228	75	31		1,5	13		12	30	4	4,3 (5,8)	
320, 321, 325, 328		49	1	1	1	2	18	12	50	4	7,9 (
520, 521, 525, 528		68					20	12	70	4	15,1 (16,9)
620, 621, 625, 628		118	15				20		115	8	19,3 (

Per la tipologia standard il peso è calcolato con un traversino di 10

1) La lunghezza del traversino + 2L corrisponde alla larghezza della catena con i pattini

raggio di curvatura R mm

120, 121, - , 128		60	1		250						
220, 221, 225, 228			100								
320, 321, 325, 328 ¹⁾				150							
520, 521, 525, 528 ¹⁾				200	00	4					
620, 621, 625 ²⁾ 628 ¹⁾				250	00	4					

1) SLE 328 da R200, SLE 528 da R250, SLE 628 da R300 2) SLE 625 da R300

Le lunghezze dei traversini sono arrotondate

lunghezza t

SLE inserti plastici Ø [mm]



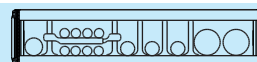
120, 121, - , 128	800										
220, 221, 225, 228	900										
320, 321, 325, 328	1000				35	45	50				
520, 521, 525, 528	1200	10			35	4		55	60	65	70
620, 621, 625, 628											

Esempio d'ordine:

distanza di corsa 3 m, raggio di curvatura 200 mm,

cavi: 1x15 mm, 8x8 mm, 3x12 mm, 2x22 mm,

disposizione normale



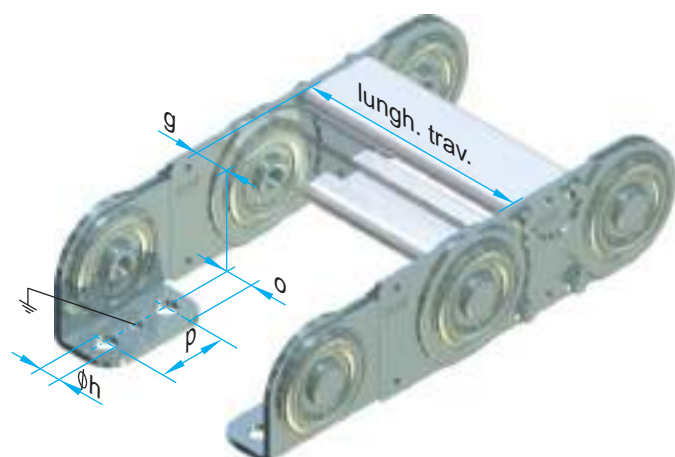
SLP 220 / 200 x 2325 / 200 / N/N¹⁾ / 5 PZ 1 PT55

tipologia / raggio x lunghezza / lung. trav. / connettori / disposizione / disposizione traversini

1) 1. connettore fisso / 2. connettore in movimento

SLE CONNETTORI

connettore **Normale** nel raggio interno

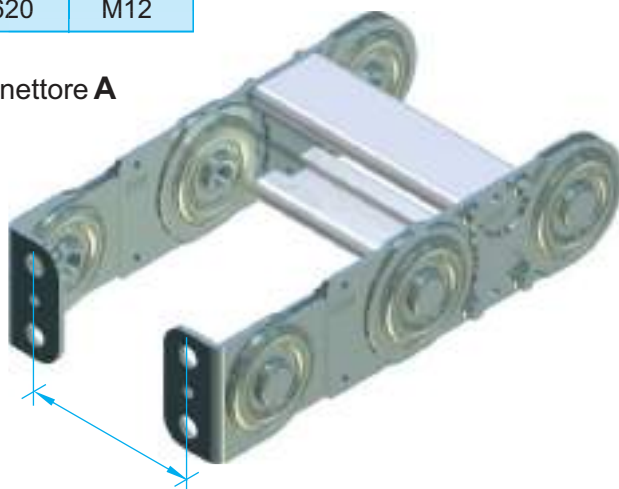


connettore **E** nel raggio interno



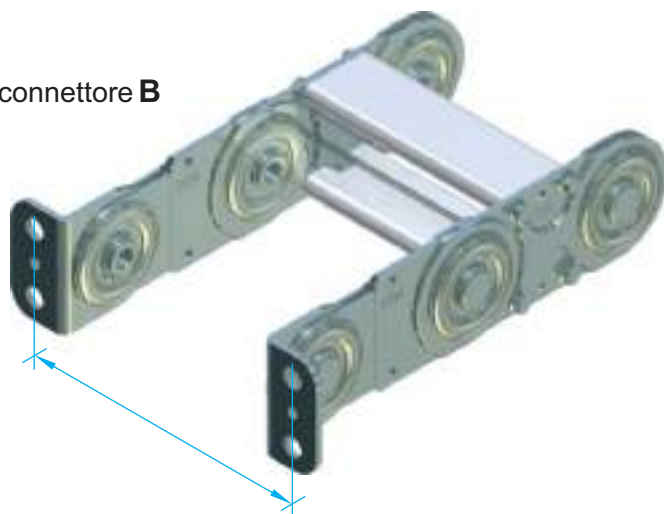
SLE	viti connettore
120	M 6
220	M 8
320	M10
520	M12
620	M12

connettore **A**



dimensioni del connettore = lungh. trav. - 2g

connettore **B**



dimensioni del connettore = lungh. trav + 2g + 4k

connettore **C** nel raggio esterno



connettore **D** nel raggio esterno



Sono disponibili anche connettori con dimensioni su richiesta

SLE TIPOLOGIE

SLE 120, 220, 320, 520, 620

Questa tipologia standard viene costruita con un traversino ogni due maglie. La maglia in acciaio della catena portacavi può essere aperta nel raggio di curvatura interno ed esterno.

esempio d'ordine

SLP 120	/ 100 x 2050	/ 100 / D / E / h	/ 2PZ
tipologia	raggio lungh.	largh. trav	connet. dispo. dispo. trav.

SLE 121, 221, 321, 521, 621

Questi modelli vengono realizzati con un traversino ogni maglia. In questo modo aumenta la stabilità laterale e migliora il controllo in particolare degli elementi con diametro più piccolo.

esempio d'ordine

SLP 321	/ 100 x 3100	/ 200 / N / N / n	/ 5PZ, 3PT
tipologia	raggio lungh.	largh. trav	connet. dispo. dispo. trav.

SLE 225, 325, 525, 625

Le tipologie chiuse offrono una protezione ottimale dei carichi contro polvere, trucioli o altre sollecitazioni ambientali. Nel caso di temperature elevate, le coperture **Silver Star** forniscono una protezione eccellente.

esempio d'ordine

SLP 225	/ 200 x 2550	/ 150 / N / N
tipologia	raggio lungh.	largh. trav

SLE 128, 228, 328, 528, 628

Queste tipologie sono adatte per lunghe corse, la parte superiore della catena scorre sulla parte inferiore di questa. Per una maggiore stabilità, queste catene portacavi sono costruite con un traversino in ogni maglia. Le catene portacavi sono dotate di pattini che hanno un basso coefficiente di attrito ($\mu = 0,2$ a $0,25$). Dopo aver raggiunto il limite di usura, il pattino deve essere sostituito, allungando la vita della catena portacavi.

esempio d'ordine

SLP 328	/ 200 x 45000	/ 250 / N / N / g	/ 3PZ
tipologia	raggio lungh.	largh. trav	connet. dispo. dispo. trav.

SLE TIPOLOGIE

Rispetto alle catene standard, la serie **SLE** è caratterizzata dal fatto che il robusto profilo di alluminio può essere gradualmente adattato alle esigenze. Possono essere forniti traversini di lunghezza fino a 1500 mm. La suddivisione degli interni soddisfa ogni esigenza e garantisce un'ottima protezione del cavo anche ad elevate accelerazioni e velocità di spostamento.

La **SLA** (SLE con profilo a T in alluminio) è una catena portacavi altamente personalizzata e robusta, che viene scelta principalmente per le dimensioni più grandi. I traversini sono lavorati a disegno, seguendo i requisiti dell'utente con una foratura personalizzata.

Per applicazioni estreme, le varianti SLA, SLS e SLE dovrebbero essere preferite, poiché queste offrono una guida del cavo ottimizzata.

In caso di alta velocità e accelerazione, una sovrapposizione del cavo deve essere evitata.

La **SLE** (SLE con inserti plastici) assicura ad alta velocità una guida perfetta e facilita l'installazione dei cavi negli alloggiamenti prespaziati. Con questa soluzione, la disposizione dei fori può essere progettata secondo le richieste. Gli inserti plastici sono disponibili a passi di 5 mm. Il profilo su misura può essere ordinato per requisiti specifici.

Le **SLS** (SLE con profilo in schiuma) vengono utilizzate grazie al limitato spazio di installazione. Nuovamente, è assicurata una guida ottimale dei cavi ad alta velocità e accelerazione. Ben noti produttori di automobili hanno usato questa tipologia per anni con le migliori esperienze. Tutti i cavi si trovano nell'asse neutro della catena portacavi.

Per motivi di spazio, la **SLP** (SLE con separatori plastici PZ e altri) può essere scelta come soluzione. Questo design economico e flessibile permette di guidare una grande quantità di cavi, distribuendo con soluzioni infinite lo spazio interno utilizzando separatori verticali e orizzontali. Questa soluzione permette, inoltre, di gestire eventuali variazioni di diametro dei cavi in modo semplice.

La **SLR** (SLE con traversini tubolari o gabbia di tubi) viene prodotta solo su richiesta. Il traversino tubolare permette l'utilizzo di combinazioni di materiali speciali, come l'esclusione dell'alluminio o l'uso di acciaio inossidabile e ottone. La gabbia di tubi presenta vantaggi in particolare per i carichi gravosi con elevato attrito e usura in termini di durabilità dei cavi e tubi flessibili. Eventuali movimenti tra carichi e catena sono compensati dalla rotazione dei traversini.



SLE FORMATI

SLE 120



tipologia standard

altezza: 35

altezza interna: 20

larghezza: 52 ... 812

larghezza interna: 32 ... 792

lunghezza trav.: 40 ... 800

SLE 220



tipologia standard

altezza: 50

altezza interna: 31

larghezza: 66 ... 916

larghezza interna: 38 ... 888

lunghezza trav.: 50 ... 900

SLE 320



tipologia standard

altezza: 75

altezza interna: 49

larghezza: 82 ... 1020

larghezza interna: 50 ... 990

lunghezza trav.: 60 ... 1000

SLE 520



tipologia standard

altezza: 100

altezza interna: 68

larghezza: 98 ... 1028

larghezza interna: 54 ... 1184

lunghezza trav.: 70 ... 1200

SLE620



tipologia standard

altezza: 150

altezza interna: 118

larghezza: 128 ... 1228

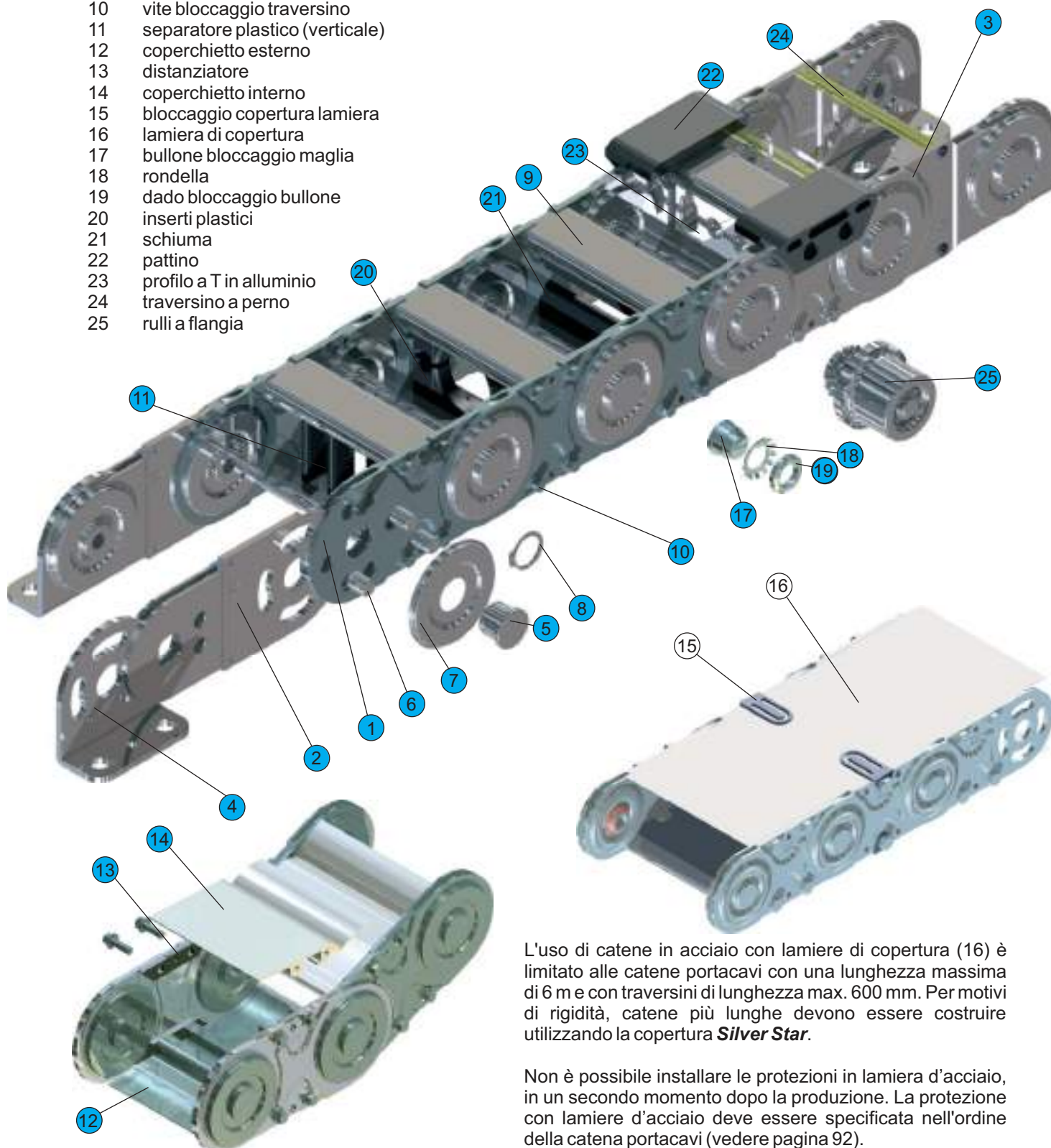
larghezza interna: 84 ... 1184

lunghezza trav.: 100 ... 1200

SLE COMPONENTI

Pos. nome

- 1 maglia
- 2 snodo maglia singolo
- 3 snodo maglia doppio
- 4 connettore angolato
- 5 perno di snodo
- 6 perni definizione raggio
- 7 protezione metallica perni
- 8 anello di fissaggio
- 9 profilo a C in alluminio
- 10 vite bloccaggio traversino
- 11 separatore plastico (verticale)
- 12 coperchietto esterno
- 13 distanziatore
- 14 coperchietto interno
- 15 bloccaggio copertura lamiera
- 16 lamiera di copertura
- 17 bullone bloccaggio maglia
- 18 rondella
- 19 dado bloccaggio bullone
- 20 inserti plastici
- 21 schiuma
- 22 pattino
- 23 profilo a T in alluminio
- 24 traversino a perno
- 25 rulli a flangia



L'uso di catene in acciaio con lamiera di copertura (16) è limitato alle catene portacavi con una lunghezza massima di 6 m e con traversini di lunghezza max. 600 mm. Per motivi di rigidità, catene più lunghe devono essere costruite utilizzando la copertura **Silver Star**.

Non è possibile installare le protezioni in lamiera d'acciaio, in un secondo momento dopo la produzione. La protezione con lamiera d'acciaio deve essere specificata nell'ordine della catena portacavi (vedere pagina 92).

GKA CARATTERISTICHE



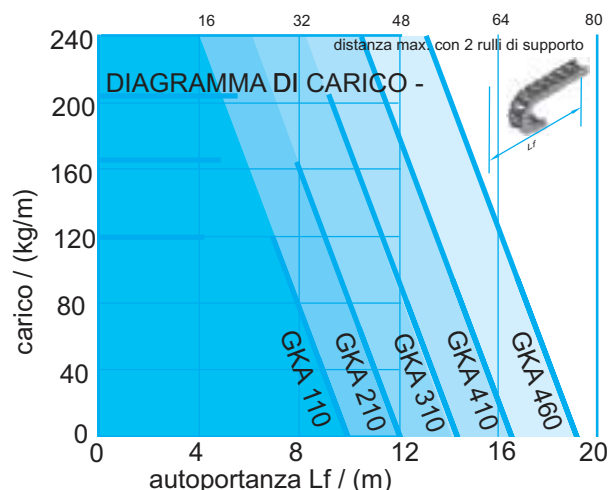
La GKA è caratterizzata dalla massima stabilità se paragonata a una catena di costruzione standard, con dimensioni e scelta dei materiali illimitate.

L'interno è personalizzato e quindi garantisce una guida ottimale del cavo. E' possibile gestire traversini fino a 1200 mm.

Il raggio di curvatura può essere creato in base alle specifiche del cliente, se richiesto.

Dimensioni

raggio di curvatura:	200	-mm
altezza interna:	118	-	468 mm
larghezza interna:	20	-	1000 mm
peso della catena:	25	-	85 kg/m



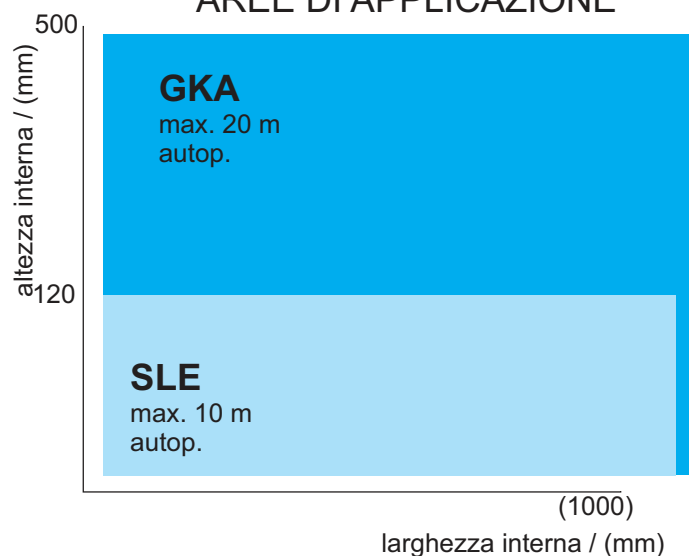
Corsa

La distanza massima della corsa è data dalla disposizione e dal carico (peso dei cavi). Nella disposizione normale, la distanza massima della corsa è il doppio dell'autoportanza. Rulli di supporto o simili attrezzature permettono di superare questo valore.

Velocità

La versione standard e la versione in acciaio inox dovrebbero essere limitate a una velocità di 1 m/s. Il superamento di questo valore o eventuali elevati carichi dinamici causati da vibrazioni o da un alto numero di cicli, richiedono l'utilizzo della versione in acciaio indurito (carburato).

AREE DI APPLICAZIONE



Accelerazione

L'accelerazione non è soggetta ad alcuna restrizione. I limiti possono essere raggiunti solo dalle forze tensionali generate dai pesi dei carichi.

Temperatura

Il funzionamento della catena è garantito con temperature medie comprese tra i -20 °C a 600 °C (-40 °C a 600 °C nella versione in acciaio inossidabile).

GKA con profilo in alluminio

Un design altamente personalizzato e robusto che viene principalmente utilizzato nelle grandi catene in acciaio. I traversini vengono costruiti in base alle specifiche.

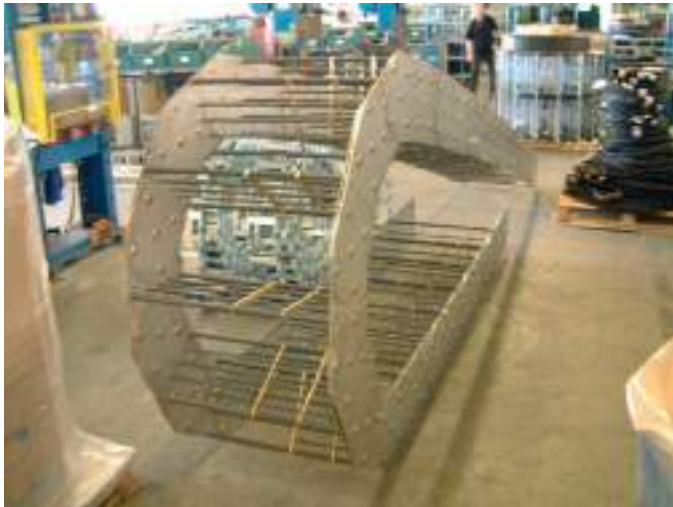


impianto siderurgico: GKA 161



GKR con aste

Realizzata in acciaio inossidabile, questa catena portacavi viene generalmente offerta per l'off-shore, dal momento che l'alluminio non è adatto per queste applicazioni. Le catene possono essere separate in diverse sezioni da ulteriori separatori in acciaio inossidabile.



impianto di alimentazione ad acqua:



GKP con separatori plastici

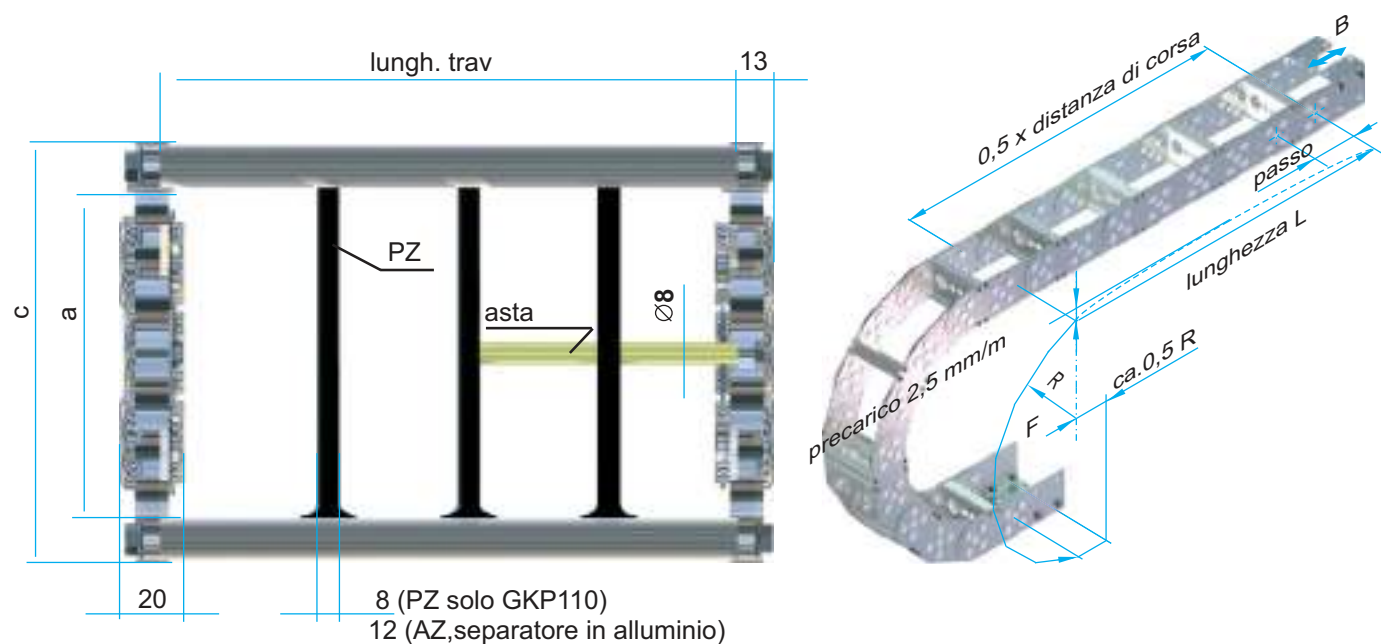
Questi traversini possono essere utilizzati soprattutto per lavori pesanti di ingegneria meccanica. I vantaggi, in confronto alla GKA (profilo in alluminio) sono nel prezzo, nel peso e nel risparmio di spazio.



ingegneria meccanica: GKP 211



GKA DIMENSIONI



GKA kg/m	raggio di curvatura		a	c	o	p	peso ¹⁾
110	come spec. (>200)	175	118	150	230	110	25
160	come spec. (>250)	225	168	200	300	160	30
210	come spec. (>300)	275	218	250	370	210	40
260	come spec. (>400)	325	268	300	430	260	45
310	come spec. (>450)	375	318	350	500	310	55
360	come spec. (>550)	425	368	400	560	360	65
410	come spec. (>600)	475	418	450	620	410	75
460	come spec. (>700)	525	468	500	680	460	85

1) peso dei traversino lunghezza 500

Il raggio di curvatura viene liberamente scelto previa consultazione E' consigliabile regolare il raggio di curvatura della catena per ottenere il minimo effetto poligonale.

La lunghezza dei traversini è disponibile con incrementi di 1 mm.

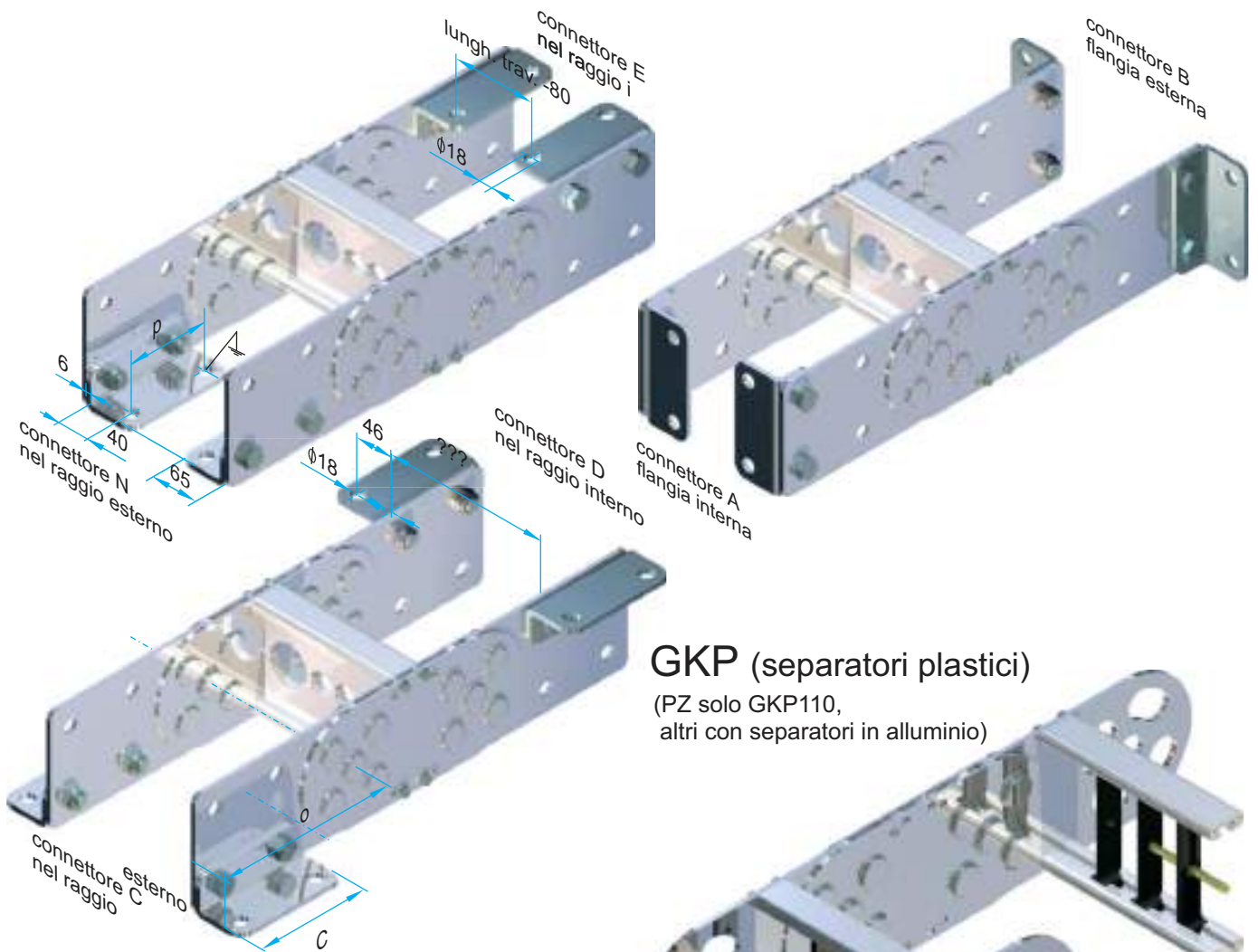
La larghezza interna utile è pari alla lunghezza dei traversini meno 14 mm

I tipi di traversini e i connettori possono variare da quelle rappresentati. Le catene portacavi GKA sono realizzate su misura in supporto al cliente, di solito dal disegno. I codici articoli non vengono forniti per questo motivo.

Per le catene portacavi GKA scegliere la lunghezza da ordinare come un multiplo dispari del passo.

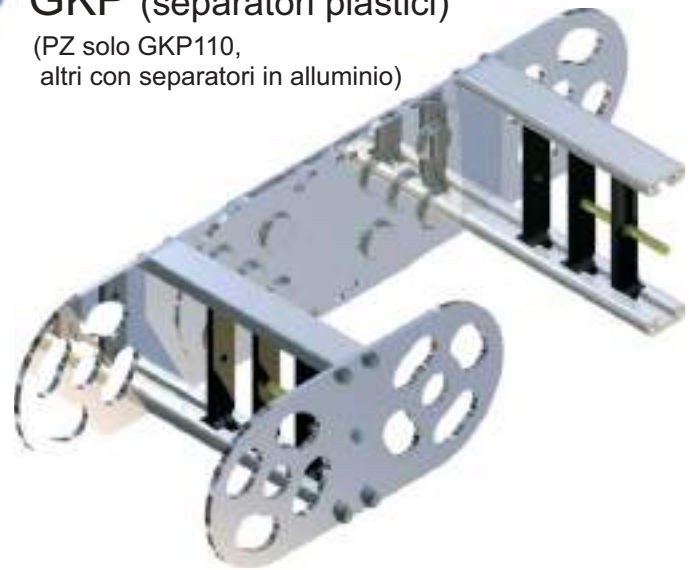
esempio d'ordine		max. distanza di corsa 20,9 m, raggio di curvatura 800 mm, disposizione normale					
GKA 460 / 800	x	14175	/ 1000	/ N/N	come da disegno		
tipologia / raggio	x	lunghezza	/ lungh. trav	/ connettori			

GKA CONNETTORI E TIPOLOGIE

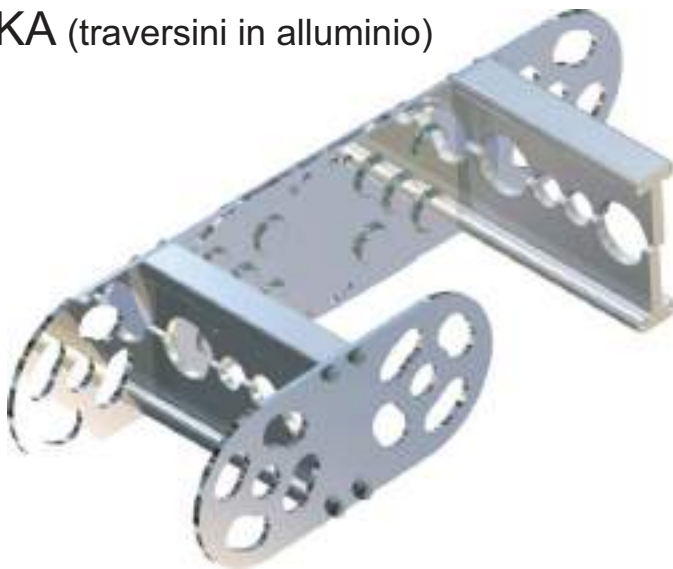


GKP (separatori plastici)

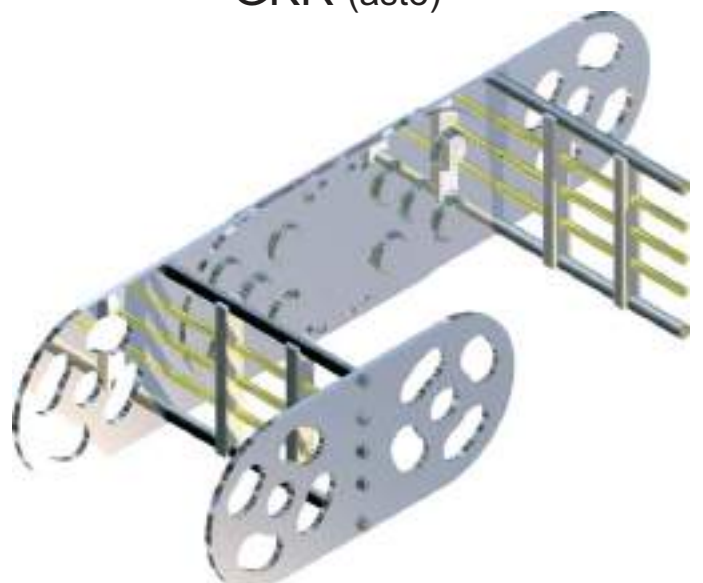
(PZ solo GKP110, altri con separatori in alluminio)



GKA (traversini in alluminio)



GKR (aste)



GKA FORMATI

GKA 110

altezza 150, larghezza e raggio di curvatura come specificato

GKA 160

altezza 200, larghezza e raggio di curvatura come specificato

GKA 210

altezza 250, larghezza e raggio di curvatura come specificato

GKA 260

altezza 300, larghezza e raggio di curvatura come specificato

GKA 310

altezza 350, larghezza e raggio di curvatura come specificato

GKA 360

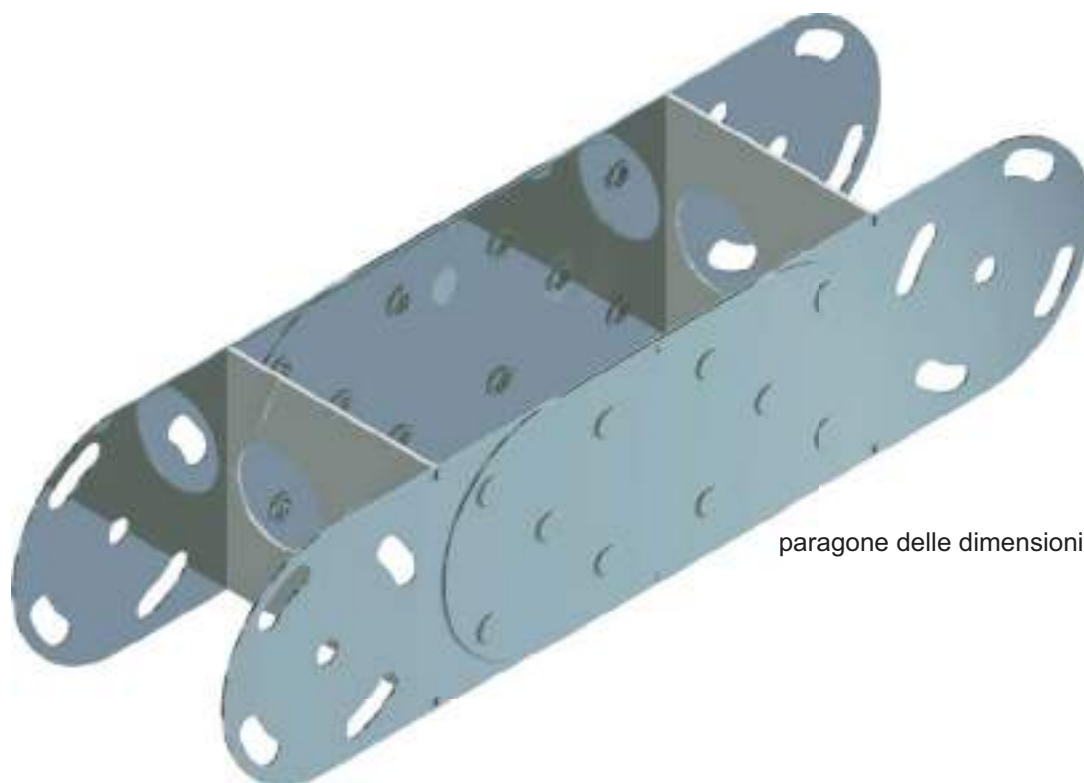
altezza 400, larghezza e raggio di curvatura come specificato

GKA 410

altezza 450, larghezza e raggio di curvatura come specificato

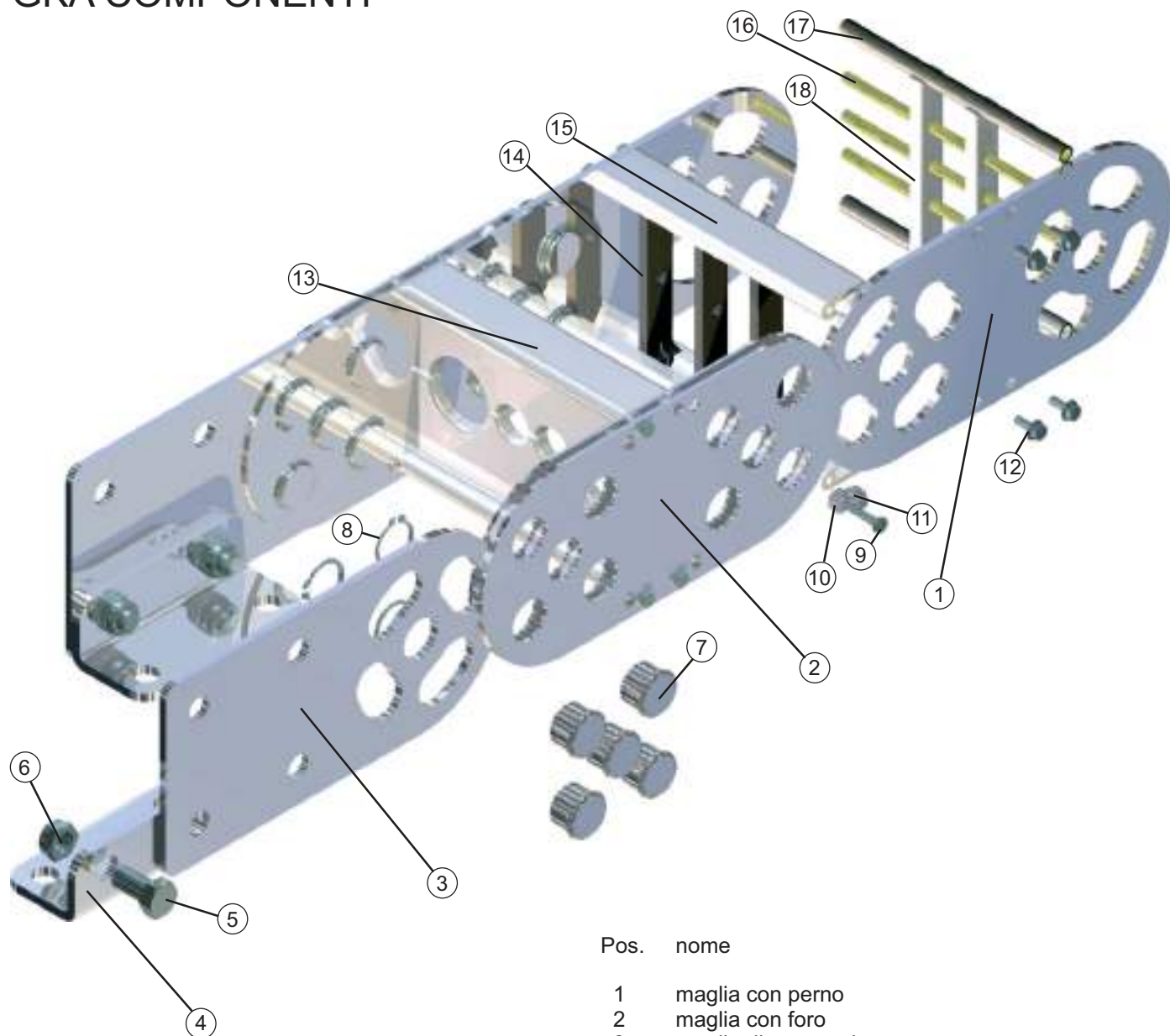
GKA 460

altezza 500, larghezza e raggio di curvatura come specificato



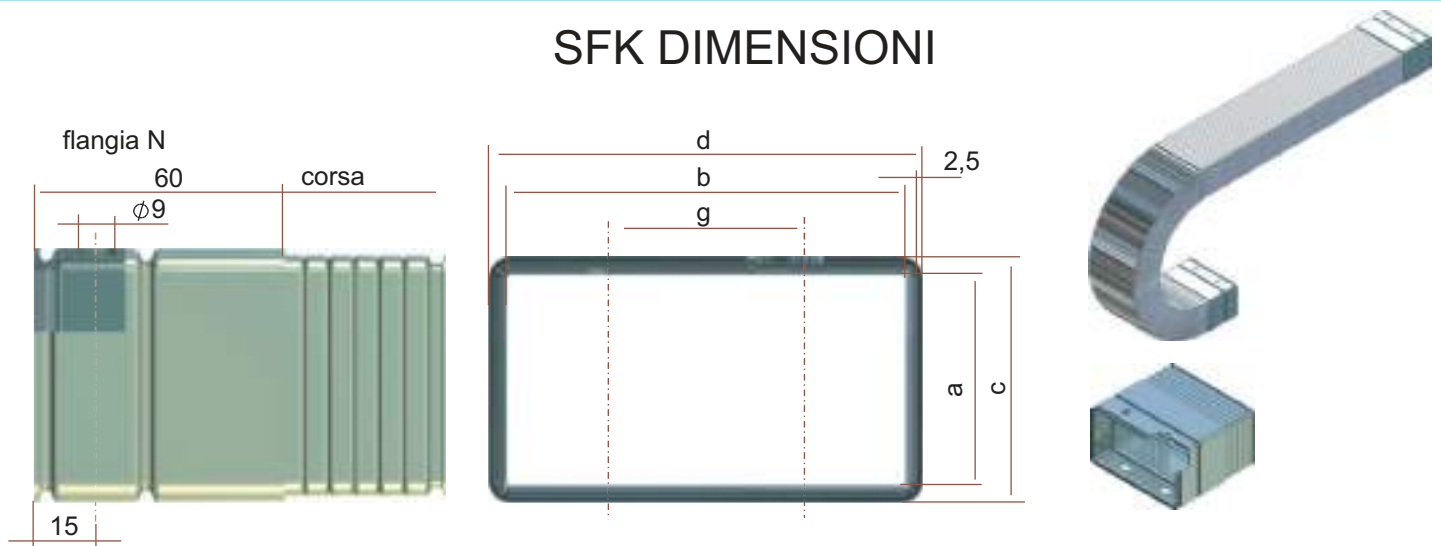
paragone delle dimensioni Kolibri 10.012.4

GKA COMPONENTI



Pos.	nome
1	maglia con perno
2	maglia con foro
3	maglie di connessione
4	connettore angolato
5	vite M16 x 25
6	dado M16 (autobloccante)
7	perni
8	anelli di bloccaggio A30
9	vite M6 x 25
10	distanziale
11	rivetto filettato
12	vite bloccaggio traversino M6 x16
13	profilo di alluminio a T GKA
14	separatore plastico (PZ)
15	profilo di alluminio a C GKA
16	asta
17	traversino ad asta
18	separatore in alluminio

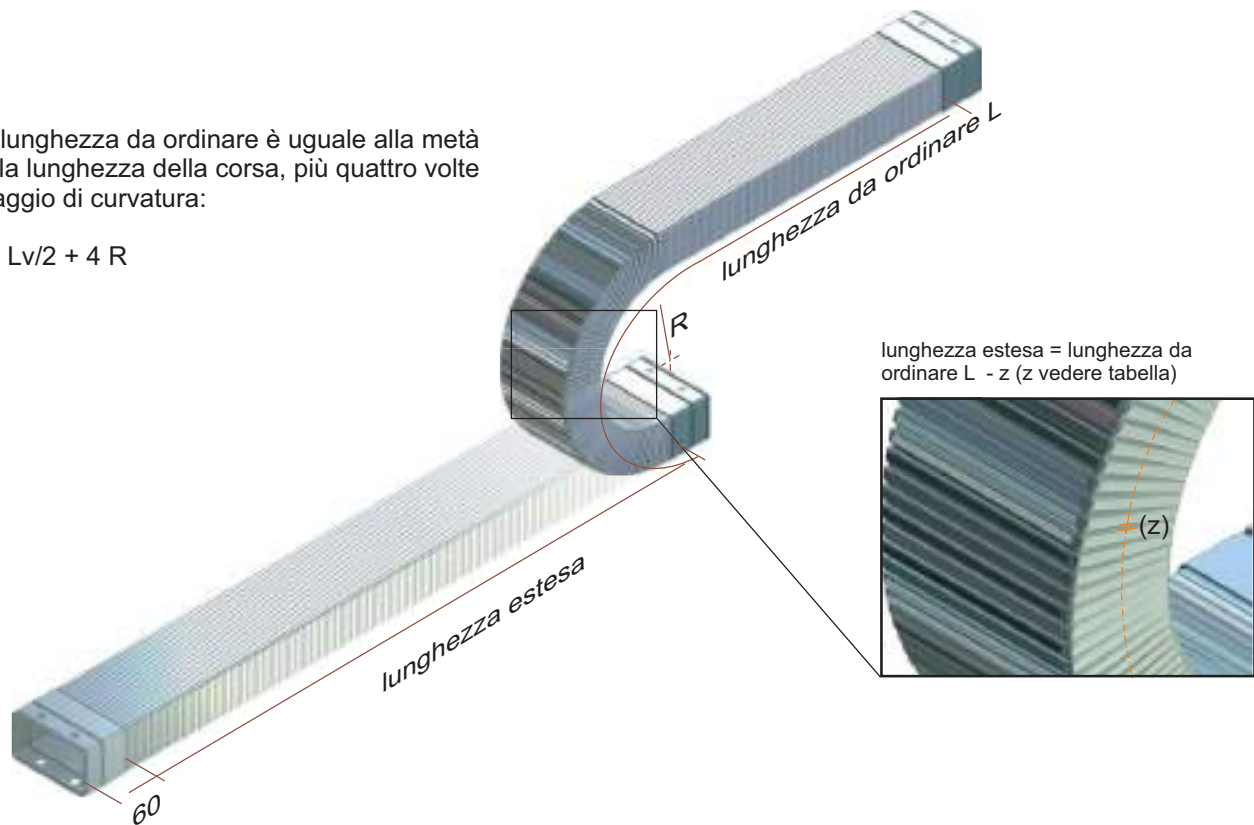
SFK DIMENSIONI



SFK	raggio	a	b	c	d	g	k	p	z	peso kg/m
22 N	100 / 150	40	79	45	85	50	30.5	71	65	3.0
22 H	150 / 200	56	80	60	85	50	30.5	86	90	3.5
22 S	200	78	78	85	85	50	30.5	111	130	5.1
32 N	150 / 200	54	109	60	115	80	30.5	86	90	4.8
32 H	200 / 250	75	110	80	115	80	30.5	106	120	5.3
32 S	300	109	109	115	115	80	30.5	141	175	6.6

La lunghezza da ordinare è uguale alla metà della lunghezza della corsa, più quattro volte il raggio di curvatura:

$$L = Lv/2 + 4 R$$



esempio d'ordine max. distanza di corsa 3 m, raggio di curvatura 100 mm, disposizione normale

SFK 32N / 200	x	1900	/	N/N
tipologia / raggio	x	lunghezza	/	connettori / disposizione

SFK CONNETTORI

SFK Caratteristiche

La catena è costituita da una fascia in acciaio zincato a spirale rettangolare e da una fascia di acciaio montata nel raggio interno. La SFK offre grandi sezioni trasversali utilizzabili a basso ingombro esterno e un'ottimale protezione del carico. La SFK è ideale per aree con trucioli caldi e scintille.

Il range di temperatura è compreso tra -40° e $+180^{\circ}$ C.

Flange SFK

Flangia N

La flangia standard e più economica è la N, ciascuna con quattro fori di montaggio.

esempio d'ordine
 SFK 32N / 250 x 3000 / **NN** / h
 tipologia / raggio x lunghez ange / disposizione

Flangia A

Con fori di bloccaggio superiori e inferiori in piano.

esempio d'ordine
 SFK 32N / 250 x 3000 / **AA** / h
 tipologia / raggio x lunghez ange / disposizione

Flangia B

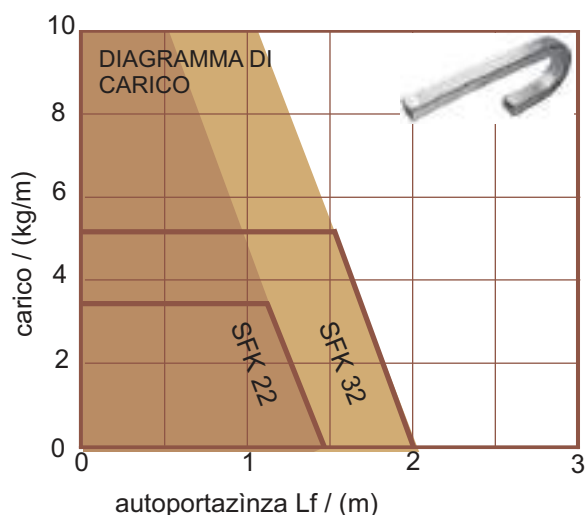
Con fori di bloccaggio laterali in piano.

esempio d'ordine
 SFK 32N / 250 x 3000 / **BB** / h
 tipologia / raggio x lunghez ange / disposizione

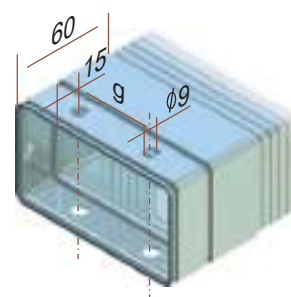
Montaggio piatto

La parte terminale a cucchiaio è un'altra possibile soluzione di bloccaggio.

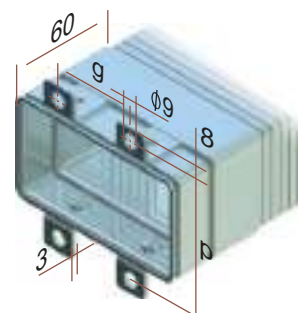
esempio d'ordine
 SFK 32N / 250 x 3000 / **S1** / h
 tipologia / raggio ange / disposizione



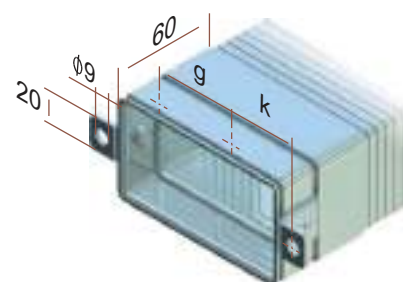
flangia N



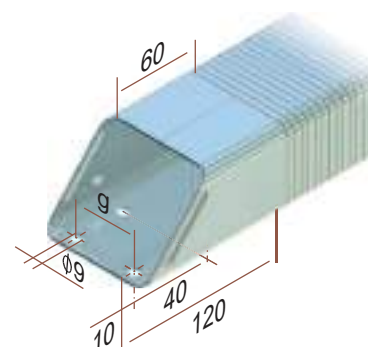
flangia A



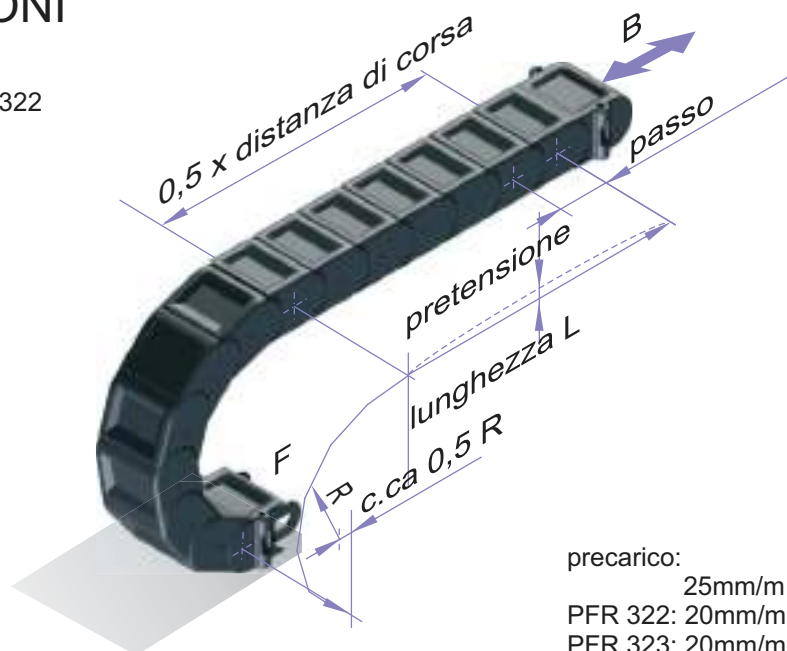
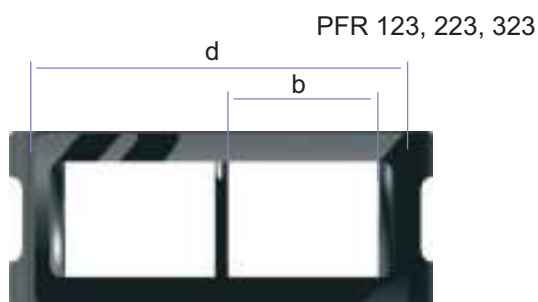
flangia B



piatta



PFR DIMENSIONI



precarico:
 25mm/m
 PFR 322: 20mm/m
 PFR 323: 20mm/m

PFR	raggio	passo	a	b	c	d	h	i	k	k _N	p	p _N	w	peso kg/m
121	75 / 150	35	23	23	35	35	5.1	9	5.5	61	25	61	20	0.7
122	75 / 150	35	23	38	35	50	5.1	9	5.5	56	25	61	20	1.2
123	75 / 150	35	23		35	75	5.1	9	5.5	56	25	61	20	1.5
221	100 / 200	50	34	36	50	50	6.1	11.5	5.5	56	40	76	25	1.6
222	100 / 200	50	34	86	50	100	6.1	11.5	5.5	56	40	76	25	2.1
223	100 / 200	50	34	66	50	150		1.5	5.5	56	40	76	25	2.8
322	150 / 300	65	57	1	75	150	8.1	15	5.5	56	65	10	35	3.2
323	150 / 300	65	57	1	75	225	8.1	15	5.5	56	65	10	35	4.6



Smontaggio PFR

Gli strumenti di smontaggio (3x12mm) devono essere appoggiati nelle forature predisposte; la maglia può essere staccata esercitando una pressione sui perni.

esempio d'ordine distanza 3 m, raggio di curvatura 200 mm, connettori plastici, disposizione appesa

PFR 222 / 200 x 2300 / K K h
 tipologia / raggio x lunghezza / connettori d

PFR CONNETTORI

PFR Caratteristiche

La catena in plastica chiusa PFR offre un'eccellente protezione dalla sporcizia e dai danni causati da schegge o simili. Nelle tipologie PFR 123, 223 e 323 i cavi vengono mantenuti in due sezioni separate.

La PFR con finitura metallica è una specialità EKD sviluppata espressamente per applicazioni con molti trucioli caldi e scintille. A causa della conduttività della superficie ad alta temperatura e alla resistenza ai graffi non ci sono limiti per questo rivestimento della superficie. In aggiunta questa tipologia presenta un aspetto accattivante grazie alle riflessioni del metallo.

Connettori plastici PFR

La maglia dotata di connettore può essere installata in qualsiasi punto della catena, per cui una parte della catena può essere utilizzata come protezione statica (canalina).

esempio d'ordine connettori plastici su entrambi i lati

PFR 121 /75 x 1505 / KK

tipologia /raggio x lunghezza /connettori

Connettore a flangia PFR

Il connettore a flangia viene utilizzato per il bloccaggio nella parte superiore o frontale della macchina. Una combinazione di connettore a flangia e connettore standard è possibile.

esempio d'ordine connettore plastico e connettore a flangia

PFR 121 /75 x 1505 / K SFA

tipologia /raggio x lunghezza /connettori

Flangia normale in acciaio

La flangia normale in acciaio può essere fornita su richiesta.

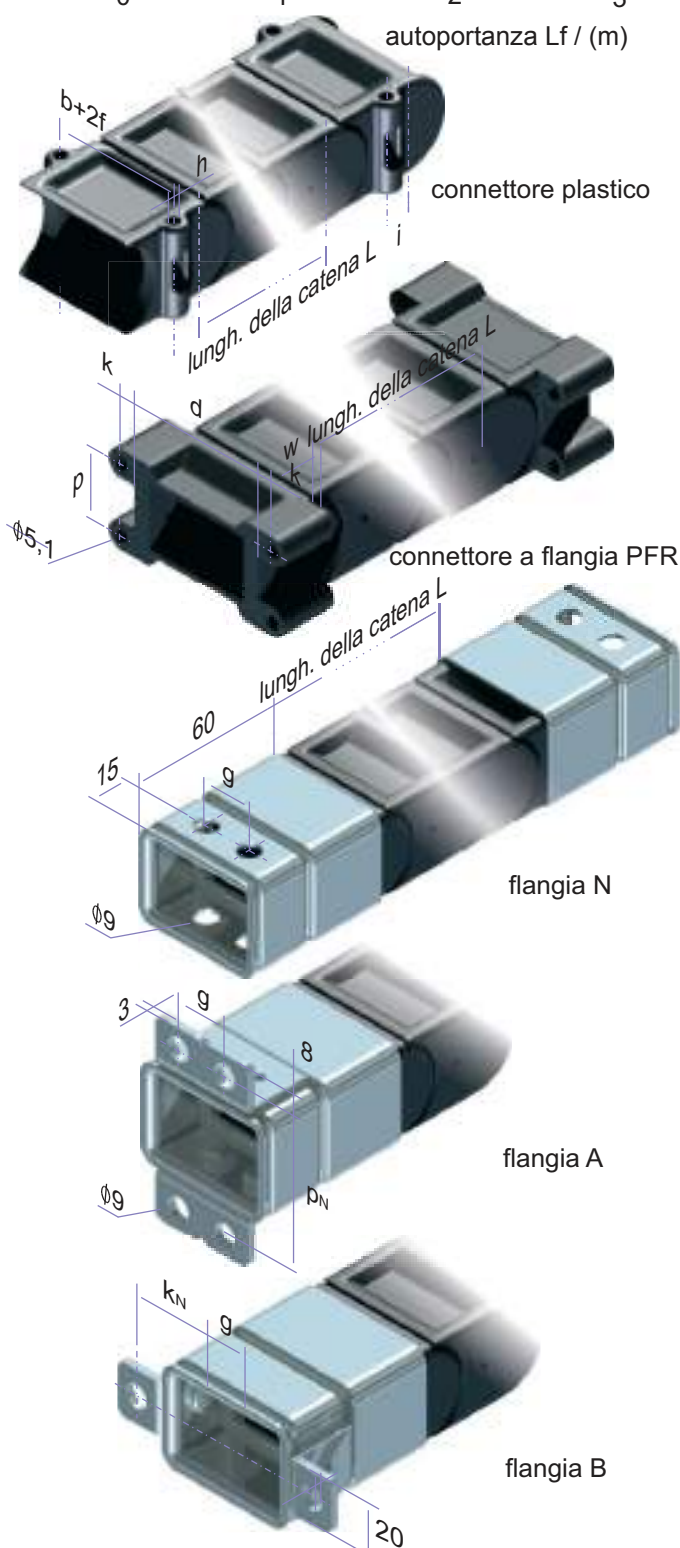
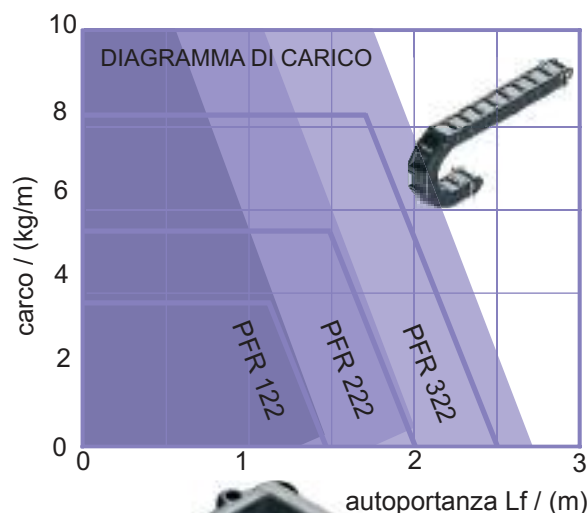
esempio d'ordine flangia N e flangia A

PFR 121 /75 x 1505 / NA

tipologia /raggio x lunghezza /connettori

PFR

PFR zincato



SISTEMI PREASSEMBLATI

I sistemi preassemblati sono completi di ogni componente premontato fornendo un sistema tipo plug and play. I sistemi preassemblati sono offerti come un pacchetto di servizio, compresa la progettazione e la realizzazione attraverso le fasi di test e rilascio in produzione.

Questo di solito inizia con la definizione dei requisiti della corsa, il numero di cicli e altri fattori, quali le condizioni ambientali e lo spazio disponibile di assemblaggio. Da queste informazioni possono essere definiti la quantità e la tipologia di cavi, i collegamenti e il modello di catena portacavi.

Cavi

I sistemi preassemblati possono comprendere cavi che possono essere selezionati dal portafoglio TKD, scegliendo il prodotto con le caratteristiche elettriche, dinamiche e ambientali più adatte all'applicazione, garantendo un sistema affidabile e bilanciato.

Lo stesso vale per le linee idrauliche. Standard e componenti standard vengono pianificati già in fase di progettazione, cercando tra i produttori le caratteristiche migliori.

Catene portacavi

L'individuazione della catena portacavi corretta, dove sono richieste soluzioni specifiche, è basata su decenni di esperienza.

Sistema

I nostri sistemi sono curati nei dettagli, dalla definizione dei sistemi di ancoraggio, delle guide di scorrimento, canali e coperture. I progetti sono, infatti, corredati di tutta la documentazione.

Spedizione, manutenzione

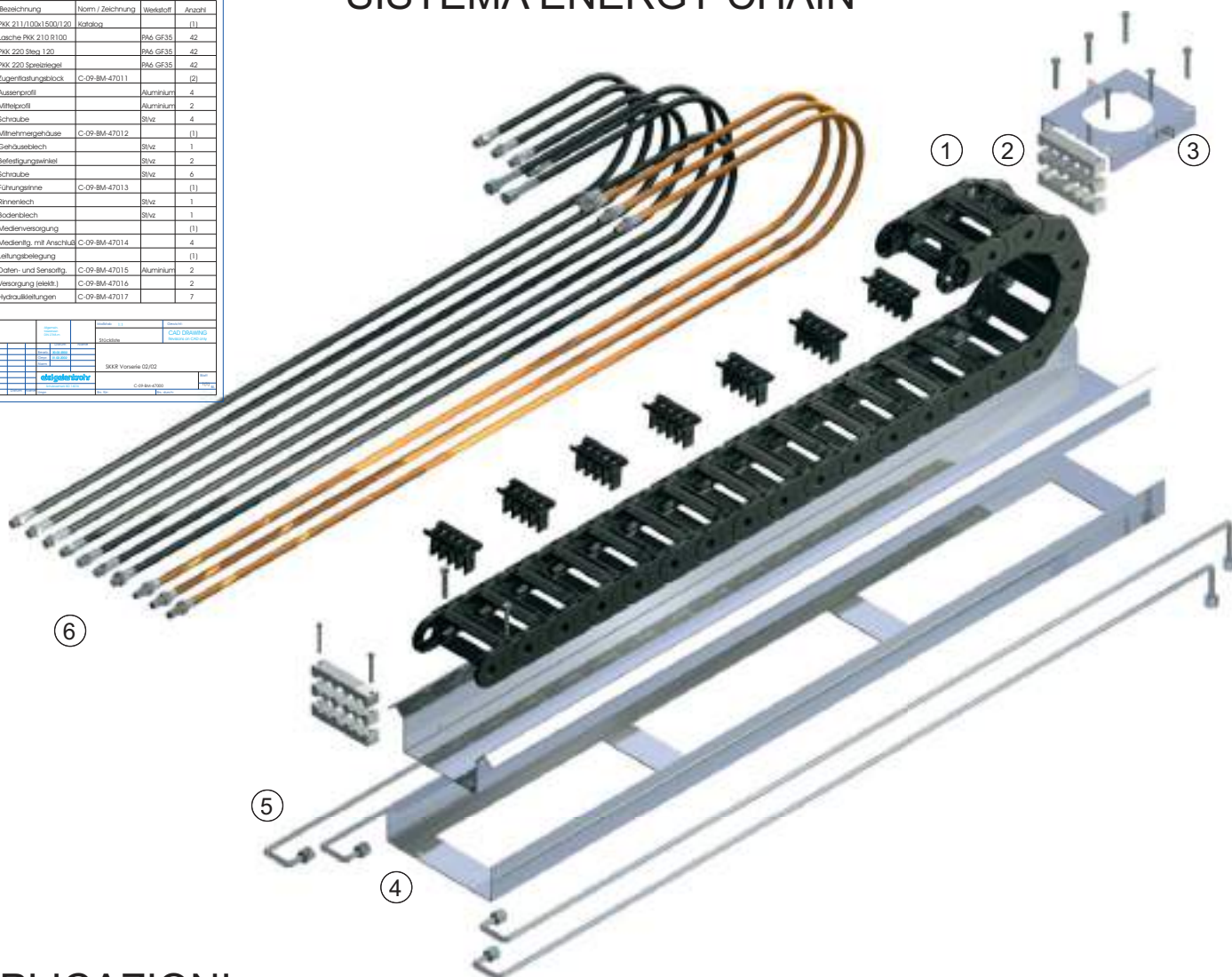
Il sistema assemblato completo viene spedito previa consultazione con il cliente per essere installato in loco da esperti assemblatori. Manutenzione e servizio rimangono nelle mani del cliente o possono essere concordati singolarmente.

Il risultato è una tariffa forfettaria per i sistemi di movimentazione, che libera l'utente della logistica, gli sforzi e i superamenti di costi..



SISTEMA ENERGY CHAIN

Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Norm / Zeichnung	Werkstoff	Anzahl
1	1380	PKK 211 (100x) 500/120	Katalog		(1)
1.1	1300	Lasche PKK 210 R100		Plu. GF35	42
1.2	0384	PKK 220 Stea 120		Plu. GF35	42
1.3	0404	PKK 220 Spreiblegel		Plu. GF35	42
2		Zugverfestigungsblock	C-09-BM-47011		(2)
2.1		Außenprofil		Aluminium	4
2.2		Mittelprofil		Aluminium	2
2.3		Schraube		StNz	4
3		Mittelmeßgehäuse	C-09-BM-47012		(1)
3.1		Gefäßblech		StNz	1
3.2		Befestigungswinkel		StNz	2
3.3		Schraube		StNz	6
4		Führungsrinne	C-09-BM-47013		(1)
4.1		Rinnenblech		StNz	1
4.2		Bohlenblech		StNz	1
5		Medienverengung			(1)
5.1		Medienbleib. mit Anschluß	C-09-BM-47014		4
5.2		Leitungsbeugung			(1)
6		Daten- und Sensortlg.	C-09-BM-47015	Aluminium	2
6.1		Verriegelung (Recht.)	C-09-BM-47016		2
6.2		Hydraulikleitungen	C-09-BM-47017		7



APPLICAZIONI:

Gru, sistemi telescopici, apparecchiature di movimentazione...



13 Cavi e connettori per sensori ed elettronica

Cables and connectors for sensors



! **Maggiori informazioni**

Maggiori informazioni sono reperibili sul nostro sito internet www.tkditalia.it o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.

! **Further information**

Detailed information can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions

It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

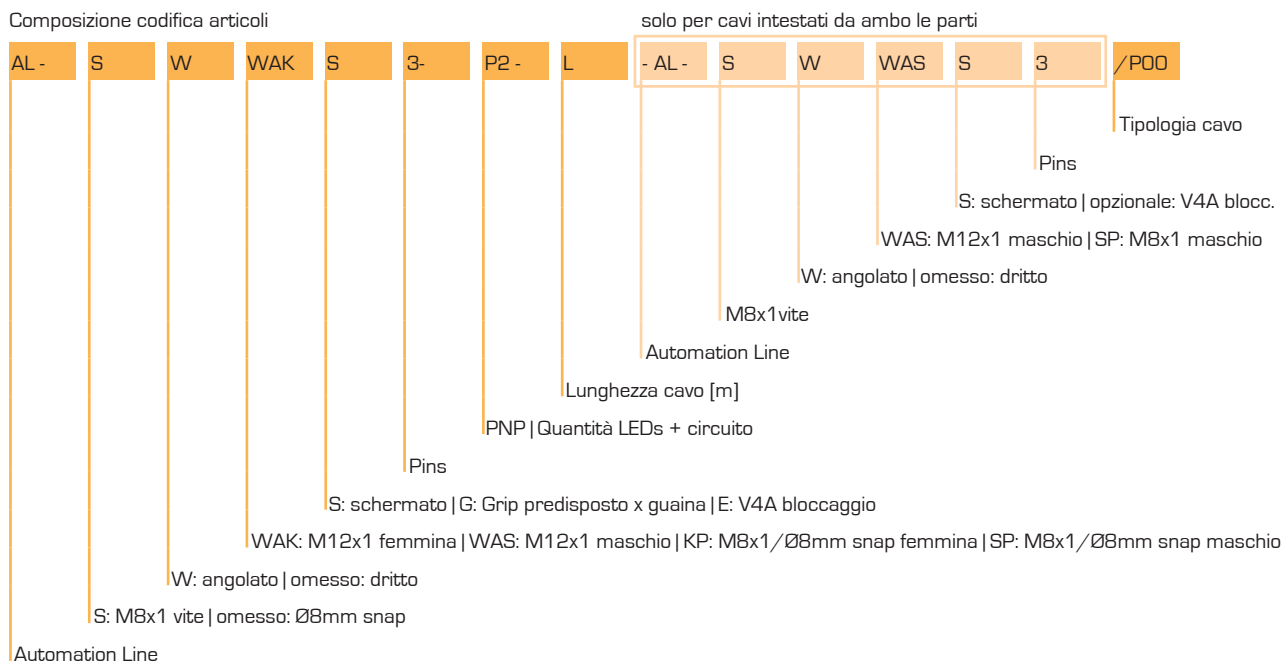
Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Panoramica di sistemi plug and play	13.01.01	Plug and play systems overview.....	13.01.01

AUTOMATION LINE

Automation Line è la linea di prodotti sviluppata per le applicazioni di automazione industriale, progettata pensando alle specifiche applicative e tecniche avanzate con prodotti privi di alogeni e privi di silicone; adatti per movimentazioni continue; resistenti a scorie di saldatura, ad agenti chimici, oli, microbi e all'idrolisi, con un grado di protezione IP67 e l'approvazione UL. Un portafoglio completo composto da versioni con LED; predisposizione per guaina di protezione; schermatura a 360° con tecnologia brevettata ESCHA 2SSK. Questi prodotti sono disponibili con tre tipologie di cavo: PVC, PUR, e PUR robotic che offre prestazioni massime in catena portacavi, anche se sottoposto a torsione.

Composizione codifica articoli



Caratteristiche tecniche	M12x1	M8x1	Ø8mm snap	Conn. da pannello
Resistenza isolamento	≥10 ⁹ Ω	≥10 ⁹ Ω	≥10 ⁹ Ω	≥10 ⁹ Ω
Resistenza	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C
Materiale contatto	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, TPU	Plastica, TPU	Plastica, TPU	Plastica
Materiale corpo	Plastica, TPU	Plastica, TPU	Plastica, TPU	Plastica
Materiale vite di fissaggio	Metallo, nichelato	Metallo, nichelato		
Materiale guarnizione (femmina)	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM
Standards	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-101/-109
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68
Vita (cicli inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3/2	3/2	3



Cavo	Materiale	UL	Colore	Caratteristiche	Catena portacacavi	Torsione	Resistenza ai campi di saldatura
P00	PVC/PVC		GY				
P01	PVC/PVC	✓	GY				
P01BK	PVC/PVC	✓	BK				
S370	PUR/PP	✓	BK		✓	✓	✓
S370GY	PUR/PP	✓	GY		✓	✓	✓
S7400	PUR/PP	✓	OG	per robotica, per elevate sollecitazioni meccaniche	✓	✓	✓
S400	PUR/PP	✓	BK	easystrip, spelatura manuale dei cavi fino a 1.5m	✓	✓	✓
S570	PUR/PP	✓	BK	Sezione dei cavi 3x0.14mm ² + 2x0.34mm ²	✓	✓	✓

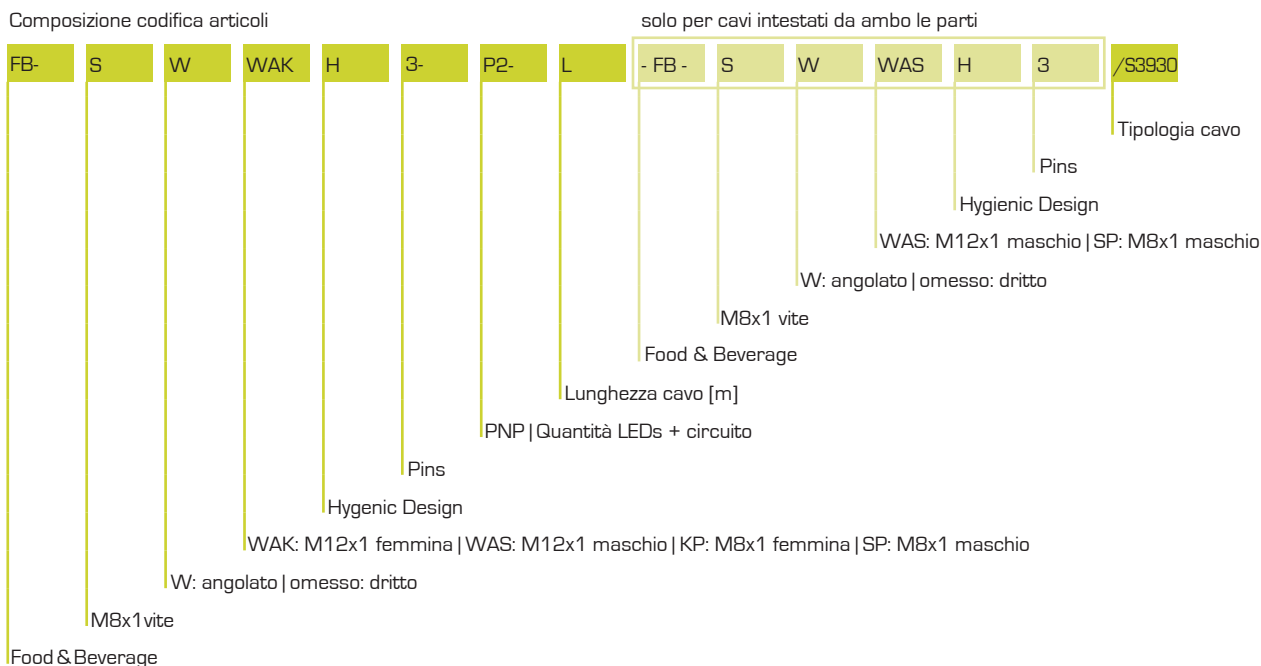


La linea di prodotti Food&Beverage offre soluzioni studiate per le applicazioni dove può avvenire il contatto con il alimenti, prodotti definiti "Hygienic Design", secondo le direttive EHEDG, realizzati con materiali conformi alla FDA e un cavo TPE di alta qualità che garantiscono un'alta resistenza agli agenti detergenti e disinfettanti acidi e alcalini.

Sempre per questo settore industriale sono disponibili i prodotti studiat per zona di nebulizzazione, o zona di lavaggio, dove i requisiti di igiene nei confronti di connettori e cavi sono inferiori , i materiali utilizzati sono a base PVC ed è possibile utilizzare connettori M12 con controdado in plastica.

Tutti i componenti M8x1 e M12x1 sono resistenti a polvere e umidità, garantiscono protezione contro l'acqua con pulizia ad alta pressione e a getto a vapore (IP65, IP67, IP68 e IP69).

Composizione codifica articoli



Caratteristiche tecniche	M12x1	M8x1	Conn. da pannello	Volante da assemblare
Resistenza isolamento	≥10 ⁶ Ω	≥10 ⁶ Ω	≥10 ⁶ Ω	≥10 ⁶ Ω
Resistenza	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ
Temperatura d'esercizio	-40°C...+105°C	-40°C...+105°C	-40°C...+105°C	-40°C...+85°C
Materiale contatto	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, PP	Plastica, PP	Plastica, PP	Plastica, PA
Materiale corpo	Plastica, PP	Plastica, PP		Zinco pressofuso, nichelato
Materiale vite di fissaggio	Acciaio inox, V4A	Acciaio inox, V4A	Acciaio inox, V4A	Acciaio inox, V4A
Materiale guarnizione (femmina)	EPDM	EPDM	FPM/FKM	
Materiale guarnizione esterna			NBR	
Materiale corpo volante			V4A	
Standards	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67, IP68, IP69	IP65, IP67, IP68, IP69	IP65, IP67, IP68, IP69	IP67
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3/2	3	3
Uscita cavo				4...6mm
Sezione connessioni				max. 0.75mm ²

*not for P00 and P01

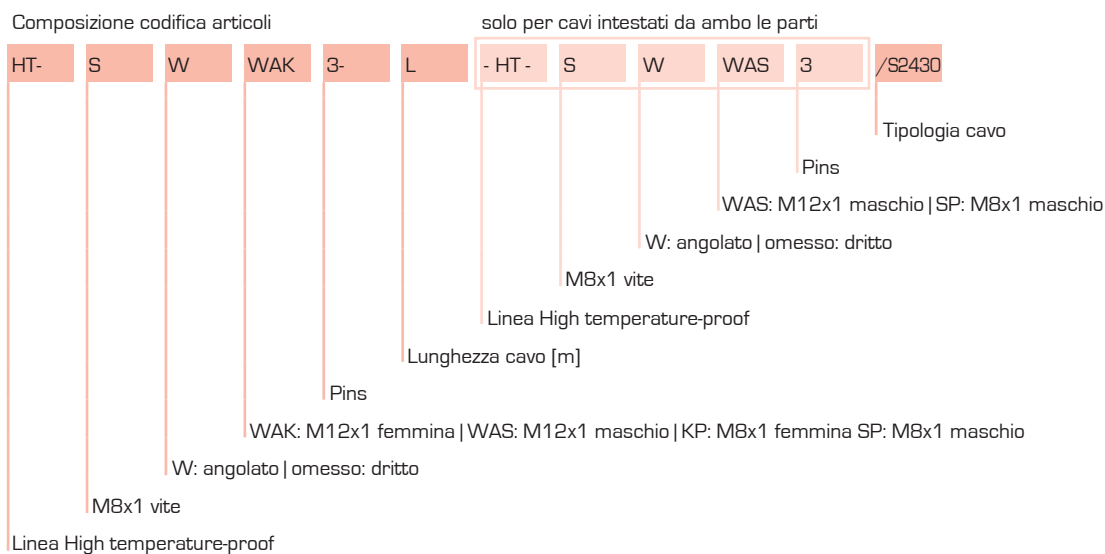
Cavo	Materiale	UL	Colore	Caratteristiche
P00	PVC/PVC		GY	
P01	PVC/PVC	✓	GY	
S3930	TPE/TPE		GY	materiali approvati dall'FDA, buona resistenza ai microbi e agli agenti chimici

3P2 angolato	4P2 angolato	4.5P3 angolato



HIGH TEMPERATURE-PROOF

Grazie all'utilizzo di materiali resistenti alle alte temperature, i nostri prodotti HIGH TEMPERATURE-PROOF consentono la connettività M8x1 e M12x1 in tutte quelle applicazioni estreme da -20°C a +150°C (+200° C per periodi limitati) garantendo un funzionamento affidabile e estendendo la semplificazione plug&play alle applicazioni ad alta temperatura.



Caratteristiche tecniche	M12x1	M8x1	Conn. da pannello
Resistenza isolamento	≥10 ⁹ Ω	≥10 ⁹ Ω	≥10 ⁹ Ω
Resistenza	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ
Temperatura d'esercizio	-20°C...+150°C	-20°C...+150°C	-20°C...+150°C
Materiale contatto	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, PBT GF	Plastica, PBT GF	Plastica, PBT GF
Materiale corpo	Plastica, PBT GF	Plastica, PBT GF	
Materiale vite di fissaggio	Metallo, CuZn, nichelato	Metallo, CuZn, nichelato	
Materiale guarnizione (femmina)	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM
Materiale guarnizione esterna			FPM/FKM
Materiale corpo volante			Metallo, CuZn, nichelato
Standards	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-101
Grado di protezione (montato)	IP65	IP65	IP65, IP67, IP68
Vita [cicli di inserimento-rimozione]	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3	3

Cavo	Materiale	UL	Colore	Caratteristiche
S2430	PTFE/PTFE	WH		-190°C...+260°C



Caratteristiche tecniche	Connettore M12x1	Connettore M8x1
Resistenza isolamento	$\geq 10^9 \Omega$	$\geq 10^9 \Omega$
Resistenza	$\leq 5 m\Omega$	$\leq 5 m\Omega$
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C
Materiale contatto	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica	Plastica
Materiale guarnizione (femmina)	FPM/FKM	FPM/FKM
Materiale guarnizione esterna	NBR	NBR
Materiale corpo volante	Metallo Acciaio inox	Metallo Acciaio inox
Standards	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-104
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3/2

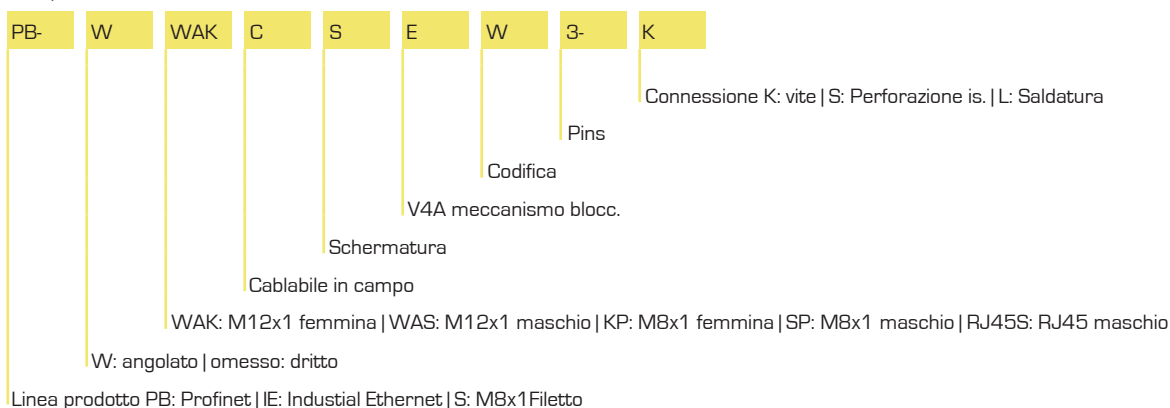
Conn. da pannello M12x1	Conn. da pannello M8x1	Conn. da pannello Ø8mm snap
$\geq 10^9 \Omega$	$\geq 10^9 \Omega$	$\geq 10^9 \Omega$
$\leq 5 m\Omega$	$\leq 5 m\Omega$	$\leq 5 m\Omega$
-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C
Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro
Plastica	Plastica	Plastica, PA
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
IP65, IP67	IP65, IP67	IP65, IP67
>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli
3/2	3/2	3/2



CONNETTORI CABLABILI IN CAMPO

I connettori cablabili in campo permettono di realizzare sistemi plug&play e di interfacciare sensori o dispositivi utilizzando cavo la cui lunghezza non deve essere predeterminata o di fare assistenze e manutenzioni di qualità, modulari. L'offerta comprende componenti plastici, metallici, con dado in INOX o per trasmissione dati con schermatura integrale Profibus ,Profinet, Ethernet, tutti con una tenuta IP65 e IP67.

Composizione codifica articoli



Caratteristiche tecniche	M12x1	M12x1 schermato	M8x1
Resistenza isolamento	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω
Resistenza	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ
Temperatura d'esercizio	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C
Materiale contatto	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, PA	Plastica, PA	Plastica, PA
Materiale corpo	Plastica	Zinco pressfuso, nichelato	Plastica
Materiale vite di connessione	Metallo, nichelato	Metallo, nichelato	Metallo, nichelato
Standards	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-104
Grado di protezione (montato)	IP67	IP67	IP67
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3 (8X: 2)	3

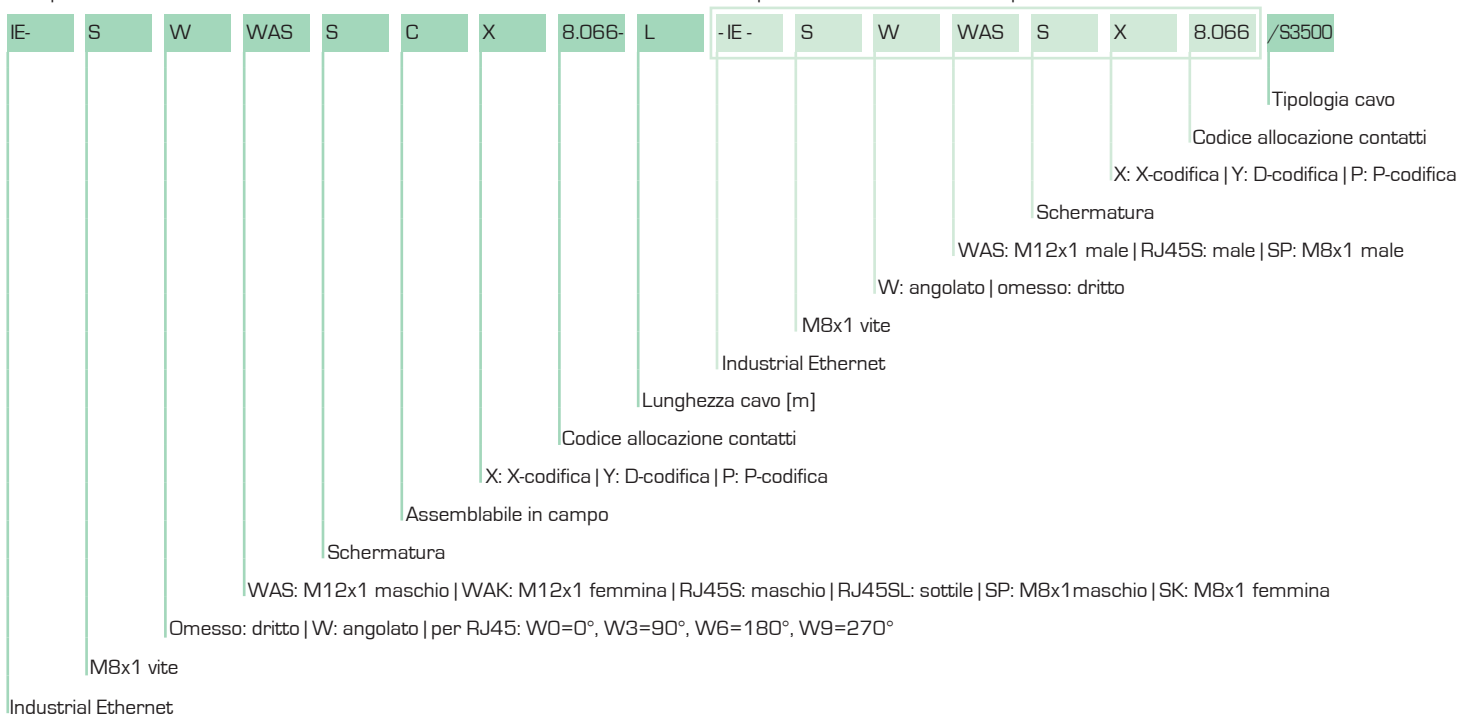


M23x1	RJ45
$\geq 10^8 \Omega$	$\geq 10^8 \Omega$
$\leq 5 m\Omega$	$\leq 5 m\Omega$
-40°C...+125°C	-40°C...+70°C
Metallo, CuZn, placcato oro	Metallo, placcato oro
Plastica, PBT	Plastica, PA
Plastica	Plastica
Metallo, nichelato	
	IEC 60603-7-5
	IP20
>100 cicli	>750 cicli
3	1



La gamma Industrial-Ethernet offre un'ampia scelta di componenti e precablati costampati per il cablaggio di ogni sistema con comunicazione basata su Ethernet. La proposta comprende connessioni RJ45, M8x1, M12X1 da pannello a saldare, con cavo o da circuito stampato, articoli preconfezionati connettorizzati da un lato e sistemi plug&play connettorizzati da entrambe le estremità, connettori cablabili in campo. La soluzione completa con cui realizzare un sistema affidabile. Tutti i prodotti sono stati progettati ottimizzando le prestazioni HighFrequency garantendo sempre una trasmissione dati priva di disturbi anche grazie alla schermatura 2SSK a 360°.

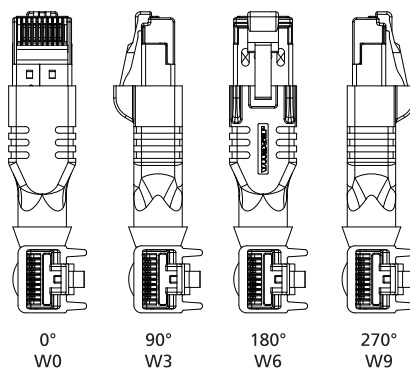
Composizione codifica articoli



Caratteristiche tecniche	M12x1	M8x1	RJ45	Conn. da pannello
Resistenza isolamento	≥10 ⁹ Ω	≥10 ⁹ Ω	≥10 ⁹ Ω	≥10 ⁹ Ω
Resistenza	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-40°C...+70°C	-30°C...+90°C (*+70°C)
Materiale contatto	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, TPU	Plastica, PA	Plastica, PC	Plastica
Materiale corpo	Plastica, TPU	Plastica, TPU	Plastica, TPE	Plastica, TPU
Materiale vite di connessione	Metallo, nichelato	Metallo, nichelato		
Materiale guarnizione (femmina)				FPM/FKM
Materiale guarnizione esterna				NBR
Materiale corpo volante				Metallo, CuZn, nichelato
Standards	IEC 61076-2-101/-109	IEC 61076-2-104	IEC 60603-7-5	IEC 61076-2-101/-109
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68	IP20	IP65, IP67, IP68
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli	>750 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	2	3/2	1	3/2



Cavo	Materiale	UL	Colore	Categoria	Caratteristiche	Catena portacavi	Torsione
S3500	PUR/PE	✓	GN	Cat7			
S3800	PUR/PE	✓	RD	Cat5e	Sercos	✓	
S2171	PUR/PE	✓	GN	Cat5e	PROFINET AWG22/7 Typ C	✓	
S3400	PUR/PE	✓	GN	Cat5e		✓	
S4030	PUR	✓	GN	Cat7	PROFINET 4x2xAWG24/7 Typ C		✓
S4031	PUR	✓	GN	Cat6	PROFINET 4x2xAWG26/19 Typ C	✓	
S5058	PUR/PE	✓	BK, con striscia rossa	Cat5e	EtherCAT P AWG22/7	✓	
S5059	PUR/PE	✓	BK, con striscia rossa	Cat5e	EtherCAT P AWG24/7	✓	
S5100	PUR/PE	✓	GN	Cat5e	PROFINET robotic AWG22/19 Typ R	✓	✓

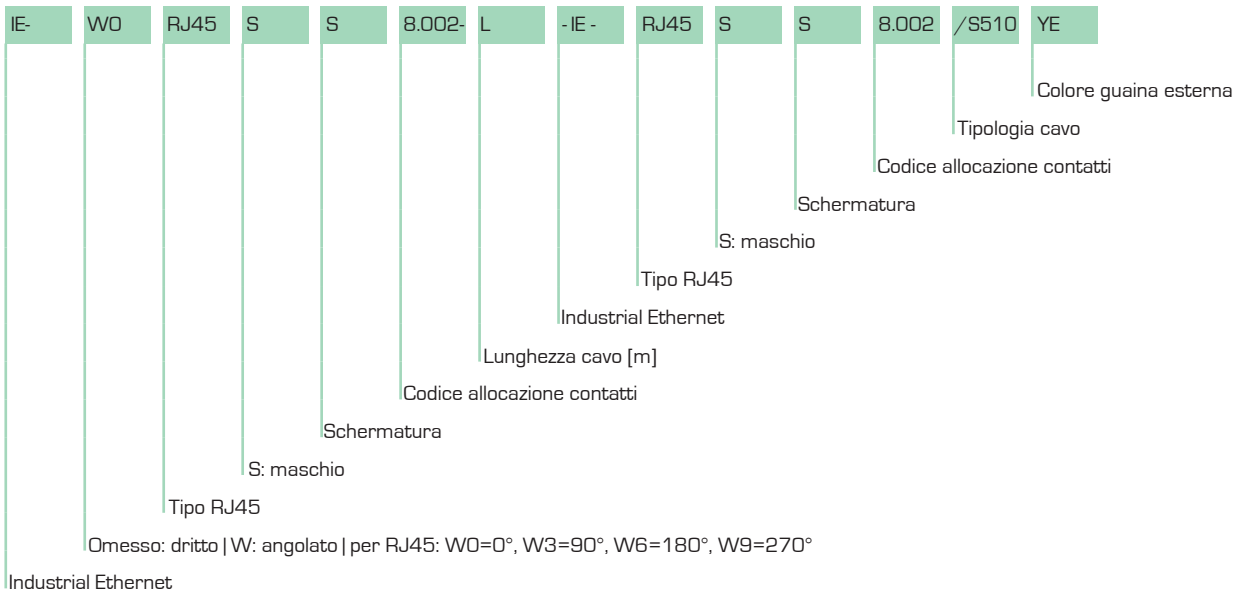


RJ45 PATCH CORDS

Le nostre patch cord RJ45 sono sviluppate per ambienti e applicazioni industriali dove la trasmissione dei dati è fondamentale tanto quanto la resistenza del prodotto alle sollecitazioni esterne.

Sono disponibili con cavo in PVC per applicazioni Cat5e e con cavo FRNC idoneo ad applicazioni Cat6A, e con cavo in PUR per applicazioni dinamiche. Le patch cord garantiscono grado di protezione IP20, la soluzione ideale per il cablaggio strutturato industriale.

Composizione codifica articoli

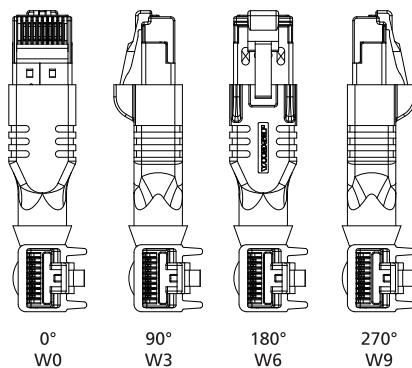


Caratteristiche tecniche	RJ45
Resistenza isolamento	≥10 ⁹ Ω
Resistenza	≤ 5mΩ
Temperatura d'esercizio	-20°C...+60°C
Materiale contatto	Metallo, CuZn, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, PC, trasparente
Materiale corpo	Plastica, TPE, BK
Standards	IEC 60603-7-5
Grado di protezione (montato)	IP20
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>750 cicli
Grado di inquinamento	1

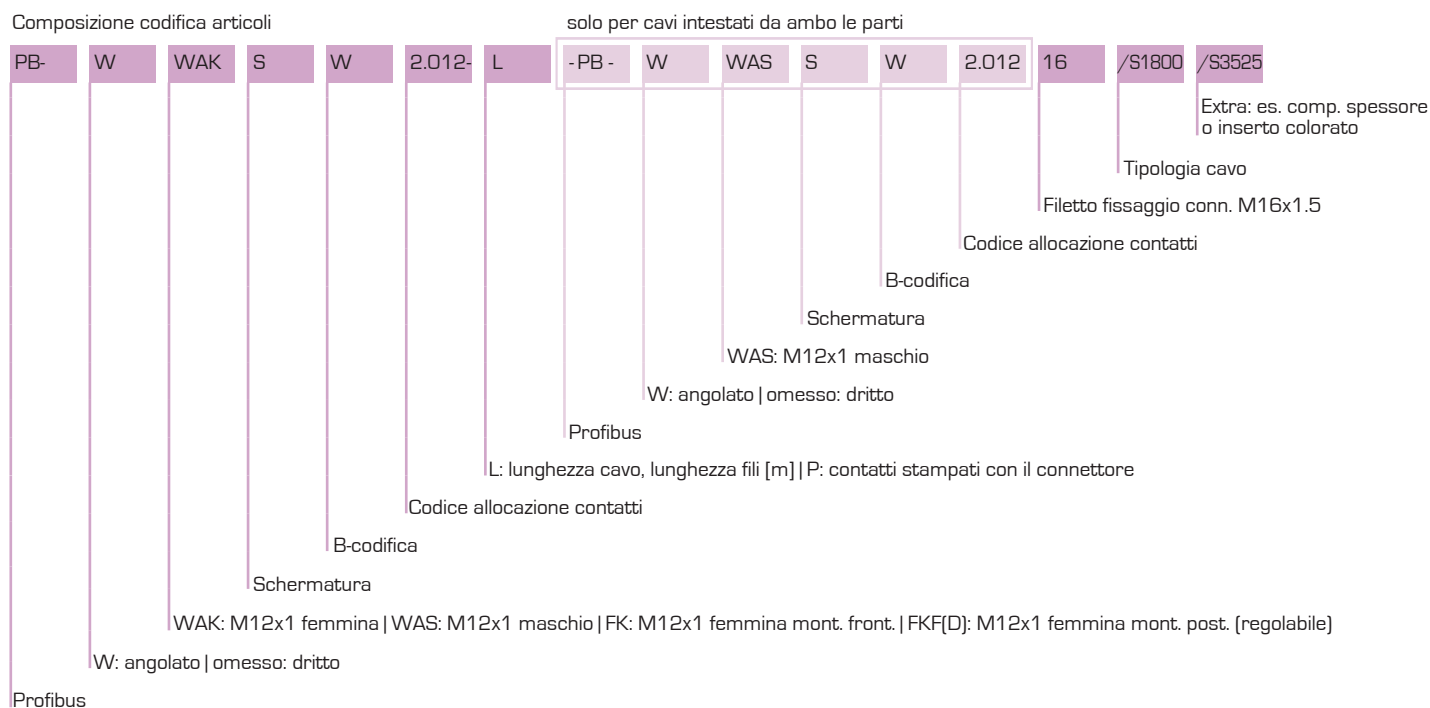
suitable for:        

Cavo	Materiale	UL	Colore	Categoria	Catena portacavi
S510	PUR/PE		GY, RD, YE, BU, GN	Cat5e	
S620	FRNC/PE	✓	GY, RD, YE, BU, GN, BK	Cat7	
S3400	PUR/PE	✓	GN	Cat5e	✓

Industrial



Questa linea di prodotti garantisce un funzionamento certificato dal consorzio PROFIBUS/PROFINET (PNO) soddisfacendo i requisiti elettrici, meccanici e di schermatura specifici: la gamma permette di realizzare reti di ogni complessità offrendo connettori 5 poli con codifica B volanti, cablati o da cablare e da pannello, adattatori a T e Y con schermatura a 360°.

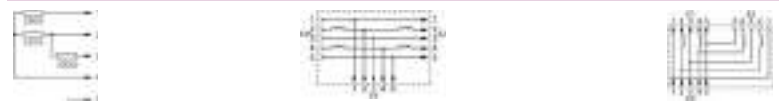


Caratteristiche tecniche	Connettore / Terminale	Conn. da pannello	T-splitter, Y-splitter	Conn. assemblabile
Resistenza isolamento	$\geq 10^9 \Omega$	$\geq 10^9 \Omega$	$\geq 10^9 \Omega$	$\geq 10^9 \Omega$
Resistenza	$\leq 5 m\Omega$	$\leq 5 m\Omega$	$\leq 5 m\Omega$	$\leq 5 m\Omega$
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C [*+70°C]	-30°C...+90°C	-40°C...+85°C
Materiale contatto	Metallo, CuZn, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, TPU, BK	Plastica, TPU, VT	Plastica, TPU	Plastica, PA
Materiale corpo	Plastica, TPU, BK	Plastica, TPU	Plastica, TPU	Zinco pressofuso, nichelato
Materiale vite di connessione	Metallo, CuZn, nichelao			Metallo, nichelato
Materiale guarnizione (femmina)	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM
Materiale guarnizione esterna		NBR		
Materiale corpo volante		Metallo, CuZn, nichelato		
Standards	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101/-104	IEC 61076-2-101
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68	IP67
Vita [cicli di inserimento-rimozione]	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3	3	3
Uscita cavo				max. 0.75mm ²
Sezione connessioni				contatto a vite-/morsetto

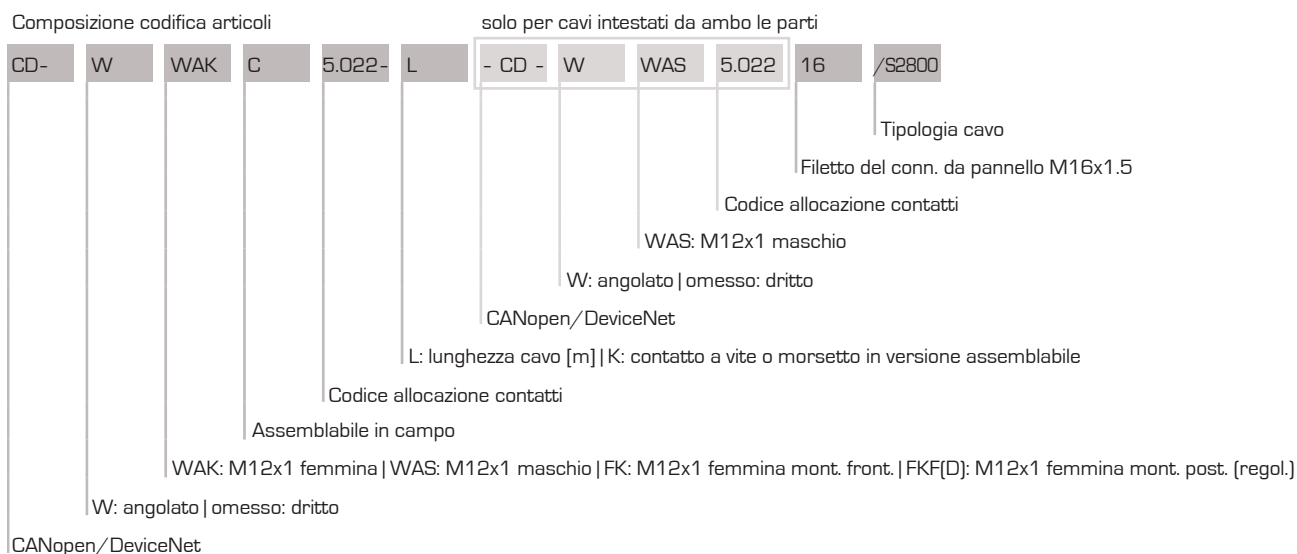


Cavo	Materiale	UL	Colore	Caratteristiche	Catena portacavi
S1800	PUR/PE	✓	VT	PROFIBUS	✓

Termination plug (male)	T-splitter schermato	Y-splitter schermato
-------------------------	----------------------	----------------------





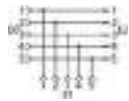
La proposta per il cablaggio di soluzioni CanOpen/Devicenet comprende connettori M12x1 a 5 pin, prese e precablati realizzati con cavi "thin-cable" con approvazione UL dotati di schermatura singola sulle coppie twistate, una per i dati e una per alimentazione costruiti secondo le specifiche del consorzio ODVA. Inoltre, sono disponibili connettori di terminazione maschio o femmina dotati di resistenze di 120Ω installate direttamente sul M12X1.



Caratteristiche tecniche	Connettori e terminazione	Conn. da pannello	T-splitter	Conn. cablabili
Resistenza isolamento	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-40°C...+85°C
Materiale contatto	Metallo, CuZn, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, CuZn, CuSnZn
Materiale portacontatto	Plastica, TPU, BK	Plastica, TPU, BK	Plastica, TPU	Plastica, PA, BK
Materiale corpo	Plastica, TPU, BK		Plastica, TPU	Plastica, PA, BK
Materiale vite di connessione	Metallo, CuZn, nichelato		Metallo, CuZn, nichelato	Metallo, nichelato
Materiale guarnizione (femmina)	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM	
Materiale guarnizione esterna		NBR		
Materiale corpo volante		Metallo, CuZn, nichelato		
Standards	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68	IP67
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3	3	3
Uscita cavo				4...6mm
Sezione connessioni				max. 0.75 mm ²

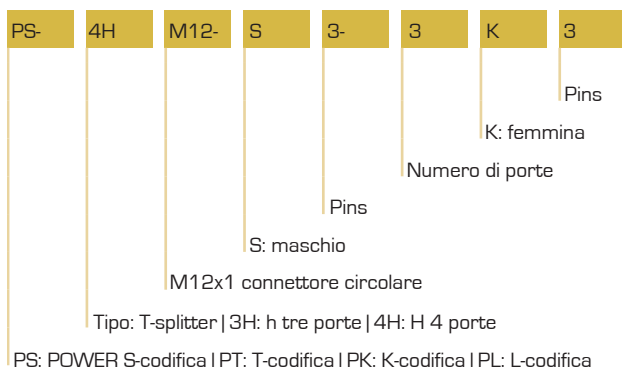
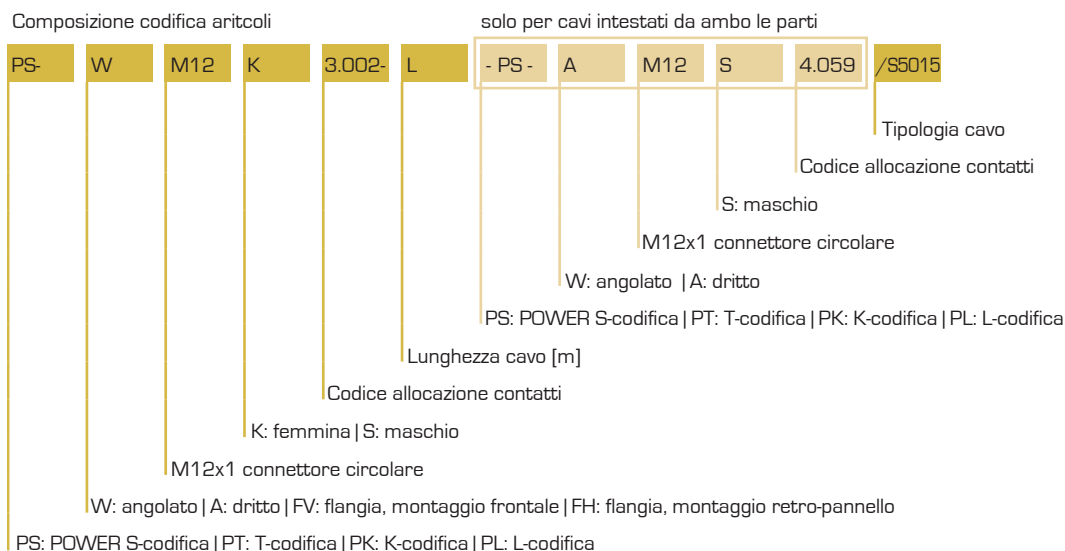


Cavo	Materiale	UL	Colore	Caratteristiche
S2800	PUR/PE,PP	✓	BK	CANopen/DeviceNet

Termination plug (female)	Termination plug (male)	T-splitter schermato
		



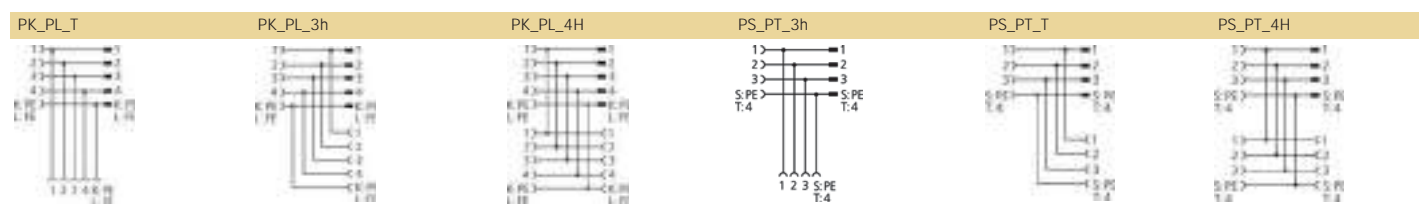
M12x1 POWER di ESCHA è sinonimo di una trasmissione affidabile di potenza tramite l'interfaccia standard M12x1. Grazie alla loro struttura compatta, i dispositivi con codifica S (630V, 12A), codifica T (63V, 12A), codifica L (63V, 16A, 4 poli senza FE secondo la direttiva PNO) e codifica K (630V, 12A, 4+PE) sono particolarmente adatti per l'alimentazione nel campo dell'automazione. Un'ampia gamma di prodotti con cavi precablati, intestati da un lato e da ambo i lati, adattatori a H-, h- e T- per distribuire in serie connessioni di potenza in campo. La sezione di collegamento fino a 2,5 mm² di tutti i prodotti M12x1 POWER è una caratteristica unica nel suo genere. A differenza delle piccole sezioni, questa caratteristica consente un'ampia estensione della distribuzione di potenza e, soprattutto in caso di distribuzione in corrente continua, una modesta caduta di tensione.



Caratteristiche tecniche	Connettore	Conn. da pannello	Conn. cablabili	T-, h-, H-splitter
Resistenza isolamento	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω
Resistenza	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 3mΩ	≤ 5mΩ
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-30°C...+90°C
Materiale contatto	Metallo, CuZn, placcaro oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, PA, BK	Plastica, PA Plastica,	Plastica, PA Plastica,	Plastica, PA, BK
Materiale corpo	Plastica, TPU, BK	TPU Metallo, nichelato	PA	Plastica, TPU
Materiale vite di connessione	Metallo, CuZn, nichelato			Metallo, nichelato
Materiale guarnizione (femmina)	PM/FKM	Zinco pressofuso, nichelato		
Materiale corpo volante				
Standards	IEC 61076-2-111 IP65,	IP65, IP67, IP68	IEC 61076-2-111	IEC 61076-2-101
Grado di protezione (montato)	IP67, IP68		IP67	IP65, IP67, IP68
Vita [cicli di inserimento-rimozione]	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	2	3	3	2
Uscita cavo			8...10mm	
Sezione connessioni			1.50mm ²	

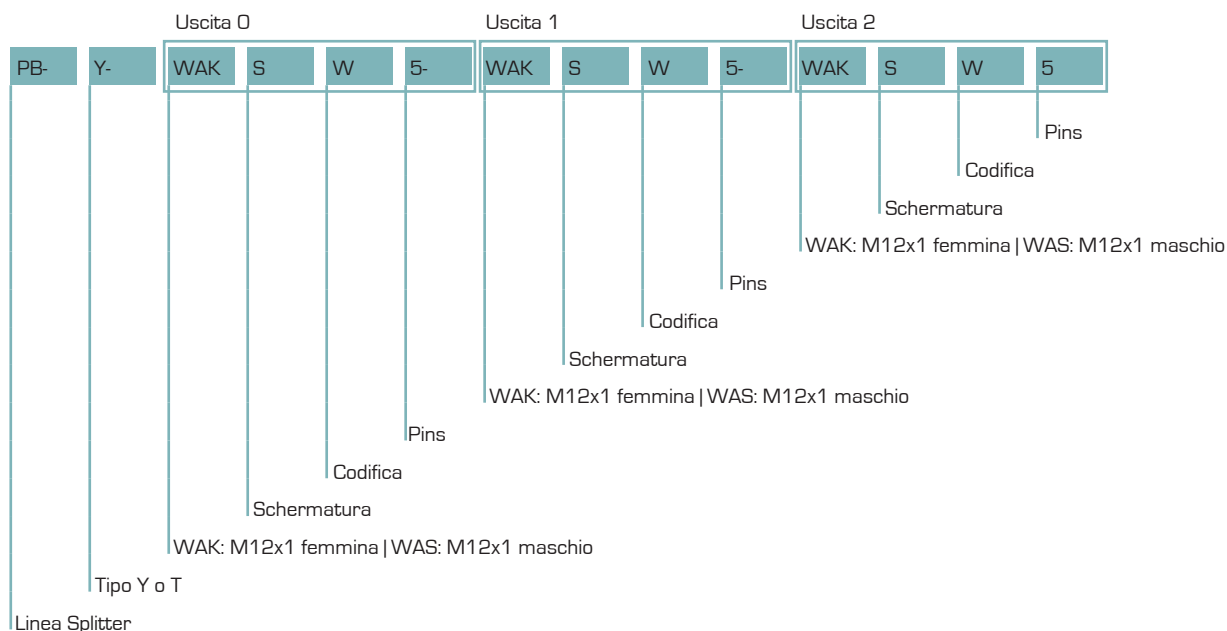
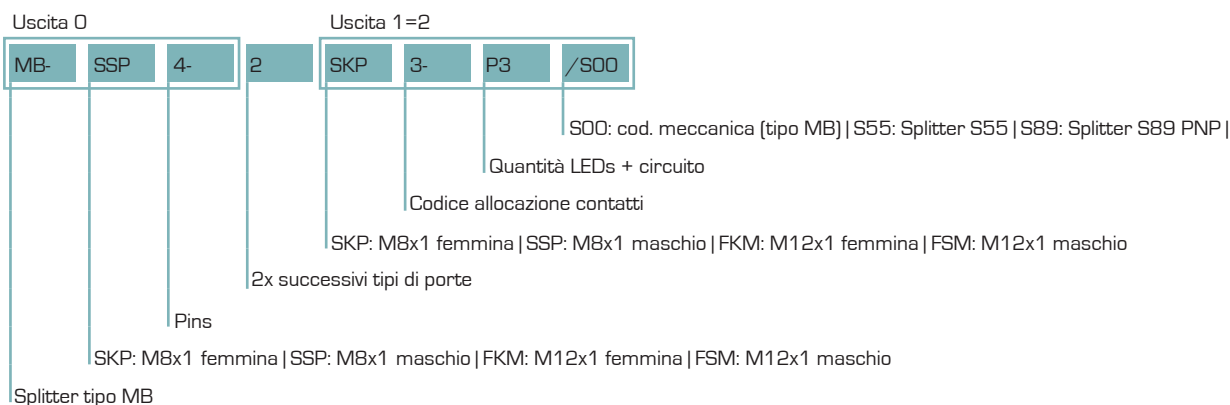


Cavo	Materiale	UL	Colore	Sezione conduttore	Catena portacavi	PNO-compliant
S5015	PUR/PP	✓	BK	1.5mm ²	✓	
S5015GY	PUR/PP	✓	GY	1.5mm ²	✓	✓
S5025	PUR/PP	✓	BK	2.5mm ²	✓	
S5025GY	PUR/PP	✓	GY	2.5mm ²	✓	✓



T-SPLITTERS / Y-SPLITTERS

Con i nostri splitter a Y e a T è possibile posizionare facilmente diramazioni o distribuzioni di segnali. I segnali possono essere distribuiti direttamente con una giunzione a 2 vie. Le porte (maschio o femmina) possono essere disposte in una varietà di configurazioni, offrendo un'elevata scelta e la soluzione migliore. Su richiesta sono disponibili soluzioni splitter schermate per applicazioni di comunicazione specifiche PROFIBUS e CANopen.

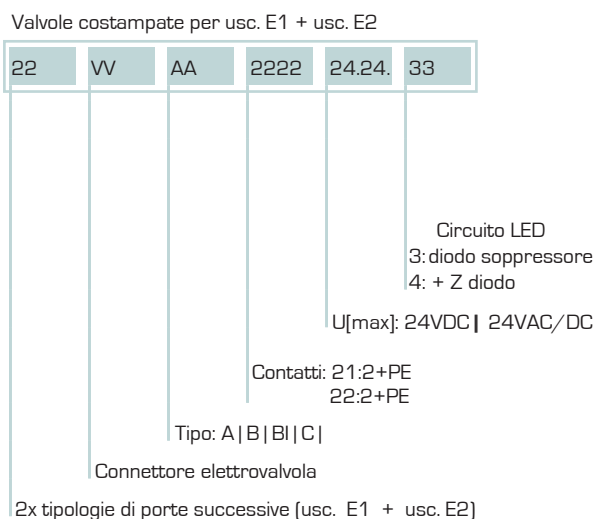
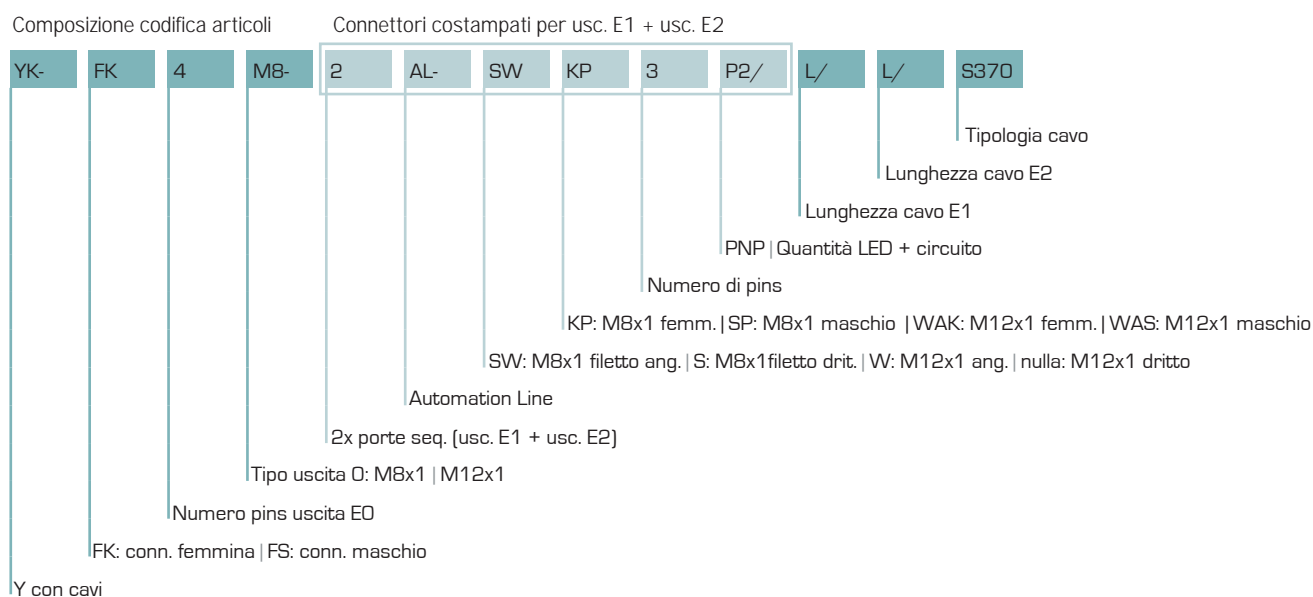


Caratteristiche tecniche	Y-splitter	T-splitter	Adattatore	Passa pannello
Resistenza isolamento	$\geq 10^8 \Omega$	$\geq 10^8 \Omega$	$\geq 10^8 \Omega$	$\geq 10^8 \Omega$
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-25°C...+85°C
Materiale contatto	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro	Metallo	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, TPU	Plastica, TPU	Plastica, PA	Plastica
Materiale corpo	Plastica, TPU	Plastica, TPU	Plastica, TPU	
Materiale guarnizione (femmina)	Plastica, TPU	FPM/FKM	Plastica, TPU	
Standards	IEC 61076-2-101/-104	IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68	IP67
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3	3	3 (RJ45:2)



Y-SPLTTTERS CON USCITA CAVO

La gamma di splitters a Y con cavo è disponibile nelle versioni M8x1 e M12x1. Il design è estremamente compatto, l'abbinamento dei connettori è liberamente selezionabile dal cliente. Sono disponibili tutti i cavi standard in PUR e PVC con lunghezze personalizzabili. La terminazione del cavo può essere equipaggiata con connettori M8x1, M12x1 o connettori per elettrovalvole su richiesta. Questa varietà di possibili configurazioni permette di definire la migliore soluzione per ogni applicazione.



Caratteristiche tecniche	M12x1	M8x1
Resistenza isolamento	≥10 ⁹ Ω	≥10 ⁹ Ω
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C
Materiale contatto	Metallo, placcato oro	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, TPU	Plastica, TPU
Materiale corpo	Plastica, TPU	Plastica, TPU
Materiale vite di connessione	Metallo, nichelato	Metallo, nichelato
Materiale guarnizione (femmina)	FPM/FKM	FPM/FKM
Standards	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-104
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3

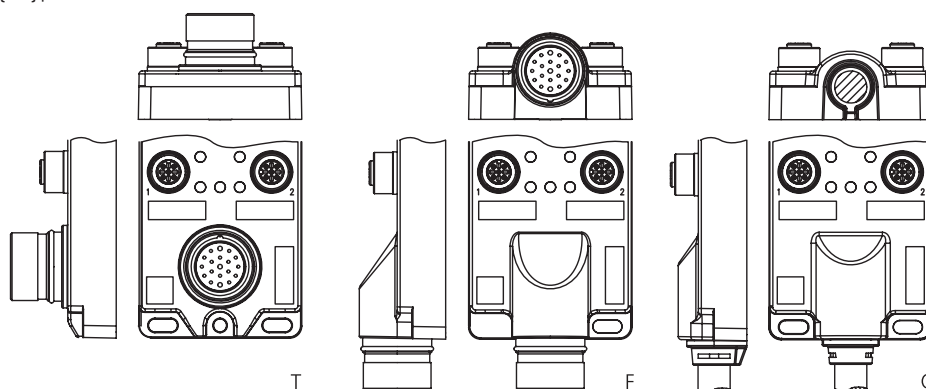
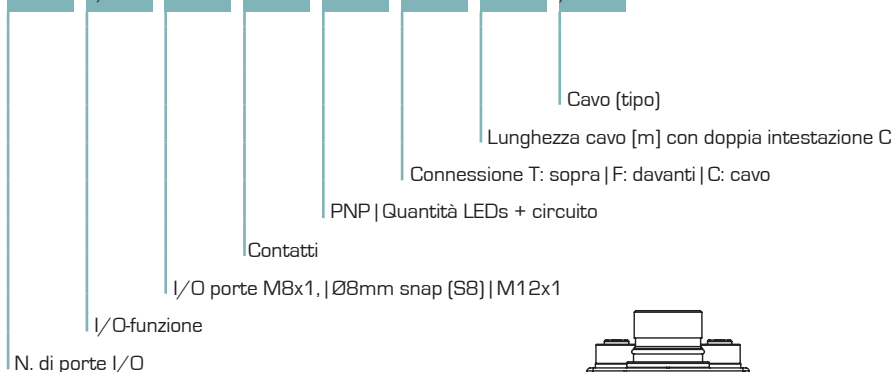
Cavo	Materiale	UL	Colore	Caratteristiche	Catena portacavi	Torsione	Resistenza ai campi di saldatura
P00	PVC/PVC		GY				
S370	PUR/PP	✓	BK		✓	✓	✓
S7400	PUR/PP	✓	OG	robotic, per elevate sollecitazioni meccaniche	✓	✓	✓



I moduli di ingresso / uscita con connessioni M8x1 e M12x1 di ESCHA si distinguono in particolare per la struttura compatta e per le molteplici possibilità di fissaggio. Sono destinati ad applicazioni industriali gravose grazie al collaudato sistema di resinatura a all'inserto filettato metallico che soddisfa i più elevati requisiti meccanici e di cicli di inserimento garantendo un grado di protezione IP65 e IP67. Grazie alle diverse configurazioni (cavo integrato, connettore superiore o frontale) troverete sempre il prodotto giusto per l'applicazione.

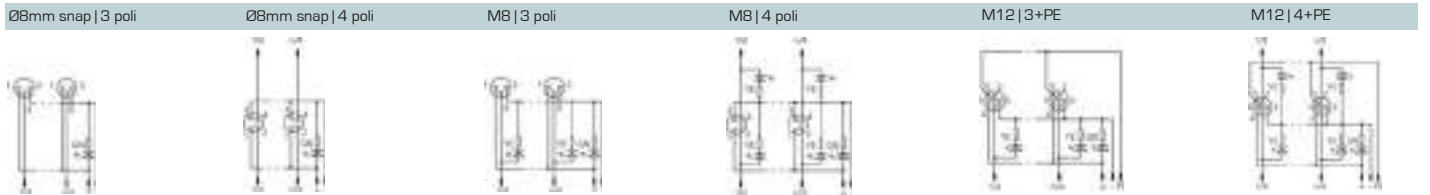
Composizione codifica articoli

8 | **I/O** | **M8-** | **3** | **P2** | **T** | **L** | **/S370**



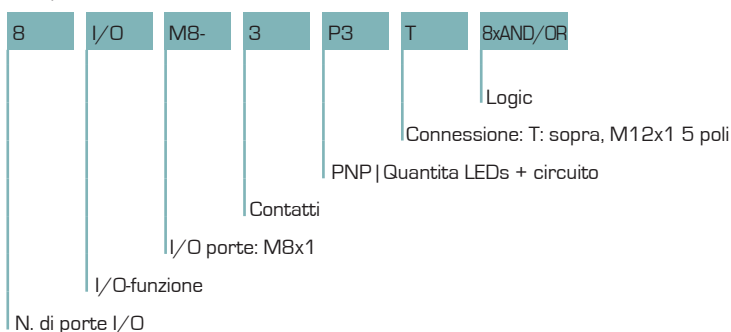
Caratteristiche tecniche	M12x1	M8x1	Ø8mm snap
Resistenza isolamento	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω
Resistenza	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C
Materiale contatto	Metallo CuZn, placcato oro	Metallo CuZn, placcato oro	Metallo CuZn, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, PA, BK	Plastica, PA, BK	Plastica, PA, BK
Materiale guarnizione (femmina)	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM
Standards	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67	IP65, IP67	IP65, IP67
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3	3

Cavo	Materiale	UL	Colore	Caratteristiche	Catena portacavi	Torsione	Resistenza ai campi di saldatura
P01	PVC/PVC	✓	GY				
S370	PUR/PP	✓	BK		✓	✓	✓



I moduli di ingresso / uscita M8x1 con funzioni logiche attive sono estremamente compatte e permettono di ottenere semplici e affidabili operatori logici con i dati degli ingressi. A differenza dei tradizionali moduli di I/O passivi o fieldbus, offrono il vantaggio della connettività con un cavo semplice 4 o 5 poli non schermato. In questo modo si riducono i costi, i tempi di cablaggio e si evitano errori. I moduli non devono essere programmati dall'utente in quanto le funzioni logiche sono predefinite e possono quindi essere immediatamente operative. Sono particolarmente adatti per pinze, robot o unità di movimentazione compatte.

Composizione codifica articoli



Caratteristiche tecniche	M8x1
Resistenza isolamento	$\geq 10^9 \Omega$
Resistenza	$\leq 5 m\Omega$
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C
Materiale contatto	Metallo, CuZn, placcati oro
Materiale portacontatto	Plastica, PA, BK
Materiale guarnizione (femmina)	FPM/FKM
Standards	IEC 61076-2-104
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli
Grado di inquinamento	3



*not for 8062606, 8062608 and 8062610



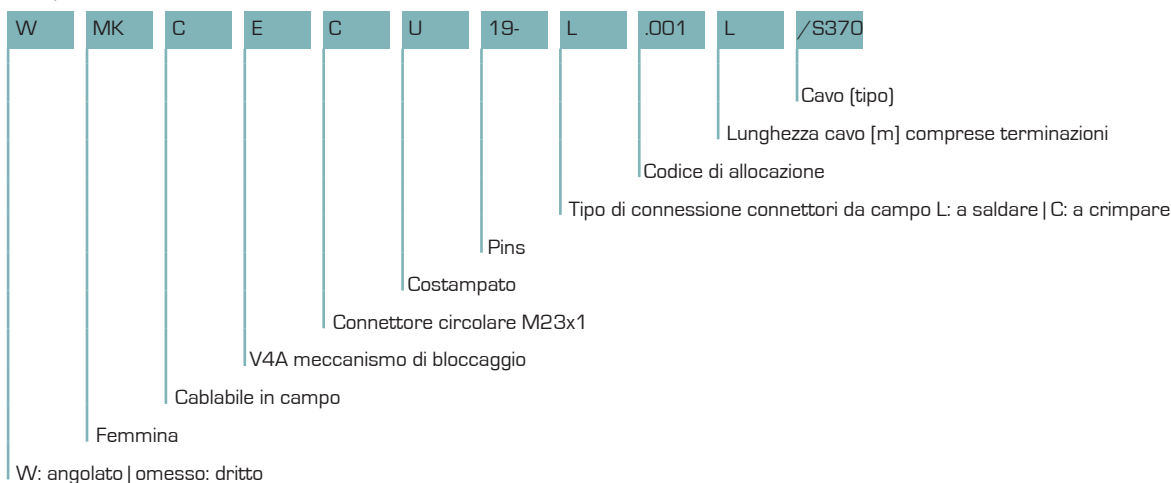
2x2
OR

10x
AND
/OR

2x4
AND

I connettori M23x1 costampati e da cablare si adattano perfettamente ai nostri moduli di ingresso uscita passivi M12x1. È possibile scegliere tra versioni a 12 e 19 poli con diverse configurazioni. Grazie all'esclusiva qualità dei cavi ESCHA denominata 'S370', i connettori M23x1 sono utilizzabili in diverse applicazioni.

Composizione codifica articoli



Caratteristiche tecniche	M23x1	Cablabile in campo
Resistenza isolamento	≥10 ⁹ Ω	≥10 ⁹ Ω
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-40°C...+85°C
Materiale contatto	Metallo, placcato oro	Metallo, CuZn, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, PBT	Plastica, PBT, GY
Materiale corpo	Plastica, TPU	Metallo, CuZn, nichelato, placcato argento
Materiale vite di connessione	Metallo, nichelato	Metallo, CuZn, nichelato
Materiale guarnizione (femmina)	Plastica, NBR	Plastica, NBR
Grado di protezione (montato)	IP65,IP67	
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3
Uscita cavo		12 poli: 8...12mm 19 poli: 10...14mm
Sezione connessioni		12 poli: contatti 10, 11, 12: 0.75...1.0mm ² altri 0.5...0.75mm ² 19 poli: contatti 9, 12, 19: 0.75...1.0mm ² altri 0.5...0.75mm ²
Tipo di connessione		Contatti a saldare



Cavo	Materiale	UL	Colore	Caratteristiche	Catena portacavi	Torsione	Resistenza ai campi di saldatura
S370	PUR/PP	✓	BK		✓	✓	✓



CONNETTORI PER ELETTROVALVOLE

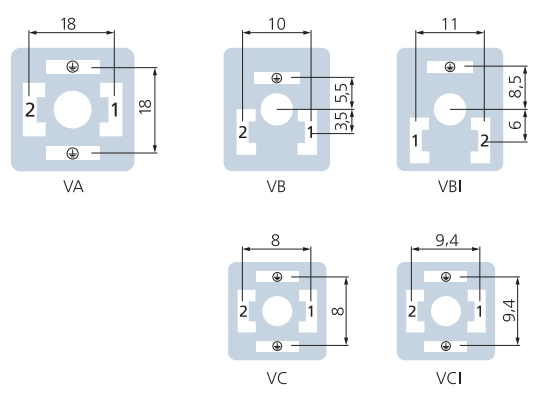
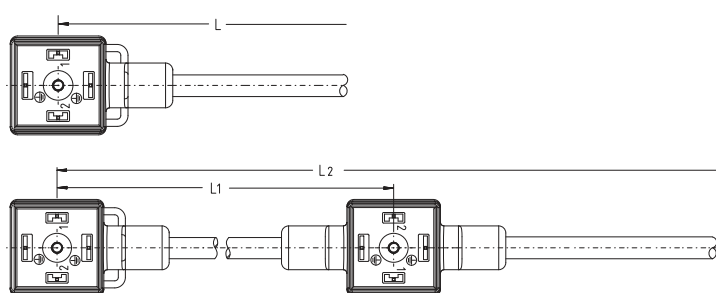
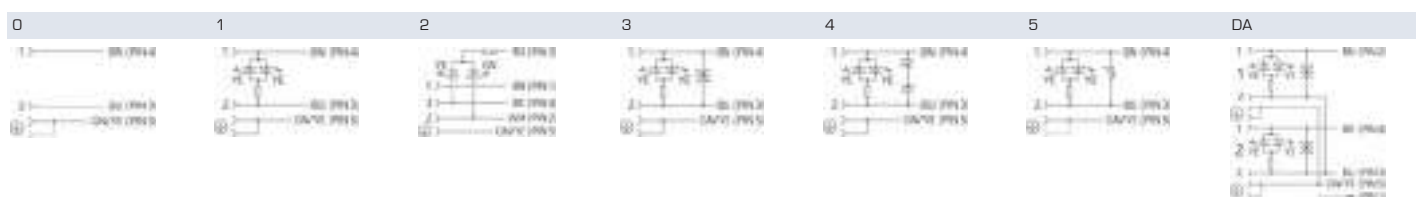
I connettori per elettrovalvole ESCHA sono caratterizzati da uno spazio di installazione minimo e da un'eccellente visibilità dei LED in tutte le posizioni di installazione. Sono disponibili nelle diverse tipologie standard VA-VB-VBI-VC-VCI e con i circuiti di protezione più comuni. Una gamma completa di prodotti con versioni cablate da un solo lato e da ambo i lati, adattatori e connettori a doppia valvola offre una soluzione adatta a qualsiasi applicazione.

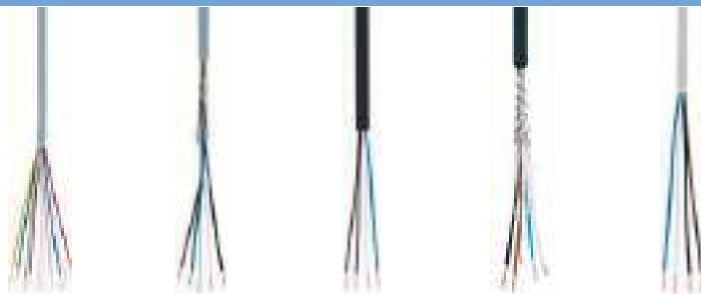
Composizione codifica articoli

Tipologia	Contatti	U[max]	Circuito	Lunghezza cavo	Lato B
VA A	21 2+PE	24 24V _{DC} 24V _{AC/DC}	0 senza	L Singola-doppia installazione	S370 Cavo
VAA A dritto	22 2+PE ponticellato	60 60V _{AC/DC}	1 LED	L ₁ /L ₂ Doppio connettore valvola	DA22-24.3 Doppio conn. valvola
VAAG A dritto con filetto	31 3+PE	230 230V _{AC/DC}	2 LED pressione		WAS5.002 Adattatore M12x1, valv.
VB B (10mm dist. contatti)	41 3+PE+ wire-connection		3 LED+diodo soppressore		WAS5.132 DA con conn. M12x1
VBI BI (11mm dist. contatti)			4 LED+Z-diodo		
VC C (8mm dist. contatti)			5 LED+varistore		
VCI CI (9.4mm dist. contatti)					

Caratteristiche tecniche	Connettore Valvole	M12x1 (Adattatore Doppia Valvola)
Resistenza isolamento	≥10 ⁸ Ω	≥10 ⁸ Ω
Temperatura d'esercizio	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C
Materiale contatto	Metallo, placcato argento	Metallo, placcato oro
Materiale portacontatto	Plastica, PA	Plastica, TPU
Materiale corpo	Plastica, TPU	Plastica, TPU
Materiale guarnizione (femmina)	Plastica, TPU	
Standards	DIN EN 175301-803	IEC 61076-2-101
Grado di protezione (montato)	IP65, IP67, IP68	IP65, IP67, IP68
Vita (cicli di inserimento-rimozione)	>100 cicli	>100 cicli
Grado di inquinamento	3	3

Cavo	Materiale	UL	Colore	Caratteristiche	Catena portacavi	Torsione	Resistenza ai campi di saldatura
P00	PVC/PVC		GY				
P01	PVC/PVC	✓	GY				
S370	PUR/PP	✓	BK		✓	✓	✓





P00	P01°	P01BK°	S37D°	S370GY°	
PVC	PVC	PVC	PUR, halogen-free	PUR, halogen-free	Guaina
PVC	PVC	PVC	PP, halogen-free	PP, halogen-free	Isolamento
RAL7040	RAL7040	RAL9005	RAL9005	RAL7040	Colore guaina esterna
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	Costruzione di macchine e attrezzature
★★	★★	★★	★★★★	★★★★	Automotive
★	★	★	★★★★	★★★★	Robotica
★★★★	★★★★	★★★★	★	★	Food and beverage
★★★★	★★★★	★★★★	★	★	Sistemi packaging and filling
★★	★★	★★	★★	★★	Installazioni edilizie
★★	★★	★★	★★★★	★★★★	Centrali eoliche
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	Autoestinguenza
★★	★★	★★	★★★★	★★★★	Resistenza agli olii
★	★	★	★★★★	★★★★	Immunità ai campi di saldatura
★	★	★	★★★★	★★★★	Catena portacavi
			★★★	★★★	Torsione
★	★	★	★	★	Resistenza agli acidi e agli alcali
★★	★★	★★	★★	★★	Resistenza all'acqua di mare
★	★	★	★★★★	★★★★	Resistenza all'ozono e ai raggi UV
★★	★★	★★	★★	★★	Resistenza all'idrolisi
★★	★★	★★	★★	★★	Resistenza ai microbi
≤300V	≤300V	≤300V	≤300V	≤300V	Tensione nominale
10xØ	10xØ	10xØ	10xØ	10xØ	Resistenza alla flessione (ripetuta)
5xØ	5xØ	5xØ	5xØ	5xØ	Resistenza alla flessione (singola)
0°C...+80°C	0°C...+80°C	0°C...+80°C	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	Temperatura d'esercizio (ripetuta)
-25°C...+80°C	-25°C...+80°C	-25°C...+80°C	-40°C...+90°C	-40°C...+90°C	Temperatura d'esercizio (singola)
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	Schermatura
3	3	3	3	3	ROHS
	3	3	3	3	UL e/o CSA
3	3	3	3	3	GOST
3	3	3			ECOLAB
AL FB V	AL FB V	AL V	AL V	AL V	Linea pordotto








S7400® robotic	S570®	S400® easystrip	S3930	S2430		
PUR, halogen-free	PUR, halogen-free	PUR, halogen-free	TPE, halogen-free	PTFE(5Y)		Guaina
PP, halogen-free	PP, halogen-free	PP, halogen-free	TPE, halogen-free	PTFE(5Y)		Isolamento
RAL2003	RAL9005	RAL9005	RAL7035	RAL9003		Colore guaina esterna
★★★★	★★★★	★★★★	★	★		Costruzione di macchine e attrezzature
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★		Automotive
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★		Robotica
★	★	★	★★★★	★★		Food and beverage
★	★	★	★★★★	★★		Sistemi packaging and filling
★★	★★	★★	★★	★★		Installazioni edilizie
★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★		Centrali eoliche
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★		Autoestinguenza
★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★		Resistenza agli olii
★★★★	★★★★	★★★★	★	★★		Immunità ai campi di saldatura
★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★		Catena portacavi
★★★★	★★★★	★★★★				Torsione
★	★	★	★★★★	★★★★		Resistenza agli acidi e agli alcali
★★	★★	★★	★★★★	★★★★		Resistenza all'acqua di mare
★★★★	★★★★	★★★★		★★★★		Resistenza all'ozono e ai raggi UV
★★	★★	★★	★★★★	★★★★		Resistenza all'idrolisi
★★	★★	★★	★★★★	★★★★		Resistenza ai microbi
≤300V	≤300V	≤300V	≤250V AC	≤250V		Tensione nominale
10xØ	10xØ	10xØ	10xØ	10xØ		Resistenza alla flessione (ripetuta)
5xØ	5xØ	5xØ	5xØ	5xØ		Resistenza alla flessione (singola)
-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-30°C...+90°C	-25°C...+105°C	n/s		Temperatura d'esercizio (ripetuta)
-40°C...+90°C	-40°C...+90°C	-40°C...+90°C	-40°C...+105°C	-190°C...+260°C		Temperatura d'esercizio (singola)
no	no	no	opzionale	opzionale		Schermatura
3	3	3	3	3		ROHS
3	3	3	3	3		UL e/o CSA
3	3	3	3	3		GOST
			3			ECOLAB
AL	AL	AL	FB	HT		Linea pordotto










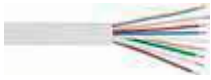









Cat5e S2171*	Cat5e S5058*	Cat5e S5059*	Cat5 S3400*	Cat5e S5100*	Cat5e S3800*		
outside PUR11Y, inside FR NC	outside PUR11Y, inside FR NC	outside PUR11Y, inside FR NC	PUR, F45052-F5100	PUR	outside PUR11Y, inside FR NC	Guaina	Materiali
PE2Y, halogen-free	PE2Y, halogen-free	PE2Y, halogen-free	PP	PE	PE2Y, halogen-free	Isolamento	
RAL6018	BK, with red vertical stripe	BK, with red vertical stripe	RAL6018	RAL6018	RAL3020	Colore guaina esterna	
★★★★	★★★★	★★★★	★	★★★★	★	Costruzione di macchine e attrezzature	Applicazioni
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	Automotive	
★★	★	★	★★	★★★★	★★	Robotica	
★	★	★	★	★	★	Food and beverage	
★	★	★	★	★	★	Sistemi packaging and filling	
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	Installazioni edilizie	
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	Centrali eoliche	
★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	★★★★	Autoestinguenza	
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	Resistenza agli olii	
★	★	★	★	★	★	Immunità ai campi di saldatura	
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	Catena portacavi	Resistenza
★	★	★	★	★★★★	★	Torsione	
						Resistenza agli acidi e agli alcali	
★★	★★	★★	★★	★★	★★	Resistenza all'acqua di mare	
★★	★★	★★	★★	★★	★★	Resistenza all'ozono e ai raggi UV	
★★	★★	★★	★★	★★	★★	Resistenza all'idrolisi	
★★	★★	★★	★★	★★	★★	Resistenza ai microbi	
600V (UL rating)	300V (UL rating)	300V (UL rating)	30V (UL rating)	600V (UL rating)	600V (UL rating)	Tensione nominale	
8xØ	8xØ	15xØ	7,5xØ	10xØ	8xØ	Resistenza alla flessione (ripetuta)	
4xØ	6xØ	8xØ	4xØ	5xØ	4xØ	Resistenza alla flessione (singola)	
-30°C...+70°C	-30°C...+70°C	-30°C...+70°C	-40°C...+80°C	-30°C...+80°C	-40°C...+80°C	Temperatura d'esercizio (ripetuta)	
-40°C...+75°C	-40°C...+80°C	-40°C...+80°C	-40°C...+80°C	-40°C...+75°C	-40°C...+80°C	Temperatura d'esercizio (singola)	
yes	yes	yes	yes	yes	yes	Schermatura	
3	3	3	3	3	3	ROHS	Certificazioni
3	3	3	3	3	3	UL e/o CSA	
3	3	3	3	3	3	GOST	
						ECOLAB	
IE Profinet	IE EtherCAT P	IE EtherCAT P	IE EtherCAT	Industrial Ethernet	IE Sercos®	Linea pordotto	





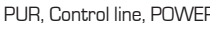





Cat7 S3500*	Cat7 S4030*	Cat6 S4031*	S1800*	S2800*	S5015*	S5025*		
PUR11Y	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR, halogen-free	PUR, halogen-free		Guaina
PEO2Y, foamed	Foam-Skin Polyolefin	Foam-Skin Polyolefin	PE, foamed	Signal: PE, Power: PP	PP, halogen-free	PP, halogen-free		Isolamento
RAL6018	RAL6018	RAL6018	RAL4001	RAL9005	RAL9005	RAL9005		Colore guaina esterna
★	★★	★★	★★	★★	★★★★	★★★★		Costruzione di macchine e attrezzature
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★		Automotive
★★	★★★	★★★	★★	★★	★	★		Robotica
★	★	★	★	★	★	★		Food and beverage
★	★	★	★	★	★	★		Sistemi packaging and filling
★★★★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★	★★		Installazioni edilizie
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★		Centrali eoliche
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★		Autoestinguenza
★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★	★★★★	★★★★		Resistenza agli olii
★	★	★	★	★	★★★★	★★★★		Immunità ai campi di saldatura
	★	★★★★	★★	★	★★★★	★★★★		Catena portacavi
★	★★★★	★	★	★	★	★		Torsione
					★★	★★		Resistenza agli acidi e agli alcali
★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★		Resistenza all'acqua di mare
★★	★★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★		Resistenza all'ozono e ai raggi UV
★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★		Resistenza all'idrolisi
★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★		Resistenza ai microbi
30V (UL rating)	125V	100V	300V	≤300V	VDE U0/U: 600V/1.000V	VDE U0/U: 600V/1.000V		Tensione nominale
10xØ	15xØ	7,5xØ	10xØ	10xØ	7,5xØ	10 xØ		Resistenza alla flessione (ripetuta)
5xØ	8xØ	4xØ	5xØ	5xØ	4xØ	4 xØ		Resistenza alla flessione (singola)
-40°C...+80°C	-30°C...+70°C	-30°C...+70°C	-25°C...+80°C	-25°C...+80°C	-40°C...+90°C	-40°C...+90°C		Temperatura d'esercizio (ripetuta)
-20°C...+60°C	-40°C...+80°C	-40°C...+80°C	-50°C...+80°C	-50°C...+80°C	-50°C...+90°C	-50°C...+90°C		Temperatura d'esercizio (singola)
yes	yes	yes	yes	yes	no	no		Schermatura
3	3	3	3	3	3	3		ROHS
3	3	3	3	3	3	3		UL e/o CSA
3	3	3	3	3	3	3		GOST
								ECOLAB
Industrial Ethernet	Industrial Ethernet	Industrial Ethernet	Profibus	CANopen/DeviceNet	POWER	POWER		Linea pordotto

	Cond.	Colore conduttori	Struttura cond.	ø [mm]	Descrizione articolo	L=100m
 PUR, Control line, sensori e attuatori, S7400 robotic	3	BN, BU, BK	32 x 0.10 mm	4,60	LiF9Y11YFHF 3x0,25 mm ²	8058484
	4	BN, WH, BU, BK	32 x 0.10 mm	4,80	LiF9YH-11YH 4x0,25 (32x0,10)	8069722
	3	BN, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,80	LiF9Y11YFHF 3x0,34 mm ²	8058485
	4	BN, WH, BU, BK	42 x 0.10 mm	5,20	LiF9Y11YFHF 4x0,34 mm ²	8057309
 PUR, Control line, S370	4+PE	BN, WH, BU, BK, GN/YE	42 x 0.10 mm	5,60	LiF9Y11YFHF 4x0,34+1x0,34 mm ²	8058487
	3	BN, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,00	LiF9YH-11YH 3x0,25	8058490
	4	BN, WH, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,30	LiF9YH-11YH 4x0,25	8058491
	5	BN, WH, BU, BK, GY	14 x 0.15 mm	4,70	LiF9YH-11YH 5x0,25	8058492
	3	BN, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,30	LiF9YH-11YH 3x0,34	8046603
	4	BN, WH, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,70	LiF9YH-11YH 4x0,34	8045519
	4+PE	BN, WH, BU, BK, GN/YE	42 x 0.10 mm	5,20	LiF9YH-11YH 4x0,34+1x0,34	8048725
	5	BN, WH, BU, BK, GY	42 x 0.10 mm	5,20	LiF9YH-11YH 5x0,34	8047757
	8	WH, BN, GN, YE, GY, PK, BU, RD	32 x 0.10 mm	5,90	LiF9YH11YH 8x0,25	8055605
	12	BN, BU, WH, GN, PK, YE, BK, GY, RD, VT, GY/PK, RD/BU	18 x 0.10 mm	5,60	Li9YH11YH 12x0,14	8055606
 PUR, Control line, S370GY	3	BN, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,00	LiF9YH-11YH 3x0,25	8058493
	4	BN, WH, BU, BK	32 x 0.10 mm	4,30	LiF9YH-11YH 4x0,25 (32x0,10)	8079702
	3	BN, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,30	LiF9YH-11YH 3x0,34	8058494
	4	BN, WH, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,70	LiF9YH-11YH 4x0,34	8058495
 PUR, Control line, schermato, S370	4+PE	BN, WH, BU, BK, GN/YE	42 x 0.10 mm	5,20	LiF9YH-11YH 4x0,34+1x0,34	8058496
	3	BN, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,80	LiF9YC11YFHF 3x0,34	8058488
	4	BN, WH, BU, BK	42 x 0.10 mm	5,10	LiF9YC11YFHF 4x0,34	8047431
	5	BN, WH, BU, BK, GY	42 x 0.10 mm	5,60	LiF9YC11YFHF sw 5x0,34	8046513
	8	WH, BN, GN, YE, GY, PK, BU, RD	32 x 0.10 mm	6,30	LiF9YHC11YH 8x0,25	8048963
 PVC, Control line, P00	12	BN, BU, WH, GN, PK, YE, BK, GY, RD, VT, GY/PK, RD/BU	18 x 0.10 mm	6,00	Li9YHC11YH 12x0,14	8058489
	3	BN, BU, BK	14 x 0.15 mm	4,00	LiYY-OB 3x0,25 (14x0,15)	8058513
	4	BN, WH, BU, BK	14 x 0.15 mm	4,20	LiYY-OB 4x0,25 (14x0,15)	8056855
	5	BN, WH, BU, BK, GY	14 x 0.15 mm	4,50	LiYY-OB 5x0,25 (14x0,15)	8058514
	3	BN, BU, BK	19 x 0.15 mm	4,20	LiYY-OB 3x0,34 (19x0,15)	8058515
	4	BN, WH, BU, BK	19 x 0.15 mm	4,50	LiYY-OB 4x0,34 (19x0,15)	8057030
	4+PE	BN, WH, BU, BK, GN/YE	19 x 0.15 mm	4,90	LiYY-JB 4x0,34+1x0,34 (19x0,15)	8058516
	5	BN, WH, BU, BK, GY	19 x 0.15 mm	4,90	LiYY-OB 5x0,34 (19x0,15)	8058517
	8	WH, BN, GN, YE, GY, PK, BU, RD	14 x 0.15 mm	5,70	LiYY-OB 8x0,25 (14x0,15)	8058519
	12	BN, BU, WH, GN, PK, YE, BK, GY, RD, VT, GY/PK, RD/BU	18 x 0.10 mm	6,10	LiYY-OB 12x0,14 (18x0,10)	8058520

	Cond.	Colore conduttori	Struttura cond.	ø [mm]	Descrizione articolo	L=100m
 PVC, Control line, schermato, P00	3	BN, BU, BK	14 x 0.15 mm	4,60	LiYCY-OB 3x0,25 (14x0,15)	8058497
	4	BN, WH, BU, BK	14 x 0.15 mm	4,90	LiYCY-OB 4x0,25 (14x0,15)	8058498
	5	BN, WH, BU, BK, GY	14 x 0.15 mm	5,30	LiYCY-OB 5x0,25 (14x0,15)	8058504
	3	BN, BU, BK	19 x 0.15 mm	4,80	LiYCY-OB 3x0,34 (19x0,15)	8058502
	4	BN, WH, BU, BK	19 x 0.15 mm	5,10	LiYCY-OB 4x0,34 (19x0,15)	8058503
	5	BN, WH, BU, BK, GY	19 x 0.15 mm	5,50	LiYCY-OB 5x0,34 (19x0,15)	8058504
	8	WH, BN, GN, YE, GY, PK, BU, RD	14 x 0.15 mm	6,70	LiYCY-OB 8x0,25 (14x0,15)	8042487
	12	BN, BU, WH, GN, PK, YE, BK, GY, RD, VT, GY/PK, RD/BU	18 x 0.10 mm	6,60	LiYCY-OB 12x0,14 (18x0,10)	8058505
 PVC, Control line, P01	3	BN, BU, BK	14 x 0.15 mm	4,30	LiYY-OB 3x 0,25	8058521
	4	BN, WH, BU, BK	14 x 0.15 mm	4,70	LiYY-OB 4x0,25	8058522
	3	BN, BU, BK	19 x 0.15 mm	4,60	LiYY-OB 3x0,34mm ²	8058523
	4	BN, WH, BU, BK	19 x 0.15 mm	4,90	LiYY-OB 4x0,34mm ²	8058524
	4+PE	BN, WH, BU, BK, GN/YE	19 x 0.15 mm	5,30	LiYY-JB 4x0,34+1x0,34mm ²	8058525
	5	BN, WH, BU, BK, GY	19 x 0.15 mm	5,30	LiYY-OB 5x0,34mm ²	8058526
	8	WH, BN, GN, YE, GY, PK, BU, RD	14 x 0.15 mm	6,20	LiYY-OB 8x0,25	8058527
	12	BN, BU, WH, GN, PK, YE, BK, GY, RD, VT, GY/PK, RD/BU	18 x 0.10 mm	6,10	LiYY-OB 12x0,14	8058528
 PVC, Control line, schermato, P01	3	BN, BU, BK	14 x 0.15 mm	4,80	LiYCY-OB 3x0,25	8058506
	4	BN, WH, BU, BK	14 x 0.15 mm	5,10	LiYCY-OB 4x0,25	8058507
	3	BN, BU, BK	19 x 0.15 mm	5,00	LiYCY-OB 3x0,34	8058508
	4	BN, WH, BU, BK	19 x 0.15 mm	5,30	LiYCY-OB 4x0,34	8058509
	5	BN, WH, BU, BK, GY	19 x 0.15 mm	5,90	LiYCY-OB 5x0,34	8058510
	8	WH, BN, GN, YE, GY, PK, BU, RD	14 x 0.15 mm	6,70	LiYCY-OB 8x0,25	8058511
	12	BN, BU, WH, GN, PK, YE, BK, GY, RD, VT, GY/PK, RD/BU	18 x 0.10 mm	6,60	LiYCY-OB 12x0,14	8058512
	 PVC, Control line, P01BK	3	BN, BU, BK	14 x 0.15 mm	4,30	LiYY-OB 3x0,25
4		BN, WH, BU, BK	14 x 0.15 mm	4,70	LiYY-OB 4x0,25	8082411
3		BN, BU, BK	19 x 0.15 mm	4,60	LiYY-OB 3x0,34	8082412
4		BN, WH, BU, BK	19 x 0.15 mm	4,90	LiYY-OB 4x0,34	8082413
4+PE		BN, WH, BU, BK, GN/YE	19 x 0.15 mm	5,30	LiYY-JB 4x0,34+1x0,34mm ²	8082414

	Cond.	Colore conduttori	Struttura cond.	ø [mm]	Descrizione articolo	L=100m
 PUR, Control line, S400	3	BN, BU, BK	32 x 0.10 mm	4,15	LiF9YH-11YH 3x0,25	8073161
	3	BN, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,30	LiF9YH-11YH 3x0,34	8073032
	4	BN, WH, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,40	LiF9YH-11YH 4x0,25	8073162
	4	BN, WH, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,70	LiF9YH-11YH 4x0,34	8073033
	5	BN, WH, BU, BK, GY	32 x 0.10 mm	4,80	LiF9YH-11YH 5x0,25	8073163
	5	BN, WH, BU, BK, GY	42 x 0.10 mm	5,20	LiF9YH-11YH 5x0,34	8073164
	5	BN, WH, BU, BK, GN/YE	42 x 0.10 mm	5,20	LiF9YH-11YH 4x0,34+1x0,34	8073165
	8	WH, BN, GN, YE, GY, PK, BU, RD	32 x 0.10 mm	6,00	LiF9YH-11YH 8x0,25	8073166
	12	BN, BU, WH, GN, PK, YE, BK, GY, RD, VT, GY/PK, RD/BU	18 x 0.10 mm	5,60	LiF9YH-11YH 12x0,14	8073167
 PUR, Control line, S570	5	BN, WH, BU, BK, GY	18 x 0,10 mm (0,14 mm ²), 42 x 0,10 mm (0,34 mm ²)	4,90	LiF9YH-11YH 3x0,14+2x0,34 UL/CSA 20549	8088696
 TPE, Control line, resistente ai detergenti, S3930	4	BN, WH, BU, BK	42 x 0.10 mm	4,60	SU (4 Li12Y 0,34) 14Y Sarlink 3139D	8058694
 PTFE, Control line, high temperature-proof, S2430	5	BN, WH, BU, BK, GY	7 x 0.254 mm	3,80	Li5Y5Y-0B 5xAWG22	8037921
 PUR, cavo Bus, IE, schermato, S2171, Cat5e	4	YE, OG, WH, BU	7 x 0.25 mm	6,50	2YH(ST)C11Y2x2xAWG22	8036284
 PUR, cavo Bus, IE, schermato, S5100, Cat5e	4	YE, OG, WH, BU	7 x 0.25 mm	6,50	2Y(ST)C11Y4xAWG22	8088017
 PUR, cavo Bus, IE, schermato, S3400	4	BU, OG, WH/BU, WH/OG	19 x 0.10 mm	4,80	Li9YC(ST)11Y 1x4xAWG26 GN, UL-Style 20963	8055896
 PUR, cavo Bus, IE, schermato, S5058, Cat5e	4	OG, WH, BU, YE	7 x 0.25 mm	6,5	Cat5e flex Li2YH(ST)C-11Y-0B 4xAWG22	8089302
 PUR, cavo Bus, IE, schermato, S5059, Cat5e	4	YE, OG, WH, BU	7 x 0.25 mm	5,2	Cat5e flex Li2YH(ST)C-11Y-0B 4xAWG24	8089303
 PUR, cavo Bus, IE, schermato, S4030	8	WH/BU,BU ; WH/OG,OG ; WH/GN,GN ; WH/BN,BN	7 x 0.20 mm	9,40	ETHERLINE TORSION Cat. 7 (2170481)	8064607
 PUR, cavo Bus, IE, schermato, S4031	8	WH/BU,BU ; WH/OG,OG ; WH/GN,GN ; WH/BN,BN	19 x 0.102 mm	7,8	Etherline FD P CAT.6 4x2xAWG26/19 2170488	8064606
 PUR, cavo Bus, IE, schermato, S3500, Cat7	8	WH/OG,OG ; WH/GN,GN ; WH/BN,BN ; WH/BU,BU	7 x 0.16 mm	6,40	LI02YSC11Y 4x2x0,14 PIMF FRNC GN Cat. 7	8053361
 PUR, cavo Bus, IE, Sercos, schermato, S3800, Cat5e	4	OG, WH, BU, YE	7 x 0.254 mm	6,50	2YH(ST)C11Y 1x4xAWG22	8055782

	Cond.	Colore conduttori	Struttura cond.	ø [mm]	Descrizione articolo	L=100m
	2	RD, GN	19 x 0.15 mm	7,60	LI02YS-STCB11Y 1x2x0,34	8043857
PUR, cavo Bus, PROFIBUS, S1800						
	4	WH, BU, RD, BK	19 x 0.13mm [0.25mm²], 19 x 0.15mm [0.34mm²]	6,70	LIV02YS(ST)-CB11Y (2x0,25)+(2x0,34)	8047939
PUR, cavo Bus, CANopen/ DeviceNet, S2800						
	2+PE	BN, BU, GN/YE	extra flessibile classe 6	8,50	LIF9YH-11YH 3G1,5	8064082
	4	BN, WH, BU, BK	extra flessibile classe 6	9,60	LIF9YH-11YH 4x1,5	8064083
PUR, Control line, POWER, S5015, 1,5 mm²						
	3+PE	GY, BK, BN, GN/YE	extra flessibile classe 6	9,60	LIF9YH-11YH 4G1,5	8070663
	4+PE	BU, GY, BN, BK, GN/YE	extra flessibile classe 6	9,90	PUR/PP A 5G1,5 BK	8083056
	4	BN, WH, BU, BK	extra flessibile classe 6	11,00	LIF9YH-11YH 4x2,5	8064084
PUR, Control line, POWER, S5025, 2,5 mm²						
	4+PE	BU, GY, BN, BK, GN/YE	extra flessibile classe 6	11,70	PUR/PP A 5G2,5 BK	8083057



Massima performance-plug&play

Versatile Connettore plug-in rotondo plastico o metallico facilmente removibile IP67 e cavo di alimentazione plug&play preconfezionato non schermato o schermato. Componibile in soluzioni modulari espandibili anche precablate in entrambe le estremità.









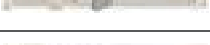

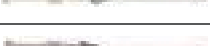

Potente 3 contatti di potenza fino a 16 AMP, 2 contatti ausiliari fino 10 AMP. Tensione di isolamento di 630V per carichi fino a 7,5kW.

Estremamente facile Disponibile con 6 tipologie di cavo, 6G2.5 mm² 4G2.5 mm² e 4G1.5 mm² nella versione non schermata e 4G2.5+2X1,5 mm² 4G2.5 mm² e 4G1.5 mm² nella versione schermata con guaina arancione; garantisce la massima flessibilità progettuale e un'affidabilità certificata.

Sicuro nel tempo grazie alla coestrusione del connettore.

Flessibile disponibile con cavo PUR per applicazioni dinamiche.

	X-TEC 15 Plug-in connettore _fissaggio con filetto M20 _non schermato _630 V fino a 7,5kW	_articolo 1122753 - 00000 maschio _articolo 1122742 - 00000 femmina
	X-TEC 15 Plug-in connettore _fissaggio con flangia _non schermato _630 V fino a 7,5kW	_articolo 1122740 - 00000 maschio _articolo 1120817 - 00000 femmina
	X-TEC 15 Plug-in connettore _fissaggio con filetto _schermato _630 V fino a 7,5kW	_articolo 1135002 - 00000 maschio _articolo 1135003 - 00000 femmina
	X-TEC 15 Plug-in connettore _fissaggio con flangia _schermato _630 V fino a 7,5kW	_articolo 1135000 - 00000 maschio _articolo 1135001 - 00000 femmina
	X-TEC 15 connettore volante _pressacavo serraggio cavo _non schermato _630 V fino a 7,5kW	_articolo 1146871-00000 maschio _articolo 1146874-00000 femmina
	X-TEC 15 connettore volante _pressacavo serraggio cavo _schermato _630 V fino a 7,5kW _corpo metallico	_ articolo 1146875 - 00000 maschio _articolo 1146876 - 00000 femmina

	1.6 mm Contatto Femmina per 0,37 mm ²	placcato in oro	1100890 - 00000
		placcato in argento	1105983 - 00000
	1.6 mm Contatto Maschio per 0,37 mm ²	placcato in oro	1100889 - 00000
		placcato in argento	1104461 - 00000
	1.6 mm Contatto Femmina per 0.5 mm ²	placcato in oro	1100888 - 00000
		placcato in argento	1104462 - 00000
	1.6 mm Contatto Maschio per 0.5 mm ²	placcato in oro	1100887 - 00000
		placcato in argento	1104460 - 00000
	1.6 mm Contatto Femmina per 0.75 mm ²	placcato in oro	1121665 - 00000
		placcato in argento	1100114 - 00000
	1.6 mm Contatto Maschio per 0.75 mm ²	placcato in oro	1121666 - 00000
		placcato in argento	1106074 - 00000
	1.6 mm Contatto Femmina per 1.0 mm ²	placcato in oro	1110773 - 00000
		placcato in argento	1104711 - 00000
	1.6 mm Contatto Maschio per 1.0 mm ²	placcato in oro	1110774 - 00000
		placcato in argento	1104459 - 00000
	1.6 mm Contatto Femmina per 1.5 mm ²	placcato in oro	1102712 - 00000
		placcato in argento	1104752 - 00000
	1.6 mm Contatto Maschio per 1.5 mm ²	placcato in oro	1102713 - 00000
		silver plated	1104433 - 00000
	1.6 mm Contatto Femmina per 2.5 mm ²	placcato in oro	1121667 - 00000
		placcato in argento	1107364 - 00000
	1.6 mm Contatto Maschio per 2.5 mm ²	placcato in oro	1121668 - 00000
		placcato in argento	1107363 - 00000

	<p>W-TEC 15 Plug-in connettore cablato _fissaggio con filetto _4 x 1.5 mm² _non schermato</p>	<p>_Connettore cablato con cavetti unipolari per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Colore nero / giallo-verde _1131781- XXXXX maschio</p>
	<p>W-TEC 15 Plug-in connettore cablato _fissaggio con filetto _4 x 2.5 mm² _non schermato</p>	<p>_Connettore cablato con cavetti unipolari per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW.</p>
	<p>W-TEC 15 Plug-in connettore cablato _fissaggio con filetto _6 x 2.5 mm² _non schermato</p>	<p>_Connettore cablato con cavetti unipolari per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde / blu scuro _1124278 - XXXXX maschio</p>
	<p>W-TEC 15 Plug-in connettore cablato _fissaggio con flangia _6 x 2.5 mm² _non schermato</p>	<p>_Connettore cablato con cavetti unipolari per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde / blu scuro _1124258 - XXXXX maschio</p>
	<p>W-TEC 15 Plug-in connettore cablato _fissaggio con filetto _6 x 2.5 mm² _non schermato</p>	<p>_Connettore cablato con cavetti unipolari per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde / blu scuro _1124279 - XXXXX femmina</p>
	<p>W-TEC 15 Plug-in connettore cablato _fissaggio con flangia _6 x 2.5 mm² _non schermato</p>	<p>_Connettore cablato con cavetti unipolari per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde / blu scuro _1124277 - XXXXX femmina</p>

	W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con filetto _4 x 1.5 mm ² _schermato	_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Colore nero / giallo-verde _1135004 - XXXXX maschio
	W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con filetto _4 x 1.5 mm ² _schermato	_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Colore nero / giallo-verde _1135005 - XXXXX femmina
	W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con flangia _4 x 1.5 mm ² _non schermato	_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Colore nero / giallo-verde _1135006 - XXXXX maschio
	W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con flangia _4 x 1.5 mm ² _non schermato	_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Colore nero / giallo-verde _1135007 - XXXXX femmina
	W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con filetto _4 x 2.5 mm ² _schermato	_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde _1135008 - XXXXX maschio
	W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con filetto _4 x 2.5 mm ² _schermato	_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde _1135009 - XXXXX femmina
	W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con flangia _4 x 2.5 mm ² _schermato	_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde _1135010 - XXXXX maschio
	W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con flangia _4 x 2.5 mm ² _schermato	_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde _1135011 - XXXXX femmina

	<p>W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con filetto _6 x 2.5 mm² _schermato</p>	<p>_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde/ blu scuro _1135012 - XXXXX maschio</p>
	<p>W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con filetto _6 x 2.5 mm² _schermato</p>	<p>_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde/ blu scuro _1135013 - XXXXX femmina</p>
	<p>W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con flangia _6 x 2.5 mm² _schermato</p>	<p>_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde/ blu scuro _1135014 - XXXXX maschio</p>
	<p>W-TEC 15 Plug-in connettore metallico cablato _fissaggio con flangia _6 x 2.5 mm² _schermato</p>	<p>_Connettore cablato per connessione schermata per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Colore nero / giallo-verde/ blu scuro _1135015 - XXXXX femmina</p>

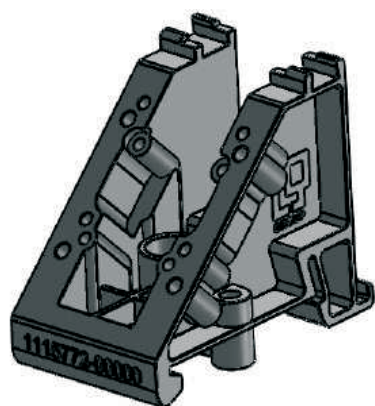
	<p>W-TEC 15 Sistema precablato M15 _6 x 2.5 mm² _non schermato _connettore dritto</p>	<p>_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connettorizzato da entrambi i lati _Colore nero _1119887 - XXXXX maschio + femmina</p>
	<p>W-TEC 15 Sistema precablato M15 _6 x 2.5 mm² _non schermato _connettore dritto</p>	<p>_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connettorizzato da un solo lato _Colore nero _1124276 - XXXXX maschio _1124257 - XXXXX femmina</p>
	<p>W-TEC 15 Sistema precablato M15 _6 x 2.5 mm² _non schermato _connettore 90°</p>	<p>_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connettorizzato da un solo lato _Colore nero _11270207 - XXXXX femmina 90° R _11270208 - XXXXX femmina 90° L</p>
	<p>W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm² _non schermato _connettore dritto</p>	<p>_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connettorizzato da entrambi i lati _Colore nero _1133151 - XXXXX maschio + femmina</p>
	<p>W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm² _non schermato _connettore dritto</p>	<p>_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connettorizzato da un solo lato _Colore nero _1133054 - XXXXX maschio _1133053 - XXXXX femmina</p>
	<p>W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm² _non schermato _connettore 90°</p>	<p>_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connettorizzato da un solo lato _Colore nero _1133055 - XXXXX femmina 90° R _1133056 - XXXXX femmina 90° L</p>

	<p>W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 1.5 mm² _non schermato _connettore dritto</p>	<p>_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Connettore da entrambi i lati _Colore nero _1131256 - XXXXX maschio + femmina</p>
	<p>W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 1.5 mm² _non schermato _connettore dritto</p>	<p>_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Connettore da un solo lato _Colore nero _1131257 - XXXXX maschio _1131258 - XXXXX femmina</p>
	<p>W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 1.5 mm² _non schermato _connettore 90°</p>	<p>_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Connettore da un solo lato _Colore nero _1131259 - XXXXX femmina 90° R _1131260 - XXXXX femmina 90° L</p>

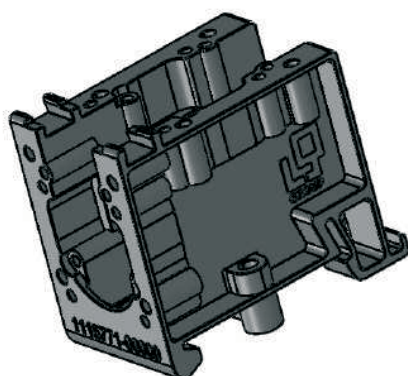
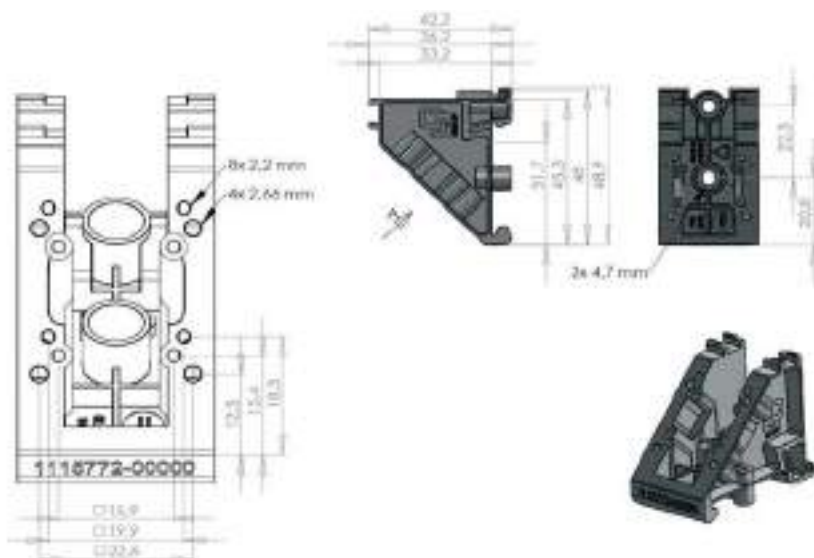
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm ² + 2 x 1.5 mm ² _schermato _connettore dritto	_Cavo connesso per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connesso da entrambi i lati _Colore arancio _1135026 - XXXXX maschio + femmina
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm ² + 2 x 1.5 mm ² _schermato _connettore dritto	_Cavo connesso per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connesso da un solo lato _Colore arancio _1135027 - XXXXX maschio
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm ² + 2 x 1.5 mm ² _schermato _connettore dritto	_Cavo connesso per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connesso da un solo lato _Colore arancio _1135028 - XXXXX femmina
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm ² + 2 x 1.5 mm ² _schermato _connettore 90°	_Cavo connesso per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connesso da un solo lato _Colore arancio _1135029 - XXXXX femmina 90° R
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm ² + 2 x 1.5 mm ² _schermato _connettore 90°	_Cavo connesso per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connesso da un solo lato _Colore arancio _1135030 - XXXXX femmina 90° L
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm ² _schermato _connettore dritto	_Cavo connesso per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connesso da entrambi i lati _Colore arancio _1135021 - XXXXX maschio + femmina
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm ² _schermato _connettore dritto	_Cavo connesso per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connesso da un solo lato _Colore arancio _1135022 - XXXXX maschio
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm ² _schermato _connettore dritto	_Cavo connesso per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connesso da un solo lato _Colore arancio _1135023 - XXXXX femmina

	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm ² _schermato _connettore 90°	_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connettorizzato da un solo lato _Colore arancio _1135024 - XXXXX femmina 90° R
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 2.5 mm ² _schermato _connettore 90°	_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori fino a 7,5 kW. _Connettorizzato da un solo lato _Colore arancio _1135025 - XXXXX femmina 90° L
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 1.5 mm ² _schermato _connettore dritto	_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Connettorizzato da entrambi i lati _Colore arancio _1135016 - XXXXX maschio + femmina
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 1.5 mm ² _schermato _connettore dritto	_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Connettorizzato da un solo lato _Colore arancio _1135017 - XXXXX maschio
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 1.5 mm ² _schermato _connettore dritto	_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Un lato costampato, taglio finale del cavo liscio _Colore arancio _1135018 - XXXXX femmina
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 1.5 mm ² _schermato _connettore 90°	_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Connettorizzato da un solo lato _Colore arancio _1135019 - XXXXX femmina 90° R
	W-TEC 15 Sistema precablato M15 _4 x 1.5 mm ² _schermato _connettore 90°	_Cavo connettorizzato per utenze trifase fino a 13 A, bus di potenza e motori fino a 5,5 kW. _Connettorizzato da un solo lato _Colore arancio _1135020 - XXXXX femmina 90° L

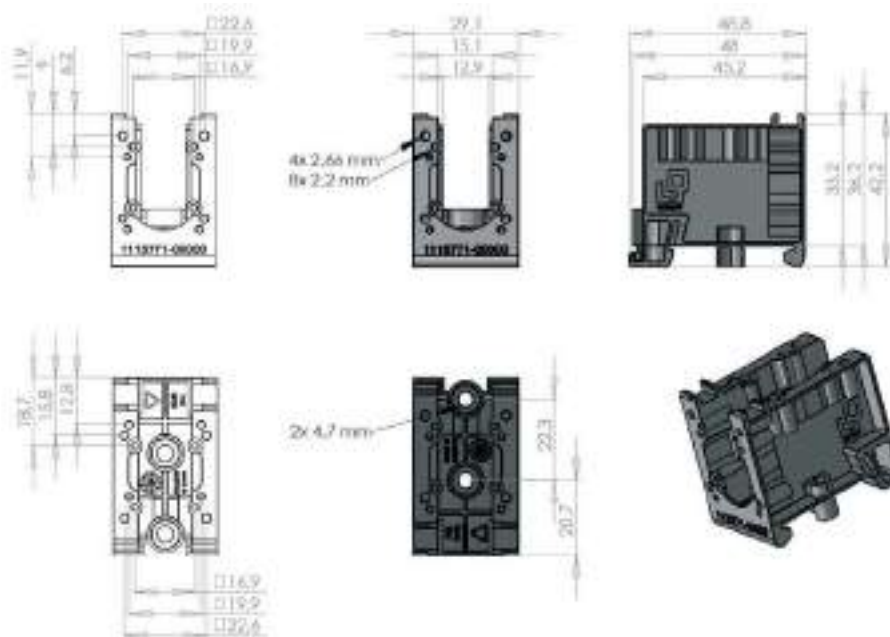
ACCESSORI GUIDA DIN



ARTICOLO 1115772-00000



ARTICOLO 1115771-00000



ACCESSORIO DI DERIVAZIONE IP67

ARTICOLO 1145373-00000



Lo scopo di questo accessorio è quello di distribuire a Y utenze trifase fino a 16 A, bus di potenza e motori asincroni fino a 7,5kW.

14 Cavi spiralati estensibili - Pressacavi, guaine e accessori

Spiral cables - Cable glands, conduits and accessories



- KAWEFLEX® estensibili
 - Precablati plug&play
 - Pre-assemblati per catene portacavi secondo le specifiche cliente
 - Accessori , pressacavi, guaine
 - Accessori plastici e metallici
- KAWEFLEX® spiral cables
 - Ready made cable assemblies
 - Ready made Drag Chain Cables according to different requirements
 - Accessories, cable glands - conduits
 - Plastic and Metal accessories

! Maggiori informazioni

Maggiori informazioni sui nostri „cavi ESTENSIBILI e sugli ACCESSORI“ sono reperibili sul nostro sito internet o allo 051 790636 dove uno specialista potrà fornire tutte le informazioni necessarie.

! Further comprehensive Service

Detailed information on the subject of „Ready-made cable assemblies and spiral cables“ and other cable types can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions



It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



librerie EPLAN®:

L'intera gamma di prodotti TKD è disponibile in libreria EPLAN®. Nella costruzione di schemi e disegni basterà semplicemente selezionare i prodotti dal menu.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
Cavi spiralati e assemblati	14.1	Ready made cable assemblies and spiral cables	14.1
KAWEFLEX® SPIRALKABEL PVC aus H05VV-F	14.01.01	KAWEFLEX® spiral cable, from H05VV-F	14.01.01
KAWEFLEX® SPIRALKABEL PUR		KAWEFLEX® spiral cable PUR,	
da H05BQ-F / H07BQ-F trefolo conduttore classe 6	14.03.01	from H05BQ-F/H07BQ-F conductor class 6	14.03.01
KAWEFLEX® SPIRALKABEL PUR		KAWEFLEX® spiral cable PUR,	
da H05BQ-F / H07BQ-F trefolo conduttore classe 5	14.03.02	from H05BQ-F/H07BQ-F conductor class 5	14.03.02
KAWEFLEX® SPIRALKABEL PUR da Li12Y11Y – non schermato	14.03.03	KAWEFLEX® spiral cable PUR, from Li12Y11Y – unshielded	14.03.03
KAWEFLEX® SPIRALKABEL PUR da Li12YD11Y – schermato	14.03.04	KAWEFLEX® spiral cable PUR, from Li12YD11Y – shielded	14.03.04
Pressacavi e guaine	14.04.01	Cable glands and conduits	14.04.01

Cavi spiralati estensibili

Siete alla ricerca di una soluzione completa su misura per applicazioni complesse? È necessario soddisfare standard elevati e tutto ciò lo si desidera da un singola risorsa? Hai trovato il partner giusto!

Non solo sappiamo come produrre cavi altamente efficienti, ma anche come assemblarli al meglio.

Nel corso degli anni abbiamo sviluppato innumerevoli soluzioni su misura per soddisfare le esigenze dei nostri clienti, soluzioni che si rivelano sempre più affidabili. I prodotti TKD preassemblati vengono utilizzati con successo nella costruzione di macchine, nella tecnologia degli ascensori e nell'estrazione mineraria, così anche in molti altri campi.

Metteteci alla prova! Saremo lieti di consigliarvi e saremo lieti di darvi il nostro contributo per mostrare quanta capacità abbiamo in TKD.

Sistemi di cavi pronti all'uso

Componenti pronti all'uso. Cavi con connettori speciali. Cablaggi assemblati e messi in servizio. Cavi spiralati per tutte le esigenze.

- pre-assemblati su componenti o involucri della macchina con pressacavi TKD compatibili
- cavi spiralati assemblati - anche con connettori
- cablaggio e assemblati di cavi, messi in servizio per consegna diretta alla macchina o unità
- connettori speciali, ad es. per separare i conduttori di acqua e di alimentazione in un unico cavo
- sistemi completi per catene portacavi
- per macchine per l'edilizia e l'industria mineraria
- per ascensori

Accessori

- pressacavi plastici
- pressacavi metallici in ottone nichelato
- pressacavi in acciaio
- pressacavi EMC e ATEX
- accessori come controdadi tappi e riduzioni
- guaine plastiche
- guaine metalliche
- raccordi e accessori per guaine

Spiral cables

Are you looking for a complete tailor-made solution for complex tasks? You need to meet high standards and want everything from a single source? You've found the right partner!

We not only know how to produce highly efficient cables, we also know, how to assemble them best.

Over the years, we have developed countless tailor-made solutions to meet our customers' requirements – solutions which prove to be reliable time and time again. TKD's ready-made assemblies are used successfully in machine engineering, lift technology and mining, among many other examples.

Set us a challenge! We'll be pleased to advise you, and look forward to showing just how much capability we at TKD have.

Ready made cable system

Ready-made components. Cable with special connectors Assembled and commissioned cable harnesses. Spiral cables for all requirements.

- pre-assembled on machine components or enclosures with suitable TKD cable glands
- assembled spiral cables – also with plugs
- assembled and commissioned cable harnesses for direct delivery to the machine or unit
- special plugs e.g. for separated water and power leads in one cable
- completely pre-assembled for power chains
- for building and mining machineries
- for lifts

Cable accessories

- plastic cable glands
- nickel plated brass cable glands
- stainless steel cable glands
- special EMC and ATEX solutions
- lock nuts, multiple holes & seals, reductions
- cable plastic conduit
- cable metal conduit
- conduits glands and accessories



Impiego

cavi estensibili, con ottimo rapporto qualità/prezzo, di collegamento e comando in macchine utensili e apparecchiature elettriche, per lampade e applicazioni domestiche. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e per installazione esterna, nei limiti delle temperature d'esercizio.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente agli oli grazie alla guaina esterna in PVC speciale
- ampiamente resistente all'azione di acidi e soluzioni alcaline
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice (durante la produzione)
- approvazione HAR per il mercato europeo
- disponibili in breve tempo le seguenti lunghezze a riposo:
250 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Annotazioni

- conforme a RoHS
- rapporto di allungamento 1:3,5
- codoli terminali (radiali o tangenziali) standard 200 mm
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	PVC
distinzione dei conduttori	secondo VDE 0293 conduttori neri con numerazione bianca, con G/V fino a 3 conduttori
materiale guaina esterna	PVC
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	Uo/U 300/500 V
tensione di prova	2000 V
resistenza del conduttore	a +20°C secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
temp. eser. mobile min/max standard	-5 °C / +70 °C secondo HD21.5.S3 e DIN VDE 0281 parte 5
approvazioni	HAR HD21.5.S3

Application

Connecting cable with optimal-cost-value ratio for electrical facilities and electrical tools, for the purpose of lamps, for household appliance and electrical machines and devices. Suitable for use in dry rooms considering the temperature range.

Special Features

- largely resistant to oil conditional on special PVC outer sheath
- largely resistant to acids and bases
- free from lacquer damaging substances (during production)
- HAR approbation for Europe
- following spiral length unextended are available at short notice:
250 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 3,5
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to VDE 0293 black wires with white numerals and gn/ye up to 3 wires.
outer sheath	PVC
sheath colour	black RAL 9005
rated voltage	Uo/U 300/500 V
testing voltage	2000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 5 and IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max standard	-5 °C / +70 °C acc. to HD21.5.S3, acc. to DIN VDE 0281 part 5
approvals	HAR HD21.5.S3

H05VV-F

from H05VV-F

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	lunghezza spirale mm block length mm	lunghezza spirale estesa mm extension length mm	diametro spirale Ø mm spiral-Ø mm
6002436	2 X 0,75	6,2	250	875	21,4
6002441	3 G 0,75	6,6	250	875	22,2
6002446	5 G 0,75	8,3	250	875	28,6
6002451	2 X 1	6,6	250	875	22,2
6002456	3 G 1	7,0	250	875	24,0
6002461	5 G 1	8,6	250	875	30,2
6002466	2 X 1,5	7,8	250	875	26,6
6002471	3 G 1,5	8,4	250	875	28,8
6002476	5 G 1,5	10,5	250	875	37,0
6002481	3 G 2,5	10,2	250	875	35,4
6002486	5 G 2,5	12,5	250	875	44,0

H05BQ-F / H07BQ-F cl.6

from H05BQ-F / H07BQ-F conductor class 6



Impiego

cavi estensibili di collegamento e comando, robusti e resistenti all'abrasione per applicazioni con requisiti elevati, per impiego in macchine utensili e apparecchiature elettriche, su gru e sistemi di sollevamento e trasporto. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e per installazione esterna, nei limiti delle temperatura d'esercizio.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente agli oli grazie alla guaina esterna in PUR
- ampiamente resistente a grasso, all'azione di acidi e soluzioni alcaline
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice (durante la produzione)
- elevata resistenza all'abrasione
- elevata forza di retroazione e lunga vita operativa
- resistente all'azione batterica
- guaina esterna in PUR resistente ai raggi UV
- disponibili in breve tempo le seguenti lunghezze a riposo: 500 / 750 / 1000 / 1500 / 2000 / 3000 mm

Annotazioni

- conforme a RoHS
- rapporto di allungamento 1:4
- codoli terminali (radiali o tangenziali) standard 200 mm
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame stagnato
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	EPDM / composto in gomma
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 fino a 5 conduttori, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	H05BQ-F: Uo/U 300/500 V H07BQ-F: Uo/U 450/750 V
tensione di prova	2000 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 G Ω x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +70 °C
standard	secondo HD22.10.S1 e DIN VDE 0282 parte 10
approvazioni	HAR HD22.10S1

Application

Robust and low abrasion connecting cable for electrical facilities and hand operated electrical tools, for roller shutter, for the purpose of agriculture, for building industry, electrical machines and devices. Suitable for use in dry rooms and outdoor considering the temperature range.

Special Features

- largely resistant to oil conditional on PUR outer sheath
- largely resistant to grease, acids and bases
- free from lacquer damaging substances (during production)
- high abrasion resistance
- high restoring force guaranteed high cycles and lifetime
- resistant to microbes
- UV resistant
- following spiral length unextended are available at short notice: 500 / 1000 / 1500 / 2000 / 3000 mm

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 4
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	EPDM/rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293 up to 5 wires, from 6 wires black with white numerals
outer sheath	PUR
sheath colour	black RAL 9005
rated voltage	H05BQ-F:Uo/U 300/500 V H07BQ-F:Uo/U 450/750 V
testing voltage	2000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 6 and IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 M Ω x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
standard	acc. to HD22.10.S1, acc. to DIN VDE 0282 part 10
approvals	HAR HD22.10S1

H05BQ-F / H07BQ-F cl.6

from H05BQ-F / H07BQ-F conductor class 6

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	lunghezza spirale mm block length mm	lunghezza spirale estesa mm extension length mm	diametro spirale Ø mm spiral-Ø mm
SpiKa PUR - H05BQ-F - nero					
6002646	2 X 0,75	7,0	500	2.000	24,0
6002651	3 G 0,75	7,6	500	2.000	26,2
6002656	4 G 0,75	8,0	500	2.000	29,0
6002665	5 G 0,75	8,9	500	2.000	30,8
6002672	2 X 1	7,1	500	2.000	25,2
6002677	3 G 1	7,8	500	2.000	27,6
6002682	4 G 1	8,2	500	2.000	29,4
6002713	5 G 1	9,3	500	2.000	32,6
SpiKa PUR - H07BQ-F - nero					
6002723	2 X 1,5	8,9	500	2.000	30,8
6002728	3 G 1,5	9,3	500	2.000	33,6
6002733	4 G 1,5	10,3	500	2.000	37,6
6002737	5 G 1,5	10,3	500	2.000	39,2
6002747	3 G 2,5	10,9	500	2.000	38,8
SpiKa PUR - (H)07BQ-F - nero					
6002718	7 G 1	11,3	500	2.000	39,6
6002742	7 G 1,5	13,1	500	2.000	48,2

H05BQ-F / H07BQ-F

from H05BQ-F / H07BQ-F conductor class 5



Impiego

cavi estensibili di collegamento e comando, robusti e resistenti all'abrasione per applicazioni con requisiti elevati, per impiego in macchine utensili e apparecchiature elettriche, su gru e sistemi di sollevamento e trasporto. Possono essere impiegati in ambienti asciutti e per installazione esterna, nei limiti delle temperatura d'esercizio.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente agli oli grazie alla guaina esterna in PUR
- ampiamente resistente a grasso, all'azione di acidi e soluzioni alcaline
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice (durante la produzione)
- elevata resistenza all'abrasione
- elevata forza di retroazione e lunga vita operativa
- resistente all'azione batterica
- guaina esterna in PUR resistente ai raggi UV
- disponibili in breve tempo le seguenti lunghezze a riposo: 500 / 750 / 1000 / 1500 / 2000 / 3000 mm

Annotazioni

- conforme a RoHS
- rapporto di allungamento 1:4
- entrambi i tratti terminali (radiali/ tangenziali) di 200 mm
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
isolamento conduttore	EPDM / composto in gomma
distinzione dei conduttori	secondo DIN VDE 0293 fino a 5 conduttori, da 6 anime conduttori neri con numerazione bianca
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	arancio
tensione nominale	H05BQ-F: Uo/U 300/500 V H07BQ-F: Uo/U 450/750 V
tensione di prova	2000 V
resistenza del conduttore	a +20°C secondo DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +70 °C
standard	secondo HD22.10.S1 e DIN VDE 0282 parte 10
approvazioni	HAR HD22.10S1

Application

Robust and low abrasion connecting cable for electrical facilities and hand operated electrical tools, for roller shutter, for the purpose of agriculture, for building industry, electrical machines and devices. Suitable for use in dry rooms and outdoor considering the temperature range.

Special Features

- largely resistant to oil conditional on PUR outer sheath
- largely resistant to grease, acids and bases
- free from lacquer damaging substances (during production)
- high abrasion resistance
- high restoring force guaranteed high cycles and lifetime
- resistant to microbes
- UV resistant
- following spiral length unextended are available at short notice: 500 / 1000 / 1500 / 2000 / 3000 mm

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 4
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request

Structure & Specifications

conductor material	copper strand blank
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	EPDM/rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293 up to 5 wires, from 6 wires black with white numerals
outer sheath	PUR
sheath colour	orange
rated voltage	H05BQ-F:Uo/U 300/500 V H07BQ-F:Uo/U 450/750 V
testing voltage	2000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 5 and IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	according to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
standard	acc. to HD22.10.S1, acc. to DIN VDE 0282 part 10
approvals	HAR HD22.10S1

H05BQ-F / H07BQ-F

from H05BQ-F / H07BQ-F conductor class 5

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	lunghezza spirale mm block length mm	lunghezza spirale estesa mm extension length mm	diametro spirale Ø mm spiral-Ø mm
SpiKa PUR - H05BQ-F - arancione					
6002756	2 X 0,75	6,9	500	2.000	23,8
6002762	3 G 0,75	7,6	500	2.000	26,2
6002767	4 G 0,75	8,1	500	2.000	29,2
6002772	5 G 0,75	8,7	500	2.000	31,4
6002777	2 X 1	7,0	500	2.000	25,0
6002782	3 G 1	7,4	500	2.000	26,8
6002786	4 G 1	7,8	500	2.000	28,6
6002791	5 G 1	9,1	500	2.000	32,2
SpiKa PUR - H07BQ-F - arancione					
6002796	2 X 1,5	8,5	500	2.000	30,0
6002801	3 G 1,5	9,2	500	2.000	33,4
6002805	4 G 1,5	10,4	500	2.000	37,8
6002810	5 G 1,5	11,1	500	2.000	39,2
6002825	3 G 2,5	11,4	500	2.000	39,8
6002830	4 G 2,5	12,1	500	2.000	43,2
6002835	5 G 2,5	13,6	500	2.000	49,2
6002841	4 G 4	14,8	500	2.000	54,6
6002846	5 G 4	15,5	500	2.000	59,0
6002851	4 G 6	15,4	500	2.000	58,8
SpiKa PUR - (H)07BQ-F - arancione					
6002815	7 G 1,5	13,4	500	2.000	48,8
6002820	12 G 1,5	15,9	500	2.000	59,8

Li12Y11Y - non schermato

LiF12Y11Y - unshielded



Impiego

cavi estensibili ideali in elettronica per la trasmissione di dati e segnali in sistemi di strumentazione, dispositivi elettrici e apparecchiature mediche. Adatti per ambienti asciutti e per installazione esterna nei limiti della temperatura d'esercizio.

Application

Robust unshielded electronic cable for data and signal transmission in electrical facilities for instrumentation systems, for the purpose of electrical machines and devices and medical technologie. Suitable for use in dry rooms and outdoor considering the temperature range.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente agli oli grazie alla guaina esterna in PUR
- ampiamente resistente a grasso, all'azione di acidi e soluzioni alcaline
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice (durante la produzione)
- elevata resistenza all'abrasione
- elevata forza di retroazione e lunga vita operativa
- resistente all'azione batterica
- guaina esterna in PUR resistente ai raggi UV
- disponibili in breve tempo le seguenti lunghezze a riposo: 300 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Special Features

- largely resistant to oil conditional on PUR outer sheath
- largely resistant to grease, acids and bases
- free from lacquer damaging substances (during production)
- high abrasion resistance
- high restoring force guaranteed high cycles and lifetime
- resistant to microbes
- UV resistant
- following spiral length unextended are available at short notice: 300 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Annotazioni

- conforme a RoHS
- rapporto di allungamento 1:4
- entrambi i tratti terminali (radiali/ tangenziali) di 200 mm
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 4
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trefolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON®
distinzione dei conduttori	secondo DIN 47100
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	fino a 0,14 mm ² 100 V fino a 0,25 mm ² 250 V
tensione di prova	1000 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +70 °C
privo di alogeni	si
standard	secondo DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 e 0472, IEC

Structure & Specifications

conductor material	copper strand blank
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®
core identification	according to DIN 47100
outer sheath	PUR
sheath colour	black RAL 9005
rated voltage	up to 0,14 mm ² 100 V up to 0,25 mm ² 250 V
testing voltage	1000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 6 and IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	according to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
halogen free	yes
standard	according to DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 and 0472 resp. IEC

Li12Y11Y - non schermato

LiF12Y11Y - unshielded

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	lunghezza spirale mm block length mm	lunghezza spirale estesa mm extension length mm	diametro spirale Ø mm spiral-Ø mm
6002856	2 X 0,14	3,5	300	1.200	12,0
6002866	3 X 0,14	3,9	300	1.200	13,8
6002876	5 X 0,14	4,4	300	1.200	15,8
6002881	6 X 0,14	4,9	300	1.200	17,8
6002886	8 X 0,14	5,6	300	1.200	20,2
6002891	10 X 0,14	5,4	300	1.200	19,8
6002896	12 X 0,14	5,5	300	1.200	20,0
6002901	16 X 0,14	6,5	300	1.200	24,0
6002906	25 X 0,14	7,5	300	1.200	27,0
6002911	2 X 0,25	3,9	300	1.200	13,8
6002916	3 X 0,25	4,3	300	1.200	15,6
6002921	4 X 0,25	4,5	300	1.200	17,0
6002926	5 X 0,25	5,4	300	1.200	19,8
6002931	6 X 0,25	5,7	300	1.200	20,4
6002936	8 X 0,25	6,4	300	1.200	23,8
6002941	12 X 0,25	6,9	300	1.200	24,8
6002947	18 X 0,25	8,6	300	1.200	31,2
6002952	25 X 0,25	9,4	300	1.200	34,8
6002957	2 X 0,5	4,6	300	1.200	16,2
6002962	3 X 0,5	5,0	300	1.200	18,0
6002967	4 X 0,5	5,2	300	1.200	18,2
6002972	5 X 0,5	5,9	300	1.200	20,8
6002977	6 X 0,5	6,3	300	1.200	22,6
6002982	8 X 0,5	7,5	300	1.200	27,0
6002987	12 X 0,5	8,2	300	1.200	29,4
6002991	18 X 0,5	10,0	300	1.200	36,0
6002996	32 X 0,5	13,8	300	1.200	49,6



Impiego

cavi estensibili schermati ideali in elettronica per la trasmissione di dati e segnali in sistemi di strumentazione, dispositivi elettrici e apparecchiature mediche. Adatti per ambienti asciutti e per installazione esterna nei limiti della temperatura d'esercizio.

Caratteristiche Distintive

- ampiamente resistente agli oli grazie alla guaina esterna in PUR
- ampiamente resistente a grasso, all'azione di acidi e soluzioni alcaline
- privo di sostanze che possono danneggiare la vernice (durante la produzione)
- elevata resistenza all'abrasione
- elevata forza di retroazione e lunga vita operativa
- resistente all'azione batterica
- guaina esterna in PUR resistente ai raggi UV
- disponibili in breve tempo le seguenti lunghezze a riposo: 300 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Annotazioni

- conforme a RoHS
- rapporto di allungamento 1:4
- codoli terminali (radiali o tangenziali) standard 200 mm
- conforme alla direttiva 2014/35/EU-(Direttiva Bassa Tensione) CE
- versioni speciali, altre formazioni e colori della guaina e dei conduttori su richiesta

Struttura & Specifiche Tecniche

materiale conduttore	trifolo in rame rosso
classe conduttore	secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
isolamento conduttore	PELON®
distinzione dei conduttori	secondo DIN 47100
schermatura totale	schermo a spirale di rame stagnato con cop. min. 90%
materiale guaina esterna	PUR
colore guaina	nero RAL 9005
tensione nominale	fino a 0,14 mm ² 100 V fino a 0,25 mm ² 250 V
tensione di prova	1000 V
resistenza del conduttore	a +20 °C secondo DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
resistenza d'isolamento	a +20 °C ≥ 20 GΩ x km
portata corrente	secondo DIN VDE, vedere Tabelle Tecniche
temp. eser. mobile min/max	-25 °C / +70 °C
privo di alogeni	si
standard	secondo DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 e 0472, IEC

Application

Robust shielded electronic cable for data and signal transmission in electrical facilities for instrumentation systems, for the purpose of electrical machines and devices and medical technologie. Suitable for use in dry rooms and outdoor considering the temperature range.

Special Features

- largely resistant to oil conditional on PUR outer sheath
- largely resistant to grease, acids and bases
- free from lacquer damaging substances (during production)
- high abrasion resistance
- high restoring force guaranteed high cycles and lifetime
- resistant to microbes
- UV resistant
- following spiral length unextended are available at short notice: 300 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 4
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 2014/35/EU-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	copper strand blank
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®
core identification	according to DIN 47100
shield	copper spiral screen tinned, coverage approx. 90%
outer sheath	PUR
sheath colour	black RAL 9005
rated voltage	up to 0,14 mm ² 100 V up to 0,25 mm ² 250 V
testing voltage	1000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 6 and IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	according to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
halogen free	yes
standard	according to DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 and 0472 resp. IEC

Li12YD11Y - schermato

LiF12YD11Y - shielded

art. n Item no.	n. cond. & sezione n x mm ² dimension n x mm ²	diametro mm outer-Ø mm	lunghezza spirale mm block length mm	lunghezza spirale estesa mm extension length mm	diametro spirale Ø mm spiral-Ø mm
6003014	2 X 0,14	3,9	300	1.200	13,8
6003019	3 X 0,14	4,1	300	1.200	15,2
6003024	4 X 0,14	4,6	300	1.200	16,2
6003029	5 X 0,14	4,6	300	1.200	17,2
6003034	6 X 0,14	5,2	300	1.200	19,4
6003039	7 X 0,14	5,6	300	1.200	20,2
6003044	8 X 0,14	5,5	300	1.200	20,0
6003049	12 X 0,14	6,2	300	1.200	22,4
6003054	18 X 0,14	7,4	300	1.200	26,8
6003060	25 X 0,14	8,8	300	1.200	31,6
6003065	2 X 0,25	4,5	300	1.200	16,0
6003070	4 X 0,25	5,0	300	1.200	18,0
6003075	5 X 0,25	5,4	300	1.200	19,8
6003080	6 X 0,25	5,7	300	1.200	20,4
6003085	7 X 0,25	6,1	300	1.200	22,2
6003090	8 X 0,25	6,5	300	1.200	23,0
6003095	12 X 0,25	7,1	300	1.200	26,2
6003100	2 X 0,5	5,5	300	1.200	20,0
6003105	4 X 0,5	5,8	300	1.200	21,6
6003110	6 X 0,5	7,0	300	1.200	26,0
6003115	8 X 0,5	8,0	300	1.200	29,0
6003120	12 X 0,5	8,8	300	1.200	31,6

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Testa di serraggio: Poliammide PA6 V2 / Anello di tenuta: TPV / Corpo: Poliammide PA6 V2

Filetto di collegamento

Metrico [EN 60423] / PG [DIN 40430]

Classe di protezione

IP68 - 5 bar / IP65

Temperatura d'esercizio

-20 °C +100 °C / -30 °C +150 °C (breve periodo)

Proprietà

Protezione antivibrazione

Resistente ai raggi UV

Facile da assemblare

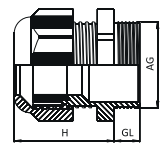
Privo di alogeni



PRESSACAVI STANDARD IN POLIAMMIDE



■ RAL 7001 ■ RAL 7035 ■ RAL 9005

* Disponibili anche nei colori Rosso (RAL 3020) e Bianco (RAL 9010)



Filetto AG	Grigio ■ RAL 7001	Grigio chiaro ■ RAL 7035	Nero ■ RAL 9005	H mm	GL mm	 mm	 mm
PRESSACAVI STANDARD IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO							
M 12 x 1,5	OMRG 01	OMRL 01	OMRB 01	24	8	15	3 - 6,5
M 16 x 1,5	OMRG 02	OMRL 02	OMRB 02	28	8	19	4 - 8
M 16 x 1,5	OMRG 03	OMRL 03	OMRB 03	29	10	22	5 - 10
M 20 x 1,5	OMRG 04RS	OMRL 04RS	OMRB 04RS	29	10	24	4 - 10
M 20 x 1,5	OMRG 04	OMRL 04	OMRB 04	29	10	24	6 - 12
M 20 x 1,5	OMRG 05	OMRL 05	OMRB 05	33	10	27	10 - 14
M 25 x 1,5	OMRG 06	OMRL 06	OMRB 06	38	10	33	13 - 18
M 32 x 1,5	OMRG 07	OMRL 07	OMRB 07	41	10	42	18 - 25
M 40 x 1,5	OMRG 08	OMRL 08	OMRB 08	51	10	53	22 - 32
M 50 x 1,5	OMRG 09	OMRL 09	OMRB 09	53	18	60	30 - 38
M 63 x 1,5	OMRG 10	OMRL 10	OMRB 10	55	18	70	34 - 44
PRESSACAVI STANDARD IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO LUNGO							
M 12 x 1,5	OMRG 01L	OMRL 01L	OMRB 01L	24	15	15	3 - 6,5
M 16 x 1,5	OMRG 11S	OMRL 11S	OMRB 11S	28	15	19	4 - 8
M 16 x 1,5	OMRG 11	OMRL 11	OMRB 11	29	15	22	5 - 10
M 20 x 1,5	OMRG 12RS	OMRL 12RS	OMRB 12RS	29	15	24	4 - 10
M 20 x 1,5	OMRG 12	OMRL 12	OMRB 12	29	15	24	6 - 12
M 20 x 1,5	OMRG 13	OMRL 13	OMRB 13	33	15	27	10 - 14
M 25 x 1,5	OMRG 14	OMRL 14	OMRB 14	38	15	33	13 - 18
M 32 x 1,5	OMRG 15	OMRL 15	OMRB 15	41	18	42	18 - 25
M 40 x 1,5	OMRG 16	OMRL 16	OMRB 16	51	18	53	22 - 32
PRESSACAVI STANDARD IN POLIAMMIDE CON FILETTO PG							
PG 7	ORG 01	ORL 01	ORB 01	24	8	15	3 - 6,5
PG 9	ORG 02	ORL 02	ORB 02	28	8	19	4 - 8
PG 11	ORG 03	ORL 03	ORB 03	29	8	22	5 - 10
PG 13,5	ORG 04RS	ORL 04RS	ORB 04RS	29	9	24	4 - 10
PG 13,5	ORG 04	ORL 04	ORB 04	29	9	24	6 - 12
PG 16	ORG 05	ORL 05	ORB 05	33	9	27	10 - 14
PG 21	ORG 06	ORL 06	ORB 06	38	11	33	13 - 18
PG29	ORG 07	ORL 07	ORB 07	41	11	42	18 - 25
PG36	ORG 08	ORL 08	ORB 08	51	13	53	22 - 32
PG42	ORG 09	ORL 09	ORB 09	53	13	60	30 - 38
PG48	ORG 10	ORL 10	ORB 10	55	14	65	34 - 44
PRESSACAVI STANDARD IN POLIAMMIDE CON FILETTO PG LUNGO							
PG 7	ORGL 01	ORLL 01	ORBL 01	24	15	15	3 - 6,5
PG 9	ORGL 02	ORLL 02	ORBL 02	28	15	19	4 - 8
PG 11	ORGL 03A	ORLL 03A	ORBL 03A	29	10	22	5 - 10
PG 11	ORGL 03	ORLL 03	ORBL 03	29	15	22	5 - 10
PG 13,5	ORGL 04RS	ORLL 04RS	ORBL 04RS	29	15	24	4 - 10
PG 13,5	ORGL 04	ORLL 04	ORBL 04	29	15	24	6 - 12
PG 16	ORGL 05	ORLL 05	ORBL 05	33	15	27	10 - 14
PG 21	ORGL 06	ORLL 06	ORBL 06	38	15	33	13 - 18

PRESSACAVI MULTIHOLE - FLATHOLE IN POLIAMMIDE



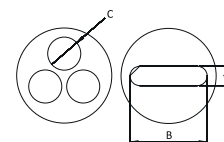
RAL 7001



RAL 7035



RAL 9005



Filetto AG	Grigio	Grigio chiaro	Nero	Numero di fori	C
	RAL 7001	RAL 7035	RAL 9005	mm	mm

PRESSACAVI MULTIHOLE IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO

Filetto AG	Grigio	Grigio chiaro	Nero	Numero di fori	C
	RAL 7001	RAL 7035	RAL 9005	mm	mm
M 16 x 1,5	OMRG 02A3	OMRL 02A3	OMRB 02A3	2	3
M 16 x 1,5	OMRG 02B3	OMRL 02B3	OMRB 02B3	3	3
M 16 x 1,5	OMRG 02C3	OMRL 02C3	OMRB 02C3	4	3
M 16 x 1,5	OMRG 03A4	OMRL 03A4	OMRB 03A4	2	4
M 16 x 1,5	OMRG 03A5	OMRL 03A5	OMRB 03A5	2	5
M 16 x 1,5	OMRG 03B4	OMRL 03B4	OMRB 03B4	3	4
M 16 x 1,5	OMRG 03B5	OMRL 03B5	OMRB 03B5	3	5
M 20 x 1,5	OMRG 04A5	OMRL 04A5	OMRB 04A5	2	5
M 20 x 1,5	OMRG 04A6	OMRL 04A6	OMRB 04A6	2	6
M 20 x 1,5	OMRG 04B4	OMRL 04B4	OMRB 04B4	3	4
M 20 x 1,5	OMRG 04B5	OMRL 04B5	OMRB 04B5	3	5
M 20 x 1,5	OMRG 05A4	OMRL 05A4	OMRB 05A4	2	4
M 20 x 1,5	OMRG 05A7	OMRL 05A7	OMRB 05A7	2	7
M 20 x 1,5	OMRG 05B4	OMRL 05B4	OMRB 05B4	3	4
M 20 x 1,5	OMRG 05B6	OMRL 05B6	OMRB 05B6	3	6
M 20 x 1,5	OMRG 05C5	OMRL 05C5	OMRB 05C5	4	5
M 25 x 1,5	OMRG 06A8	OMRL 06A8	OMRB 06A8	2	8
M 25 x 1,5	OMRG 06A9	OMRL 06A9	OMRB 06A9	2	9
M 25 x 1,5	OMRG 06B5	OMRL 06B5	OMRB 06B5	3	5
M 25 x 1,5	OMRG 06B7	OMRL 06B7	OMRB 06B7	3	7
M 25 x 1,5	OMRG 06B8	OMRL 06B8	OMRB 06B8	3	8
M 25 x 1,5	OMRG 06C7	OMRL 06C7	OMRB 06C7	4	7
M 25 x 1,5	OMRG 06G3	OMRL 06G3	OMRB 06G3	8	3
M 25 x 1,5	OMRG 06G4	OMRL 06G4	OMRB 06G4	8	4
M 32 x 1,5	OMRG 07C9	OMRL 07C9	OMRB 07C9	4	9
M 32 x 1,5	OMRG 07O3	OMRL 07O3	OMRB 07O3	16	3
M 40 x 1,5	OMRG 08E8	OMRL 08E8	OMRB 08E8	6	8

PRESSACAVI FLATHOLE IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO

				A / mm	B / mm
M 20 x 1,5	YMRG 05	YMRL 05	YMRB 05	7	13
M 25 x 1,5	YMRG 06	YMRL 06	YMRB 06	5	17
M 32 x 1,5	YMRG 07	YMRL 07	YMRB 07	8	22
M 40 x 1,5	YMRG 08	YMRL 08	YMRB 08	10	28
M 40 x 1,5	YMRG 08A	YMRL 08A	YMRB 08A	5,5	28
M 50 x 1,5	YMRG 09	YMRL 09	YMRB 09	12	33

PRESSACAVI FLATHOLE IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO

				A / mm	B / mm
PG 9	ORG 02A3	ORL 02A3	ORB 02A3	2	3
PG 9	ORG 02B3	ORL 02B3	ORB 02B3	3	3
PG 9	ORG 02C3	ORL 02C3	ORB 02C3	4	3
PG 11	ORG 03A4	ORL 03A4	ORB 03A4	2	4
PG 11	ORG 03A5	ORL 03A5	ORB 03A5	2	5
PG 11	ORG 03B4	ORL 03B4	ORB 03B4	3	4
PG 11	ORG 03B5	ORL 03B5	ORB 03B5	3	5
PG 13,5	ORG 04A5	ORL 04A5	ORB 04A5	2	5
PG 13,5	ORG 04A6	ORL 04A6	ORB 04A6	2	6
PG 13,5	ORG 04B4	ORL 04B4	ORB 04B4	3	4
PG 13,5	ORG 04B5	ORL 04B5	ORB 04B5	3	5
PG 16	ORG 05A4	ORL 05A4	ORB 05A4	2	4
PG 16	ORG 05A7	ORL 05A7	ORB 05A7	2	7
PG 16	ORG 05B4	ORL 05B4	ORB 05B4	3	4
PG 16	ORG 05B6	ORL 05B6	ORB 05B6	3	6
PG 16	ORG 05C5	ORL 05C5	ORB 05C5	4	5
PG 21	ORG 06A8	ORL 06A8	ORB 06A8	2	8
PG 21	ORG 06A9	ORL 06A9	ORB 06A9	2	9
PG 21	ORG 06B5	ORL 06B5	ORB 06B5	3	5
PG 21	ORG 06B7	ORL 06B7	ORB 06B7	3	7
PG 21	ORG 06B8	ORL 06B8	ORB 06B8	3	8
PG 21	ORG 06C7	ORL 06C7	ORB 06C7	4	7
PG 21	ORG 06G3	ORL 06G3	ORB 06G3	8	3
PG 21	ORG 06G4	ORL 06G4	ORB 06G4	8	4
PG 29	ORG 07C9	ORL 07C9	ORB 07C9	4	9
PG 29	ORG 07O3	ORL 07O3	ORB 07O3	16	3
PG 36	ORG 08E8	ORL 08E8	ORB 08E8	6	8

PRESSACAVI FLATHOLE IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO

				A / mm	B / mm
PG 16	YRG 05	YRL 05	YRB 05	7	13
PG 21	YRG 06	YRL 06	YRB 06	5	17
PG 29	YRG 07	YRL 07	YRB 07	8	22
PG 36	YRG 08	YRL 08	YRB 08	10	28
PG 36	YRG 08A	YRL 08A	YRB 08A	5,5	28
PG 42	YRG 09	YRL 09	YRB 09	12	33

PRESSACAVI IN POLIAMMIDE CON FILETTO EURO METRICO



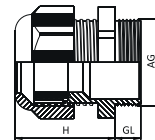
■ RAL 7001



■ RAL 7035



■ RAL 9005



Filetto AG	Grigio ■ RAL 7001	Grigio chiaro ■ RAL 7035	Nero ■ RAL 9005	H mm	GL mm	 mm	 mm
PRESSACAVI IN POLIAMMIDE CON FILETTO EURO METRICO							
M 25 x 1,5	OMRG 06	OMRL 06	OMRB 06	35	10	29	11 - 17
M 25 x 1,5	OMRG E6-9	OMRL E6-9	OMRB E6-9	35	10	29	9 - 14
M 32 x 1,5	OMRG E7	OMRL E7	OMRB E7	40	10	36	15 - 21
M 40 x 1,5	OMRG E8	OMRL E8	OMRB E8	43	10	46	19 - 28
PRESSACAVI IN POLIAMMIDE CON FILETTO EURO METRICO LUNGO							
M 25 x 1,5	OMRG E14	OMRL E14	OMRB E14	35	15	29	11 - 17
M 25 x 1,5	OMRG E14-9	OMRL E14-9	OMRB E14-9	35	15	29	9 - 14
M 32 x 1,5	OMRG E15	OMRL E15	OMRB E15	40	15	36	15 - 21
M 40 x 1,5	OMRG E16	OMRL E16	OMRB E16	43	15	46	19 - 28
PRESSACAVI IN POLIAMMIDE CON FILETTO EURO METRICO RIDOTTO							
M 25 x 1,5	OMRG ES4	OMRL ES4	OMRB ES4	32	10	29	4 - 10
M 25 x 1,5	OMRG ES6	OMRL ES6	OMRB ES6	32	10	29	6 - 12
M 25 x 1,5	OMRG ES14	OMRL ES14	OMRB ES14	32	15	29	4 - 10
M 25 x 1,5	OMRG ES16	OMRL ES16	OMRB ES16	32	15	29	6 - 12

PRESSACAVI ANTIPIEGA IN POLIAMMIDE



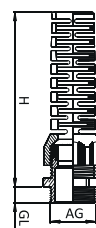
■ RAL 7001



■ RAL 7035

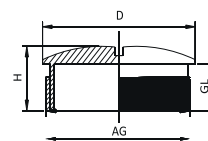


■ RAL 9005



Filetto AG	Grigio ■ RAL 7001	Grigio chiaro ■ RAL 7035	Nero ■ RAL 9005	H mm	GL mm	 mm	 mm
PRESSACAVI ANTIPIEGA IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO							
M 12 x 1,5	OMRG 17	OMRL 17	OMRB 17	57	8	15	3 - 6,5
M 16 x 1,5	OMRG 18	OMRL 18	OMRB 18	70	8	19	4 - 8
M 16 x 1,5	OMRG 19	OMRL 19	OMRB 19	81	10	22	5 - 10
M 20 x 1,5	OMRG 20	OMRL 20	OMRB 20	89	10	24	6 - 12
M 20 x 1,5	OMRG 21	OMRL 21	OMRB 21	107	10	27	10 - 14
M 25 x 1,5	OMRG 22	OMRL 22	OMRB 22	124	10	33	13 - 18
PRESSACAVI ANTIPIEGA IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO LUNGO							
M 12 x 1,5	OMRG 17L	OMRL 17L	OMRB 17L	57	15	15	3 - 6,5
M 16 x 1,5	OMRG 18L	OMRL 18L	OMRB 18L	70	15	19	4 - 8
M 16 x 1,5	OMRG 19L	OMRL 19L	OMRB 19L	81	15	22	5 - 10
M 20 x 1,5	OMRG 20L	OMRL 20L	OMRB 20L	89	15	24	6 - 12
M 20 x 1,5	OMRG 21L	OMRL 21L	OMRB 21L	107	15	27	10 - 14
M 25 x 1,5	OMRG 22L	OMRL 22L	OMRB 22L	124	15	33	13 - 18
PRESSACAVI ANTIPIEGA IN POLIAMMIDE CON FILETTO PG							
PG 7	ORG 19	ORL 19	ORB 19	57	8	15	3 - 6,5
PG 9	ORG 20	ORL 20	ORB 20	70	8	19	4 - 8
PG 11	ORG 21	ORL 21	ORB 21	81	8	22	5 - 10
PG 13,5	ORG 22	ORL 22	ORB 22	89	9	24	6 - 12
PG 16	ORG 23	ORL 23	ORB 23	107	9	27	10 - 14
PG 21	ORG 24	ORL 24	ORB 24	124	11	33	13 - 18
PRESSACAVI ANTIPIEGA IN POLIAMMIDE CON FILETTO PG LUNGO							
PG 7	ORG 19L	ORL 19L	ORB 19L	57	15	15	3 - 6,5
PG 9	ORG 20L	ORL 20L	ORB 20L	70	15	19	4 - 8
PG 11	ORG 21L	ORL 21L	ORB 21L	81	15	22	5 - 10
PG 13,5	ORG 22L	ORL 22L	ORB 22L	89	15	24	6 - 12
PG 16	ORG 23L	ORL 23L	ORB 23L	107	15	27	10 - 14
PG 21	ORG 24L	ORL 24L	ORB 24L	124	15	33	13 - 18

TAPPI IN POLIAMMIDE



Filetto AG	Grigio RAL 7001	Grigio chiaro RAL 7035	Nero RAL 9005	H mm	GL mm	GL mm
------------	--------------------	---------------------------	------------------	---------	----------	----------

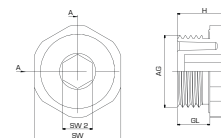
TAPPI IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	MOGK 01	MOLK 01	MOBK 01	8,5	6	15
M 16 x 1,5	MOGK 02	MOLK 02	MOBK 02	10	7	20
M 20 x 1,5	MOGK 03	MOLK 03	MOBK 03	10	7	24
M 25 x 1,5	MOGK 04	MOLK 04	MOBK 04	14	10	30
M 32 x 1,5	MOGK 05	MOLK 05	MOBK 05	14	10	37
M 40 x 1,5	MOGK 06	MOLK 06	MOBK 06	15	10	48

TAPPI IN POLIAMMIDE CON FILETTO PG

PG 7	OGK 01	OLK 01	OBK 01	8	6	15
PG 9	OGK 02	OLK 02	OBK 02	8,2	6	19
PG 11	OGK 03	OLK 03	OBK 03	8,5	6	22
PG 13,5	OGK 04	OLK 04	OBK 04	8,5	6	25
PG 16	OGK 05	OLK 05	OBK 05	8,5	6	27
PG 21	OGK 06	OLK 06	OBK 06	12	8	33
PG 29	OGK 07	OLK 07	OBK 07	11,3	8	44
PG 36	OGK 08	OLK 08	OBK 08	14,3	10	55

TAPPI ESAGONALI IN POLIAMMIDE



Filetto AG	Grigio RAL 7001	Grigio chiaro RAL 7035	Nero RAL 9005	H mm	SW mm	SW 2 mm	GL mm
------------	--------------------	---------------------------	------------------	---------	----------	------------	----------

TAPPI ESAGONALI IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO

M 20 x 1,5	MOGKH 03	MOLKH 03	MOBKH 03	14,5	24	8	9
M 32 x 1,5	MOGKH 05	MOLKH 05	MOBKH 05	17,5	36	8	11,5

DADI IN POLIAMMIDE



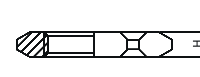
■ RAL 7001



■ RAL 7035



■ RAL 9005



Filetto AG	Grigio ■ RAL 7001	Grigio chiaro ■ RAL 7035	Nero ■ RAL 9005	H mm	mm
------------	----------------------	-----------------------------	--------------------	---------	----

DADI IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	MSG 01	MSL 01	MSB 01	5	18
M 16 x 1,5	MSG 02	MSL 02	MSB 02	5	22
M 20 x 1,5	MSG 03	MSL 03	MSB 03	6	26
M 25 x 1,5	MSG 04	MSL 04	MSB 04	6	32
M 32 x 1,5	MSG 05	MSL 05	MSB 05	7	41
M 40 x 1,5	MSG 06	MSL 06	MSB 06	7	50
M 50 x 1,5	MSG 07	MSL 07	MSB 07	8	60
M 63 x 1,5	MSG 08	MSL 08	MSB 08	8	75

DADI IN POLIAMMIDE CON FILETTO PG

PG 7	OSG 01	OSL 01	OSB 01	5	19
PG 9	OSG 02A	OSL 02A	OSB 02A	5	19
PG 9	OSG 02	OSL 02	OSB 02	5	22
PG 11	OSG 03	OSL 03	OSB 03	5	24
PG 13,5	OSG 04	OSL 04	OSB 04	6	27
PG 16	OSG 05	OSL 05	OSB 05	6	30
PG 21	OSG 06	OSL 06	OSB 06	7	36
PG 29	OSG 07	OSL 07	OSB 07	7	46
PG 36	OSG 08	OSL 08	OSB 08	8	60
PG 42	OSG 09	OSL 09	OSB 09	8	65
PG 48	OSG 10	OSL 10	OSB 10	8	70

DADI ESAGONALI CON COLLARE IN POLIAMMIDE



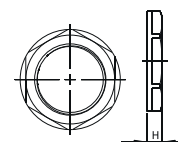
■ RAL 7001



■ RAL 7035



■ RAL 9005



Filetto AG	Grigio ■ RAL 7001	Grigio chiaro ■ RAL 7035	Nero ■ RAL 9005	H mm	mm
------------	----------------------	-----------------------------	--------------------	---------	----

DADI ESAGONALI CON COLLARE IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	RMSG 01	RMSL 01	RMSB 01	5	18
M 16 x 1,5	RMSG 02	RMSL 02	RMSB 02	5	22
M 20 x 1,5	RMSG 03	RMSL 03	RMSB 03	6	26
M 20 x 1,5	RMSG 03GM	RMSL 03GM	RMSB 03GM	8,25	26
M 25 x 1,5	RMSG 04	RMSL 04	RMSB 04	6	32
M 32 x 1,5	RMSG 05	RMSL 05	RMSB 05	7	41
M 40 x 1,5	RMSG 06	RMSL 06	RMSB 06	7	50
M 50 x 1,5	RMSG 07	RMSL 07	RMSB 07	8	60
M 63 x 1,5	RMSG 08	RMSL 08	RMSB 08	8	75

DADI ESAGONALI CON COLLARE IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO/PG

PG 7	ROSG 01	ROSL 01	ROSB 01	5	19
PG 9	ROSG 02	ROSL 02	ROSB 02	5	22
PG 11	ROSG 03	ROSL 03	ROSB 03	5	24
PG 13,5	ROSG 04	ROSL 04	ROSB 04	6	27
PG 16	ROSG 05	ROSL 05	ROSB 05	6	30
PG 21	ROSG 06	ROSL 06	ROSB 06	7	36
PG 29	ROSG 07	ROSL 07	ROSB 07	7	46
PG 36	ROSG 08	ROSL 08	ROSB 08	8	60
PG 42	ROSG 09	ROSL 09	ROSB 09	8	65
PG 48	ROSG 10	ROSL 10	ROSB 10	8	70

ACCESSORI DI PROTEZIONE IN POLIAMMIDE

TAPPI DI PROTEZIONE

Materiale: Poliammide 6

Temp. d'esercizio: -20 °C +100 °C



Filetto PG	Filetto M	Nero		Rosso	
		■ RAL 9005	■ RAL 3020	■ RAL 9005	■ RAL 3020
PG 7	M 12 x 1,5	PTB 01	PTR 01		
PG 9	M 16 x 1,5	PTB 02	PTR 02		
PG 11	M 16 x 1,5	PTB 03	PTR 03		
PG 13,5	M 20 x 1,5	PTB 04	PTR 04		
PG 16	M 20 x 1,5	PTB 05	PTR 05		
PG 21	M 25 x 1,5	PTB 06	PTR 06		
PG 29	M 32 x 1,5	PTB 07	PTR 07		
PG 36	M 40 x 1,5	PTB 08	PTR 08		
PG 42	M 50 x 1,5	PTB 09	PTR 09		
PG 48	M 63 x 1,5	PTB 10	PTR 10		

O-RING

Materiale: Gomma nitrilica 70

shore Temp. d'esercizio: -30 °C +100 °C

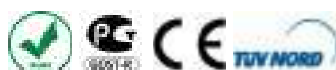


Diametro interno	Spessore	Pressacavo	Codice
mm	mm		
8	1,5	M 12 x 1,5	80015
9	1,5	PG 7	90015
11	1,5	PG 9	11015
12	1,5	M 16 x 1,5	12015
13	1,5	PG 11	13015
16	1,5	M 20 x 1,5/PG 13,5	16015
18	1,5	PG 16	18015
19	2	M 25 x 1,5	19020
22	2	PG 21	22020
23	2	M 32 x 1,5	23020
30	2	M 40 x 1,5/PG 29	30020
40	2	PG 36	40020
42	2	M 50 x 1,5	42020
48	2	PG 42	48020
53	2	M 63 x 1,5/PG 48	53020

RONDELLA PIATTA / METRICO

Materiale: TPV

Temp. d'esercizio: -20 °C +100 °C



Codice	Metric Size	Diametro interno	Diametro esterno	Spessore
RN-TPV-M12	12	12,0	17,0	1,4
RN-TPV-M16	16	16,0	23,0	1,5
RN-TPV-M20	20	20,0	23,0	1,5
RN-TPV-M20-2	20-2	20,0	29,0	1,5
RN-TPV-M25	25	25,0	32,0	1,5
RN-TPV-M32	32	32,0	42,0	1,5
RN-TPV-M40	40	40,0	50,0	2,0
RN-TPV-M50	50	50,0	59,0	2,0
RN-TPV-M63	63	63,0	74,0	2,0
RN-TPV-M75	75	75,0	89,0	2,0

RONDELLA PIATTA / GAS

Materiale: TPV

Temp. d'esercizio: -20 °C +100 °C



Codice	Gas Size	Diametro interno	Diametro esterno	Spessore
RN-TPV-G38	G3/8"	16,5	23,0	1,5
RN-TPV-G12	G1/2"	21,0	26,0	1,5
RN-TPV-G34	G3/4"	26,5	33,0	1,5
RN-TPV-G100	G1"	33,0	42,0	1,5
RN-TPV-G114	G1 1/4"	42,0	50,0	2,0
RN-TPV-G112	G1 1/2"	48,0	58,0	2,0
RN-TPV-G200	G2"	59,5	69,0	2,0
RN-TPV-G212	G2 1/2"	75,0	80,0	2,0
RN-TPV-G300	G3"	88,0	99,0	2,0

* sono disponibili anche PG

MUFFOLA

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Corpo: Poliammide PA6 V2 / Materiale interno: Acciaio inox

Temperatura d'esercizio

-20 °C +100 °C

Sezioni cavo

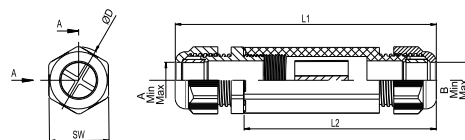
0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2



Pin

4

Are di applicazione

Automazione, industria dell'illuminazione, tecnologia led



Filetto AG	Codice con Separatore	Codice con Terminale	L1 mm.	L2 mm.	D mm.	 mm.		
							A mm.	B mm.
M 25 x 1,5	OTG 01	OTGT 01	127	93,5	32,6	29	11 - 17	11 - 17
M 25 x 1,5	OTG 02	OTGT 02	127	93,5	32,6	29	11 - 17	13 - 18
M 25 x 1,5	OTG 03	OTGT 03	127	93,5	32,6	29	11 - 17	9 - 14
M 25 x 1,5	OTG 04	OTGT 04	127	93,5	32,6	29	11 - 17	9 - 16
M 25 x 1,5	OTG 05	OTGT 05	127	93,5	32,6	29	11 - 17	6 - 12
M 25 x 1,5	OTG 06	OTGT 06	127	93,5	32,6	29	9 - 14	9 - 14
M 25 x 1,5	OTG 07	OTGT 07	127	93,5	32,6	29	11 - 17	4 - 10
M 25 x 1,5	OTG 08	OTGT 08	127	93,5	32,6	29	9 - 14	4 - 10
M 25 x 1,5	OTG 09	OTGT 09	127	93,5	32,6	29	9 - 14	6 - 12
M 25 x 1,5	OTG 10	OTGT 10	127	93,5	32,6	29	9 - 14	9 - 16
M 25 x 1,5	OTG 11	OTGT 11	127	93,5	32,6	29	9 - 14	13 - 18
M 25 x 1,5	OTG 12	OTGT 12	127	93,5	32,6	29	9 - 14	11 - 17

PRESSACAVI RJ45

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Testa di serraggio: Poliammide PA6 V2 - Ottone nichelato / Corpo: Poliammide PA6 V2 - Ottone nichelato / Anello di tenuta: TPV (tenuta speciale per cavi RJ45)

Temperatura d'esercizio

-20 °C +100 °C / -30 °C +150 °C (breve periodo)

O-ring

NBR (opzionale)

Filetto di collegamento

Metrico [EN 60423] / PG [DIN 40430]

Classe di protezione

IP68

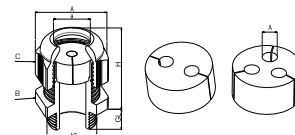
Vantaggi

Progettato e prodotto per l'uso con cavi RJ-45. Varie opzioni di tenuta (multiforo)

Ampio campo di serraggio

Facile da assemblare

Privo di alogeni



Filetto AG	Grigio	Grigio chiaro	Nero	H mm.	GL mm.	B mm.	C mm.	A mm.
------------	--------	------------------	------	----------	-----------	----------	----------	----------

PRESSACAVI RJ45 IN POLIAMMIDE

PG 13,5	ORG04-SR05	ORLO4-SR05	ORBO4-SR05	29	9	24	24	5
PG 16	ORG05-SR05	ORLO5-SR05	ORBO5-SR05	33	9	27	27	5
PG 21	ORG06-SR05	ORLO6-SR05	ORBO6-SR05	38	11	33	33	5
PG 21	ORG06A5-SR	ORLO6A5-SR	ORBO6A5-SR	38	11	33	33	2x5
PG 21	ORG06B5-SR	ORLO6B5-SR	ORBO6B5-SR	38	11	33	33	3x5
PG 29	ORG07-SR05	ORLO7-SR05	ORBO7-SR05	41	11	42	42	5
M 20	OMRG04-SR05	OMRLO4-SR05	OMRBO4-SR05	29	10	24	24	5
M 20	OMRG05-SR05	OMRLO5-SR05	OMRBO5-SR05	33	10	27	27	5
M 25	OMRG06-SR05	OMRLO6-SR05	OMRBO6-SR05	38	10	33	33	5
M 25	OMRG06A5-SR	OMRLO6A5-SR	OMRBO6A5-SR	38	10	33	33	2x5
M 25	OMRG06B5-SR	OMRLO6B5-SR	OMRBO6B5-SR	38	10	33	33	3x5
M 32	OMRG07-SR05	OMRLO7-SR05	OMRBO7-SR05	41	10	42	42	5

PRESSACAVI RJ45 IN OTTONE

PG 13,5	OPBG04-SR05			26,5	6,5	22	22	5
PG 16	OPBG05-SR05			28	6,5	24	24	5
PG 21	OPBG06-SR05			31,5	7	30	30	5
PG 21	OPBG06A5-SR			31,5	7	30	30	2x5
PG 21	OPBG06B5-SR			31,5	7	30	30	3x5
PG 29	OPBG07-SR05			38	8	40	40	5
M 20	OMBG03-SR05			26,5	8	22	22	5
M 25	OMBG04-SR05			28	8	27	24	5
M 32	OMBG06-SR05			31,5	9	34	34	5
M 32	OMBG06A5-SR			31,5	9	34	34	2x5
M 32	OMBG06B5-SR			31,5	9	34	34	3x5
M 40	OMBG07SR05			38	9	43	40	5

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Testa di serraggio: Ottone nichelato - Acciaio inox / Inserto di serraggio: Poliammide PA6 V2
/ Anello di tenuta: TPV - Silicone - EPDM / Corpo: Ottone nichelato - Acciaio inox

O-ring

NBR/TPV/Silicone/EPDM

Filetto di collegamento

Metrico [EN 60423] / PG [DIN 40430]

Classe di protezione

IP54 / IP55 / IP65 / IP68 - 5 bar

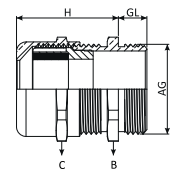
Temperatura d'esercizio

-20 °C +100 °C / -40 °C +150 °C (breve periodo)

Proprietà

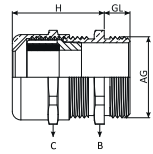
Facile da assemblare
Resistente alla trazione

PRESSACAVI STANDARD IN OTTONE



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	B mm	C mm	AG mm
PRESSACAVI STANDARD IN OTTONE CON FILETTO METRICO						
M 12 x 1,5	OMBG 01	22	6	14	14	3 - 6,5
M 16 x 1,5	OMBG 02	23	7	18	17	4 - 8
M 20 x 1,5	OMBG 03RS	26,5	8	22	22	4 - 10
M 20 x 1,5	OMBG 03	26,5	8	22	22	6 - 12
M 25 x 1,5	OMBG 04	28	8	27	24	10 - 14
M 32 x 1,5	OMBG 05	31,5	9	34	30	13 - 18
M 40 x 1,5	OMBG 06	38	9	43	40	18 - 25
M 50 x 1,5	OMBG 07	43	9	55	50	22 - 32
M 63 x 1,5	OMBG 08	48	14	68	64	33 - 44
PRESSACAVI STANDARD IN OTTONE CON FILETTO METRICO LUNGO						
M 12 x 1,5	OMBG 09	22	12	14	14	3 - 6,5
M 16 x 1,5	OMBG 10	23	12	18	17	4 - 8
M 20 x 1,5	OMBG 11RS	26,5	12	22	22	4 - 10
M 20 x 1,5	OMBG 11	26,5	12	22	22	6 - 12
M 25 x 1,5	OMBG 12	28	12	27	24	10 - 14
M 32 x 1,5	OMBG 13	31,5	14	34	30	13 - 18
M 40 x 1,5	OMBG 14	38	14	43	40	18 - 25
M 50 x 1,5	OMBG 15	43	14	55	50	22 - 32
M 63 x 1,5	OMBG 16	48	18	70	64	33 - 44
PRESSACAVI STANDARD IN OTTONE CON FILETTO PG						
PG 7	OPBG 01	22	6		14	3 - 6,5
PG 9	OPBG 02	23	6		17	4 - 8
PG 11	OPBG 03	24,5	6		20	5 - 10
PG 13,5	OPBG 04RS	26,5	6,5		22	4 - 10
PG 13,5	OPBG 04	26,5	6,5		22	6 - 12
PG 16	OPBG 05	28	6,5		24	10 - 14
PG 21	OPBG 06	31,5	7		30	13 - 18
PG 29	OPBG 07	38	8		40	18 - 25
PG 36	OPBG 08	43	10		50	22 - 32
PG 42	OPBG 09	47	12		57	30 - 38
PG 48	OPBG 10	48	14		64	33 - 44
PRESSACAVI STANDARD IN OTTONE CON FILETTO PG LUNGO						
PG 7	OPBG 11	22	10		14	3 - 6,5
PG 9	OPBG 12	23	10		17	4 - 8
PG 11	OPBG 13	24,5	10		20	5 - 10
PG 13,5	OPBG 14RS	26,5	10		22	4 - 10
PG 13,5	OPBG 14	26,5	10		22	6 - 12
PG 16	OPBG 15	28	10		24	10 - 14
PG 21	OPBG 16	31,5	12		30	13 - 18
PG 29	OPBG 17	38	12		40	18 - 25
PG 36	OPBG 18	43	14		50	22 - 32
PG 42	OPBG 19	47	18		60	30 - 38
PG 48	OPBG 20	48	18		65	33 - 44

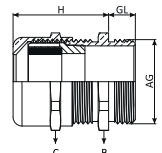
PRESSACAVI RIDOTTI/MAGGIORATI IN OTTONE



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm		
PRESSACAVI RIDOTTI/MAGGIORATI IN OTTONE CON FILETTO METRICO					
M 12 x 1,5	OMBG 01/02	23	6	17	4 - 8
M 16 x 1,5	OMBG 02/03	24,5	7	20	5 - 10
M 16 x 1,5	OMBG 02/04	26,5	7	22	6 - 12
M 20 x 1,5	OMBG 03/05	28	8	24	10 - 14
M 25 x 1,5	OMBG 04/04	26,5	8	27	6 - 12
M 25 x 1,5	OMBG 04ES	31,5	8	30	9 - 17
M 25 x 1,5	OMBG 04/06	31,5	8	30	13 - 18
M 32 x 1,5	OMBG 05/07	38	9	40	18 - 25
M 40 x 1,5	OMBG 06/08	43	9	50	22 - 32
M 50 x 1,5	OMBG 07/09	47	9	60	30 - 38
M 50 x 1,5	OMBG 07/10	48	9	65	33 - 44
PRESSACAVI RIDOTTI/MAGGIORATI IN OTTONE CON FILETTO PG					
PG 7	OPBG 01/02	23	6	17	4 - 8
PG 9	OPBG 02/03	24,5	6	20	5 - 10
PG 9	OPBG 02/04	26,5	6	22	6 - 12
PG 11	OPBG 03/04	26,5	6	22	6 - 12
PG 11	OPBG 03/05	28	6	24	10 - 14
PG 13,5	OPBG 04/05	28	6,5	24	10 - 14
PG 16	OPBG 05/06	31,5	6,5	30	13 - 18
PG 21	OPBG 06RS	31,5	7	30	9 - 17
PG 29	OPBG 07/08	43	8	50	22 - 32
PG 36	OPBG 08/09	47	10	60	30 - 38
PG 42	OPBG 09/10	48	12	65	33 - 44

* Disponibile anche nella versione con filetto lungo
* Altre alternative su richiesta

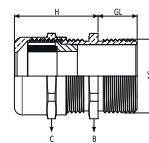
PRESSACAVI STANDARD IN OTTONE CON FILETTO NPT



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	B mm	C mm	
1/4"	ONBG 01	22	11,5	14	14	3 - 6,5
3/8"	ONBG 02/01	22	11,5	18	14	3 - 6,5
3/8"	ONBG 02	23	11,5	18	17	4 - 8
3/8"	ONBG 02/03	24,5	11,5	20	20	5 - 10
1/2"	ONBG 03RS	26,5	13	22	22	4 - 10
1/2"	ONBG 03	26,5	13	22	22	6 - 12
1/2"	ONBG 03/05	28	13	24	24	10 - 14
3/4"	ONBG 04	28	13	27	24	10 - 14
3/4"	ONBG 04ES	31,5	13	30	30	9 - 17
3/4"	ONBG 04/06	31,5	13	30	30	13 - 18
1"	ONBG 05RS	31,5	13	34	30	9 - 17
1"	ONBG 05	31,5	13	34	30	13 - 18
1"	ONBG 05/07	38	13	40	40	18 - 25
1 1/4"	ONBG 06	38	15	43	40	18 - 25
1 1/2"	ONBG 07	43	15	50	50	22 - 32
2"	ONBG 08	48	15	65	64	33 - 44
2"	ONBG 09	48	15	70	75	45 - 50
2 1/2"	ONBG 18s	48	20	75	75	45 - 55
2 1/2"	ONBG 18	58	20	90	90	50 - 63
3"	ONBG 19s	58	20	90	90	50 - 63
3"	ONBG 19	61	20	100	100	60 - 70

* Altri formati su richiesta.

PRESSACAVI IN OTTONE CON FILETTO METRICO EXTA LUNGO



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	B mm	C mm	Ø mm
------------	--------	---------	----------	---------	---------	---------

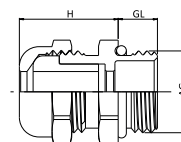
PRESSACAVI IN OTTONE CON FILETTO METRICO EXTRA LUNGO

M 12 x 1,5	OMBGL 01	22	25	14	14	3 - 6,5
M 16 x 1,5	OMBGL 02	23	25	18	17	4 - 8
M 20 x 1,5	OMBGL 03	26,5	25	22	22	6 - 12
M 25 x 1,5	OMBGL 04	28	25	27	24	10 - 14
M 32 x 1,5	OMBGL 05	31,5	25	34	30	13 - 18
M 40 x 1,5	OMBGL 06	38	25	43	40	18 - 25

PRESSACAVI IN OTTONE CON FILETTO PG EXTRA LUNGO

PG 7	OPBGL 01	22	25	14		3 - 6,5
PG 9	OPBGL 02	23	25	17		4 - 8
PG 11	OPBGL 03	24,5	25	20		5 - 10
PG 13,5	OPBGL 04	26,5	25	22		6 - 12
PG 16	OPBGL 05	28	25	24		10 - 14
PG 21	OPBGL 06	31,5	25	30		13 - 18
PG 29	OPBGL 07	38	25	40		18 - 25

PRESSACAVI MINI IN OTTONE



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	Ø mm	Ø mm
------------	--------	---------	----------	---------	---------

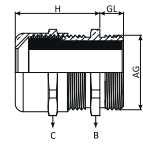
PRESSACAVI MINI IN OTTONE CON FILETTO METRICO



M 6 x 1,0	MGM6-23	10,5	6	8	2 - 3
M 8 x 1,25	MGM8s-35	15	6	11	3 - 5
M 8 x 1,25	MGM8-24	15	6	14	2 - 4
M 10 x 1,5	MGM10s-46	14,5	6	12	4 - 6
M 10 x 1,5	MGM10-24	15	6	14	2 - 4
M 10 x 1,5	MGM10-36	15	6	14	3 - 6
M 12 x 1,5	MGM12-24	15	6	14	2 - 4
M 12 x 1,5	MGM12-36	15	6	14	3 - 6

PRESSACAVI MINI IN OTTONE CON FILETTO PG

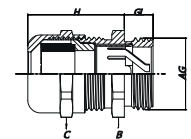
PG 7	MGP7-24	15	6	14	2 - 4
PG 7	MGP7-36	15	6	14	3 - 6
PG 9	MGP9-46	16,5	6	17	4 - 6
PG 9	MGP9-68	16,5	6	17	6 - 8



PRESSACAVI STANDARD IN OTTONE CON GUARNIZIONE IN SILICONE



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm		 mm
PRESSACAVI STANDARD IN OTTONE CON GUARNIZIONE IN SILICONE CON FILETTO METRICO					
M 12 x 1,5	MBGS 01	22	6	14	3 - 6,5
M 16 x 1,5	MBGS 02	23	7	17	4 - 8
M 20 x 1,5	MBGS 03	26,5	8	22	6 - 12
M 25 x 1,5	MBGS 04	28	8	24	10 - 14
M 32 x 1,5	MBGS 05	31,5	9	30	13 - 18
M 40 x 1,5	MBGS 06	38	9	40	18 - 25
M 50 x 1,5	MBGS 07	43	9	50	22 - 32
M 63 x 1,5	MBGS 08	48	14	64	34 - 44
PRESSACAVI STANDARD IN OTTONE CON GUARNIZIONE IN SILICONE CON FILETTO PG					
PG 7	PBGS 01	22	6	14	3 - 6,5
PG 9	PBGS 02	23	6	17	4 - 8
PG 11	PBGS 03	24,5	6	20	5 - 10
PG 13,5	PBGS 04	26,5	6,5	22	6 - 12
PG 16	PBGS 05	28	6,5	24	10 - 14
PG 21	PBGS 06	31,5	7	30	13 - 18
PG 29	PBGS 07	38	8	40	18 - 25
PG 36	PBGS 08	43	10	50	22 - 32
PG 42	PBGS 09	47	12	57	30 - 38
PG 48	PBGS 10	48	14	64	34 - 44

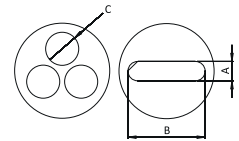
PRESSACAVI EMC IN OTTONE



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	B mm		C mm	 mm
PRESSACAVI EMC IN OTTONE CON FILETTO METRICO							
M 12 x 1,5	OMBT 01	22	6	14	14	14	3 - 6,5
M 16 x 1,5	OMBT 02	23	7	18	17	17	4 - 8
M 20 x 1,5	OMBT 03	26,5	8	22	22	22	6 - 12
M 25 x 1,5	OMBT 04	28	8	27	24	24	10 - 14
M 32 x 1,5	OMBT 05	32,5	9	34	30	30	13 - 18
M 40 x 1,5	OMBT 06	38	9	43	40	40	18 - 25
M 50 x 1,5	OMBT 07	48	9	55	50	50	22 - 32
M 63 x 1,5	OMBT 08	53	14	68	64	64	34 - 44
PRESSACAVI EMC IN OTTONE CON FILETTO PG							
PG 7	OPBT 01	22	6	14	14	14	3 - 6,5
PG 9	OPBT 02	23	6	17	17	17	4 - 8
PG 11	OPBT 03	26	6	20	20	20	5 - 10
PG 13,5	OPBT 04	26,5	6,5	22	22	22	6 - 12
PG 16	OPBT 05	28	6,5	24	24	24	10 - 14
PG 21	OPBT 06	32,5	7	30	30	30	13 - 18
PG 29	OPBT 07	38	8	40	40	40	18 - 25
PG 36	OPBT 08	48	9	50	50	50	22 - 32
PG 42	OPBT 09	48	12	58	58	58	30 - 38
PG 48	OPBT 10	52	14	64	64	64	34 - 44

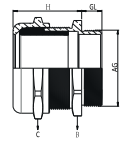
* Disponibile anche nella versione con filetto lungo

PRESSACAVI MULTIHOLTE E FLATHOLE IN OTTONE



Filetto AG	Codice	Numero di fori	C
			mm
PRESSACAVI MULTIHOLTE IN OTTONE CON FILETTO METRICO			
M 16 x 1,5	OMBG 02A3	2	3
M 16 x 1,5	OMBG 02B3	3	3
M 16 x 1,5	OMBG 02C3	4	3
M 20 x 1,5	OMBG 03A5	2	5
M 20 x 1,5	OMBG 03A6	2	6
M 20 x 1,5	OMBG 03B4	3	4
M 20 x 1,5	OMBG 03B5	3	5
M 25 x 1,5	OMBG 04A4	2	4
M 25 x 1,5	OMBG 04A7	2	7
M 25 x 1,5	OMBG 04B4	3	4
M 25 x 1,5	OMBG 04B6	3	6
M 25 x 1,5	OMBG 04C5	4	5
M 32 x 1,5	OMBG 05A8	2	8
M 32 x 1,5	OMBG 05A9	2	9
M 32 x 1,5	OMBG 05B7	3	7
M 32 x 1,5	OMBG 05B8	3	8
M 32 x 1,5	OMBG 05C7	4	7
M 32 x 1,5	OMBG 05G3	8	3
M 32 x 1,5	OMBG 05G4	8	4
M 32 x 1,5	OMBG 05D6	5	6
M 32 x 1,5	OMBG 05F4	9	4
M 32 x 1,5	OMBG 05A5	2	5
M 40 x 1,5	OMBG 06C9	4	9
M 40 x 1,5	OMBG 06C3	16	3
M 50 x 1,5	OMBG 07E8	6	8
PRESSACAVI FLATHOLTE IN OTTONE CON FILETTO METRICO			
		A / mm	B / mm
M 25 x 1,5	YMBG 06	7	13
M 32 x 1,5	YMBG 07	5	17
M 40 x 1,5	YMBG 08	8	22
M 50 x 1,5	YMBG 09	10	28
M 50 x 1,5	YMBG 10	5,5	28
PRESSACAVI MULTIHOLTE IN OTTONE CON FILETTO PG			
PG 9	OPBG 02A3	2	3
PG 9	OPBG 02B3	3	3
PG 9	OPBG 02C3	4	3
PG 11	OPBG 03A4	2	4
PG 11	OPBG 03A5	2	5
PG 11	OPBG 03B4	3	4
PG 11	OPBG 03B5	3	5
PG 13,5	OPBG 04A5	2	5
PG 13,5	OPBG 04A6	2	6
PG 13,5	OPBG 04B4	3	4
PG 13,5	OPBG 04B5	3	5
PG 16	OPBG 05A4	2	4
PG 16	OPBG 05A7	2	7
PG 16	OPBG 05B4	3	7
PG 16	OPBG 05B6	3	6
PG 16	OPBG 05C5	4	5
PG 21	OPBG 06A8	2	8
PG 21	OPBG 06A9	2	9
PG 21	OPBG 06B7	3	7
PG 21	OPBG 06B8	3	8
PG 21	OPBG 06C7	4	7
PG 21	OPBG 06G3	8	3
PG 21	OPBG 06G4	8	4
PG 21	OPBG 06A5	2	5
PG 21	OPBG 06D6	5	6
PG 21	OPBG 06F4	9	4
PG 29	OPBG 07C9	4	9
PG 29	OPBG 07C3	16	3
PG 36	OPBG 08E8	6	8
PRESSACAVI FLATHOLTE IN OTTONE CON FILETTO PG			
		A / mm	B / mm
PG 16	YPBG 05	7	13
PG 21	YPBG 06	5	17
PG 29	YPBG 07	8	22
PG 36	YPBG 08	10	28
PG 36	YPBG 09	5,5	28
PG 42	YPBG 10	12	33

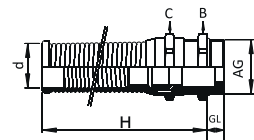
PRESSACAVI MAXI IN OTTONE



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	B mm	C mm	mm
M 63 x 1,5	OMBG 17	48	15	70	75	45 - 55
M 75 x 1,5	OMBG 18s	48	20	85	75	45 - 55
M 75 x 1,5	OMBG 18	58	20	90	90	50 - 63
M 80 x 2,0	OMBG 1880	58	20	90	90	50 - 63
M 90 x 2,0	OMBG 19	61	20	100	100	60 - 70
2 1/2"	ONBG 18s	48	20	85	75	45 - 55
2 1/2"	ONBG 18	58	20	90	90	50 - 63
3"	ONBG 19	61	20	100	100	60 - 70

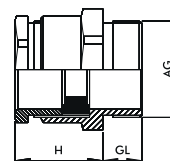
* Misure speciali disponibili su richiesta.



PRESSACAVI ANTIPIEGA IN OTTONE



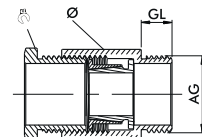
Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	d mm	B mm	C mm	mm
PRESSACAVI ANTIPIEGA IN OTTONE CON FILETTO METRICO							
M 12 x 1,5	STCG 01	55	6	6,8	14	14	3 - 6,5
M 16 x 1,5	STCG 02	66	7	8,4	18	17	4 - 8
M 20 x 1,5	STCG 03	88	8	12,3	22	22	6 - 12
M 25 x 1,5	STCG 04	98	8	14,3	27	24	10 - 14
M 32 x 1,5	STCG 05	111	9	18,4	34	30	13 - 18
PRESSACAVI ANTIPIEGA IN OTTONE CON FILETTO METRICO LUNGO							
M 12 x 1,5	STCGL 01	55	12	6,8	14	14	3 - 6,5
M 16 x 1,5	STCGL 02	66	12	8,4	18	17	4 - 8
M 20 x 1,5	STCGL 03	88	12	12,3	22	22	6 - 12
M 25 x 1,5	STCGL 04	98	12	14,3	27	24	10 - 14
M 32 x 1,5	STCGL 05	111	14	18,4	34	30	13 - 18
PRESSACAVI ANTIPIEGA IN OTTONE CON FILETTO PG							
PG 7	STPG 01	55	6	6,8	14	14	3 - 6,5
PG 9	STPG 02	66	6	8,4	17	17	4 - 8
PG 11	STPG 03	77	6	10,3	20	20	5 - 10
PG 13,5	STPG 04	88	6,5	12,3	22	22	6 - 12
PG 16	STPG 05	98	6,5	14,3	24	24	10 - 14
PG 21	STPG 06	111	7	18,4	30	30	13 - 18
PRESSACAVI ANTIPIEGA IN OTTONE CON FILETTO PG LUNGO							
PG 7	STPGL 01	55	10	6,8	14	14	3 - 6,5
PG 9	STPGL 02	66	10	8,4	17	17	4 - 8
PG 11	STPGL 03	77	10	10,3	20	20	5 - 10
PG 13,5	STPGL 04	88	10	12,3	22	22	6 - 12
PG 16	STPGL 05	98	10	14,3	24	24	10 - 14
PG 21	STPGL 06	111	12	18,4	30	30	13 - 18



PRESSACAVI FLAT IN OTTONE



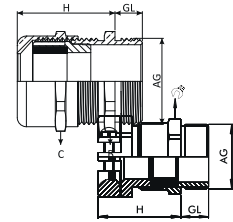
Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	 mm	 mm
PRESSACAVI FLAT IN OTTONE CON FILETTO METRICO					
M 12 x 1,5	DOMR 01	16	5	14	3,5 - 6
M 16 x 1,5	DOMR 02	17	5	18	4,5 - 7
M 20 x 1,5	DOMR 03	19	6	22	9 - 12
M 25 x 1,5	DOMR 04	20,5	7	27	11 - 14
M 32 x 1,5	DOMR 05	22,5	8	34	14 - 18
M 40 x 1,5	DOMR 06	25	8	45	18 - 25
M 50 x 1,5	DOMR 07	30	9	55	25 - 32
M 63 x 1,5	DOMR 08	47	15	70	38 - 44
M 63 x 1,5	DOMR 09	47	15	70	40 - 49
PRESSACAVI FLAT IN OTTONE CON FILETTO PG					
PG 7	DOPR 01	16	5	14	3,5 - 6
PG 9	DOPR 02	17	6	17	4,5 - 7
PG 11	DOPR 03	18	6	20	6 - 9
PG 13,5	DOPR 04	19	6,5	22	9 - 12
PG 16	DOPR 05	20,5	6,5	24	11 - 14
PG 21	DOPR 06	22,5	7	30	14 - 18
PG 29	DOPR 07	25	8	40	18 - 25
PG 36	DOPR 08	30	8	50	25 - 32
PG 42	DOPR 09	34	9	60	30 - 38
PG 48	DOPR 10	47	15	70	38 - 44
PG 48	DOPR 11	47	15	70	40 - 49



PRESSACAVI PER CAVI ARMATI IN OTTONE



Filetto AG	Codice	GL mm	Ø mm	 mm	 mm
M 16 x 1,5	MACG16A	9	20	20	10,5
M 18 x 1,5	MACG18A	10	22	22	11,5
M 18 x 1,5	MACG18B	10	22	22	11,5 - 12,5
M 24 x 1,5	MACG24A	11	28	27	11,5
M 24 x 1,5	MACG24B	11	28	27	11,5 - 13,5
M 24 x 1,5	MACG24C	11	28	27	13,5 - 16,5
M 30 x 2,0	MACG30A	12	35	32	16,5 - 18
M 30 x 2,0	MACG30B	12	35	32	18 - 19,5
M 30 x 2,0	MACG30C	12	35	32	19,5 - 20,5
M 36 x 2,0	MACG36A	13	40	40	20,5 - 22,5
M 36 x 2,0	MACG36B	13	40	40	22,5 - 25,5
M 45 x 2,0	MACG45A	14	50	50	25,5 - 27,5
M 45 x 2,0	MACG45B	14	50	50	27,5 - 31,5
M 56 x 2,0	MACG56A	15	62	60	31,5 - 34
M 56 x 2,0	MACG56B	15	62	60	34 - 37,5
M 56 x 2,0	MACG56C	15	62	60	37,5 - 41
M 72 x 2,0	MACG72A	16	78	75	41 - 46
M 72 x 2,0	MACG72B	16	78	75	46 - 50,5

PRESSACAVI IN OTTONE CON SCARICO DELLA TRAZIONE



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	 mm	 mm
------------	--------	---------	----------	---	---

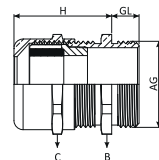
PRESSACAVI IN OTTONE CON SCARICO DELLA TRAZIONE CON FILETTO METRICO



M 12 x 1,5	OKMR 01	22	5	14	3,5 - 6
M 16 x 1,5	OKMR 02	25	5	18	4,5 - 7
M 20 x 1,5	OKMR 03	26,5	6	22	9 - 12
M 25 x 1,5	OKMR 04	32	7	27	11 - 14
M 32 x 1,5	OKMR 05	35	8	34	14 - 18
M 40 x 1,5	OKMR 06	41	8	45	18 - 25
M 50 x 1,5	OKMR 07	44	9	55	25 - 32
M 63 x 1,5	OKMR 08	59	15	70	38 - 44
M 63 x 1,5	OKMR 09	59	15	70	40 - 49

PRESSACAVI IN OTTONE CON SCARICO DELLA TRAZIONE CON FILETTO PG

PG 7	OKPR 01	22	5	14	3,5 - 6
PG 9	OKPR 02	25	6	17	4,5 - 7
PG 11	OKPR 03	26	6	20	6 - 9
PG 13,5	OKPR 04	26,5	6,5	22	9 - 12
PG 16	OKPR 05	28	6,5	24	11 - 14
PG 21	OKPR 06	32	7	30	14 - 18
PG 29	OKPR 07	35	8	40	18 - 25
PG 36	OKPR 08	41	8	50	25 - 32
PG 42	OKPR 09	44	9	60	30 - 38
PG 48	OKPR 10	59	15	70	38 - 44
PG 48	OKPR 11	59	15	70	40 - 49

PRESSACAVI IN ACCIAIO INOX



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	B mm	 mm	C mm	 mm
------------	--------	---------	----------	---------	---	---------	---

PRESSACAVI IN ACCIAIO INOX CON FILETTO METRICO

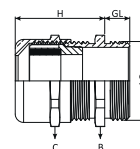
M 12 x 1,5	OMSG 01	22	6	14	14	3 - 6,5
M 16 x 1,5	OMSG 02	23	7	18	17	4 - 8
M 20 x 1,5	OMSG 03RS	26,5	8	22	22	4 - 10
M 20 x 1,5	OMSG 03	26,5	8	22	22	6 - 12
M 25 x 1,5	OMSG 04	28	8	27	24	10 - 14
M 32 x 1,5	OMSG 05	31,5	9	36	30	13 - 18
M 40 x 1,5	OMSG 06	38	9	46	41	18 - 25
M 50 x 1,5	OMSG 07	43	9	55	50	22 - 32
M 63 x 1,5	OMSG 08	48	14	70	65	33 - 44

PRESSACAVI IN ACCIAIO INOX CON FILETTO PG

PG 7	OPSG 01	22	6	14	3 - 6,5
PG 9	OPSG 02	23	6	17	4 - 8
PG 11	OPSG 03	24,5	6	22	5 - 10
PG 13,5	OPSG 04RS	26,5	6,5	22	4 - 10
PG 13,5	OPSG 04	26,5	6,5	22	6 - 12
PG 16	OPSG 05	28	6,5	24	10 - 14
PG 21	OPSG 06	31,5	7	30	13 - 18
PG 29	OPSG 07	38	8	41	18 - 25
PG 36	OPSG 08	43	10	50	22 - 32
PG 42	OPSG 09	47	12	60	30 - 38
PG 48	OPSG 10	48	14	65	33 - 44

* Disponibile anche nella versione con filetto lungo

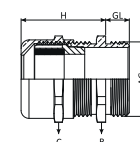
PRESSACAVI RIDOTTI IN ACCIAIO INOX



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	B mm	C mm	mm
PRESSACAVI RIDOTTI IN ACCIAIO INOX CON FILETTO METRICO						
M 12 x 1,5	OMSG 01/02	23	6	17	17	4 - 8
M 16 x 1,5	OMSG 02/03	24,5	7	22	22	5 - 10
M 16 x 1,5	OMSG 02/04	26,5	7	22	22	6 - 12
M 20 x 1,5	OMSG 03/05	28	8	24	24	10 - 14
M 25 x 1,5	OMSG 04/04	26,5	8	27	22	6 - 12
M 25 x 1,5	OMSG 04ES	31,5	8	30	30	9 - 17
M 25 x 1,5	OMSG 04/06	31,5	8	30	30	13 - 18
M 32 x 1,5	OMSG 05/07	38	9	41	41	18 - 25
M 40 x 1,5	OMSG 06/08	43	9	50	50	22 - 32
M 50 x 1,5	OMSG 07/09	47	9	60	60	30 - 38
M 50 x 1,5	OMSG 07/10	48	9	65	65	33 - 44
PRESSACAVI RIDOTTI IN ACCIAIO INOX CON FILETTO PG						
PG 7	OPSG 01/02	23	6	17	17	4 - 8
PG 9	OPSG 02/03	24,5	6	22	22	5 - 10
PG 9	OPSG 02/04	26,5	6	22	22	6 - 12
PG 11	OPSG 03/04	26,5	6	22	22	6 - 12
PG 11	OPSG 03/05	28	6	24	24	10 - 14
PG 13,5	OPSG 04/05	28	6,5	24	24	10 - 14
PG 16	OPSG 05/06	31,5	6,5	30	30	13 - 18
PG 21	OPSG 06RS	31,5	7	30	30	9 - 17
PG 29	OPSG 07/08	43	8	50	50	22 - 32
PG 36	OPSG 08/09	47	10	60	60	30 - 38
PG 42	OPSG 09/10	48	12	65	65	33 - 44

* Disponibili anche nella versione con filetto lungo
* Alternative su richiesta

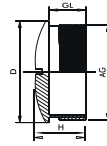
PRESSACAVI IN ACCIAIO INOX CON FILETTO NPT



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	B mm	C mm	mm
1/4"	ONSG 01	22	11,5	14	14	3 - 6,5
3/8"	ONSG 02/01	22	11,5	18	14	3 - 6,5
3/8"	ONSG 02	23	11,5	18	17	4 - 8
3/8"	ONSG 02/03	24,5	11,5	22	22	5 - 10
1/2"	ONSG 03RS	26,5	13	22	22	4 - 10
1/2"	ONSG 03	26,5	13	22	22	6 - 12
1/2"	ONSG 03/05	28	13	24	24	10 - 14
3/4"	ONSG 04	28	13	27	24	10 - 14
3/4"	ONSG 04ES	31,5	13	30	30	9 - 17
3/4"	ONSG 04/06	31,5	13	30	30	13 - 18
1"	ONSG 05RS	31,5	13	36	30	9 - 17
1"	ONSG 05	31,5	13	36	30	13 - 18
1"	ONSG 05/07	38	13	41	41	18 - 25
1 1/4"	ONSG 06	38	15	46	41	18 - 25
1 1/2"	ONSG 07	43	15	50	50	22 - 32
2"	ONSG 08	48	15	65	65	33 - 44
2"	ONSG 09	48	15	70	75	45 - 50
2 1/2"	ONSG 18s	48	20	75	75	45 - 55
2 1/2"	ONSG 18	58	20	90	90	50 - 63
3"	ONSG 19s	58	20	90	90	50 - 63
3"	ONSG 19	61	20	100	100	60 - 70

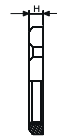
* Altre misure su richiesta.

TAPPI IN OTTONE



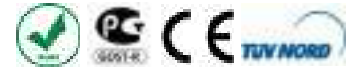
Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	D mm
TAPPI IN OTTONE CON FILETTO METRICO				
M 12 x 1,5	OMBK 01	7,5	5	14
M 16 x 1,5	OMBK 02	8	5	18
M 20 x 1,5	OMBK 03	9,5	6,5	22
M 25 x 1,5	OMBK 04	11	7	28
M 32 x 1,5	OMBK 05	12	8	35
M 40 x 1,5	OMBK 06	13	8,5	44
M 50 x 1,5	OMBK 07	15	9	54
M 63 x 1,5	OMBK 08	16	10	67
TAPPI IN OTTONE CON FILETTO PG				
PG 7	OPBK 01	8	5	14
PG 9	OPBK 02	9	6	17
PG 11	OPBK 03	9	6	20
PG 13,5	OPBK 04	9,5	6,5	22
PG 16	OPBK 05	9,5	6,5	24
PG 21	OPBK 06	11	7	30
PG 29	OPBK 07	12	8	39
PG 36	OPBK 08	15	9	50
PG 42	OPBK 09	16	10	57
PG 48	OPBK 10	16	10	64

DADI IN OTTONE/ACCIAIO INOX



Filetto AG	Codice	H mm	D mm
DADI IN OTTONE CON FILETTO METRICO			
M 12 x 1,5	OMBL 01	2,8	15
M 16 x 1,5	OMBL 02	3	19
M 20 x 1,5	OMBL 03	3,5	24
M 25 x 1,5	OMBL 04	3,5	30
M 32 x 1,5	OMBL 05	4	36
M 40 x 1,5	OMBL 06	4	45
M 50 x 1,5	OMBL 07	5	55
M 63 x 1,5	OMBL 08	5	68
DADI IN OTTONE CON FILETTO PG			
PG 7	OPBL 01	2,8	15
PG 9	OPBL 02	2,8	18
PG 11	OPBL 03	3	21
PG 13,5	OPBL 04	3	23
PG 16	OPBL 05	3	26
PG 21	OPBL 06	3,5	32
PG 29	OPBL 07	4	40
PG 36	OPBL 08	5	50
PG 42	OPBL 09	5	60
PG 48	OPBL 10	5,5	64
DADI IN ACCIAIO INOX CON FILETTO METRICO			
M 12 x 1,5	OMSL 01	2,8	15
M 16 x 1,5	OMSL 02	3	19
M 20 x 1,5	OMSL 03	3,5	24
M 25 x 1,5	OMSL 04	3,5	30
M 32 x 1,5	OMSL 05	4	36
M 40 x 1,5	OMSL 06	4	46
M 50 x 1,5	OMSL 07	5	55
M 63 x 1,5	OMSL 08	5	70
DADI IN ACCIAIO INOX CON FILETTO PG			
PG 7	OPSL 01	2,8	15
PG 9	OPSL 02	2,8	18
PG 11	OPSL 03	3	22
PG 13,5	OPSL 04	3	24
PG 16	OPSL 05	3	27
PG 21	OPSL 06	3,5	32
PG 29	OPSL 07	4	41
PG 36	OPSL 08	5	50
PG 42	OPSL 09	5	60
PG 48	OPSL 10	5,5	65

DADI EMC IN OTTONE/ACCIAIO INOX



Filetto AG	Ottone Codice	Acciaio Inox Codice	H mm	S mm	mm
------------	------------------	------------------------	---------	---------	----

DADI EMC IN OTTONE/ACCIAIO INOX CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	OMBLT 01	OMSLT 01	3,3	0,5	15
M 16 x 1,5	OMBLT 02	OMSLT 02	3,5	0,5	19
M 20 x 1,5	OMBLT 03	OMSLT 03	3,5	0,5	24
M 25 x 1,5	OMBLT 04	OMSLT 04	3,5	0,5	30
M 32 x 1,5	OMBLT 05	OMSLT 05	4,0	0,5	36
M 40 x 1,5	OMBLT 06	OMSLT 06	4,6	0,6	45
M 50 x 1,5	OMBLT 07	OMSLT 07	5,6	0,6	55
M 63 x 1,5	OMBLT 08	OMSLT 08	6,7	0,7	70
M 75 x 1,5	OMBLT 09	OMSLT 09	8,0	1,0	85

DADI EMC IN OTTONE/ACCIAIO INOX CON FILETTO PG

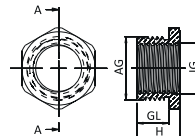
PG 7	OPBLT 01	OPSLT 01	3,3	0,5	15
PG 9	OPBLT 02	OPSLT 02	3,3	0,5	18
PG 11	OPBLT 03	OPSLT 03	3,5	0,5	21
PG 13,5	OPBLT 04	OPSLT 04	3,5	0,5	23
PG 16	OPBLT 05	OPSLT 05	3,5	0,5	26
PG 21	OPBLT 06	OPSLT 06	4,0	0,5	32
PG 29	OPBLT 07	OPSLT 07	4,6	0,6	40
PG 36	OPBLT 08	OPSLT 08	5,6	0,6	50
PG 42	OPBLT 09	OPSLT 09	5,6	0,6	60
PG 48	OPBLT 10	OPSLT 10	6,1	0,6	65

RIDUZIONI METALLICHE IN OTTONE



TIPOLOGIA 1

TIPOLOGIA 2



Filetto AG	Codice	IG mm	H mm	GL mm	Type 1 Ø mm	Type 2 mm
------------	--------	----------	---------	----------	-------------------	------------------

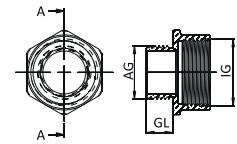
RIDUZIONI METALLICHE IN OTTONE CON FILETTO METRICO

M 16 x 1,5	M16RM12	M 12 x 1,5	9	6	18	18
M 20 x 1,5	M20RM12	M 12 x 1,5	9	6	24	22
M 20 x 1,5	M20RM16	M 16 x 1,5	9	6	24	22
M 25 x 1,5	M25RM16	M 16 x 1,5	10	7	30	27
M 25 x 1,5	M25RM20	M 20 x 1,5	10	7	30	27
M 32 x 1,5	M32RM16	M 16 x 1,5	11	8	35	34
M 32 x 1,5	M32RM20	M 20 x 1,5	11	8	35	34
M 32 x 1,5	M32RM25	M 25 x 1,5	11	8	35	34
M 40 x 1,5	M40RM20	M 20 x 1,5	12	8	45	45
M 40 x 1,5	M40RM25	M 25 x 1,5	12	8	45	45
M 40 x 1,5	M40RM32	M 32 x 1,5	12	8	45	45
M 50 x 1,5	M50RM25	M 25 x 1,5	14	10	55	55
M 50 x 1,5	M50RM32	M 32 x 1,5	14	10	55	55
M 50 x 1,5	M50RM40	M 40 x 1,5	14	10	55	55
M 63 x 1,5	M63RM32	M 32 x 1,5	14	10	68	65
M 63 x 1,5	M63RM40	M 40 x 1,5	14	10	68	65
M 63 x 1,5	M63RM50	M 50 x 1,5	14	10	68	65

RIDUZIONI METALLICHE IN OTTONE CON FILETTO PG

PG 9	P9RP7	PG 7	9	6	17	17
PG 11	P11RP7	PG 7	9	6	20	20
PG 11	P11RP9	PG 9	9	6	20	20
PG 13,5	P13,5RP9	PG 9	9,5	6,5	22	22
PG 13,5	P13,5RP11	PG 11	9,5	6,5	-	22
PG 16	P16RP9	PG 9	9,5	6,5	24	24
PG 16	P16RP11	PG 11	9,5	6,5	24	24
PG 16	P16RP13,5	PG 13,5	9,5	6,5	-	24
PG 21	P21RP11	PG 11	11	7	30	30
PG 21	P21RP13,5	PG 13,5	11	7	30	30
PG 21	P21RP16	PG 16	11	7	30	30
PG 29	P29RP16	PG 16	12	8	40	40
PG 29	P29RP21	PG 21	12	8	40	40
PG 36	P36RP21	PG 21	13	9	50	50
PG 36	P36RP29	PG 29	13	9	50	50
PG 42	P42RP29	PG 29	14	10	59	60
PG 42	P42RP36	PG 36	14	10	59	60
PG 48	P48RP36	PG 36	14	10	64	65
PG 48	P48RP42	PG 42	14	10	64	65

MAGGIORAZIONI IN OTTONE



Filetto AG	Codice	IG mm	GL mm	 mm
------------	--------	----------	----------	--------

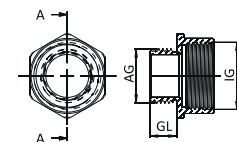
MAGGIORAZIONI IN OTTONE CON FILETTO METRICO/METRICO

M 12 x 1,5	M12EM16	M 16 x 1,5	6	18
M 16 x 1,5	M16EM20	M 20 x 1,5	6	22
M 20 x 1,5	M20EM25	M 25 x 1,5	6	27
M 25 x 1,5	M25EM32	M 32 x 1,5	7	34
M 32 x 1,5	M32EM40	M 40 x 1,5	8	45
M 40 x 1,5	M40EM50	M 50 x 1,5	8	55
M 50 x 1,5	M50EM63	M 63 x 1,5	10	70

MAGGIORAZIONI IN OTTONE CON FILETTO PG/PG

PG 7	P7EP9	PG 9	6	18
PG 9	P9EP11	PG 11	6	21
PG 11	P11EP13,5	PG 13,5	6	23
PG 13,5	P13,5EP16	PG 16	6	25
PG 16	P16EP21	PG 21	7	32
PG 21	P21EP29	PG 29	7	42
PG 29	P29EP36	PG 36	8	50
PG 36	P36EP42	PG 42	9	60
PG 42	P42EP48	PG 48	10	65

ADATTATORI IN OTTONE



Filetto AG	Codice	IG mm	GL mm	 mm
------------	--------	----------	----------	--------

ADATTATORI IN OTTONE CON FILETTO METRICO/PG

M 12 x 1,5	M12AP7	PG 7	6	14
M 12 x 1,5	M12AP9	PG 9	6	17
M 16 x 1,5	M16AP11	PG 11	6	21
M 20 x 1,5	M20AP11	PG 11	6	22
M 20 x 1,5	M20AP13,5	PG 13,5	6	23
M 25 x 1,5	M25AP16	PG 16	7	27
M 25 x 1,5	M25AP21	PG 21	7	32
M 32 x 1,5	M32AP29	PG 29	8	42
M 40 x 1,5	M40AP29	PG 29	8	45
M 50 x 1,5	M50AP36	PG 36	10	55
M 50 x 1,5	M50AP42	PG 42	10	60
M 63 x 1,5	M63AP48	PG 48	10	65

ADATTATORI IN OTTONE CON FILETTO PG/METRICO

PG 7	P7AM12	M 12 x 1,5	6	14
PG 9	P9AM16	M 16 x 1,5	6	19
PG 11	P11AM16	M 16 x 1,5	6	21
PG 13,5	P13,5AM20	M 20 x 1,5	6	23
PG 16	P16AM20	M 20 x 1,5	7	25
PG 16	P16AM25	M 25 x 1,5	7	28
PG 21	P21AM25	M 25 x 1,5	7	30
PG 21	P21AM32	M 32 x 1,5	7	35
PG 29	P29AM40	M 40 x 1,5	8	45
PG 36	P36AM50	M 50 x 1,5	9	55
PG 42	P42AM63	M 63 x 1,5	10	70

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Ottone / Ottone nichelato / Acciaio inox AISI303 / 316L / Alluminio

Certificazioni

Gost-CE-Rohs-ISO9001-14001-Ohsas 18001 MS58

Classe di protezione

IP66 / IP68

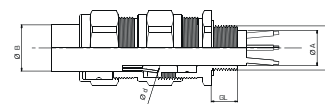
Temperatura d'esercizio

-30 °C +120 °C NBR / -40 °C +100 °C Neoprene / -60 °C +180 °C Silicone / -40 °C +100 °C TPE/V

Standards

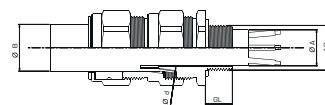
EN 60079-0:2012, 60079-1:2007, 60079-31:2009

PRESSACAVI A DOPPIA COMPRESSIONE PER CAVI ARMATI - SERIE WDCG



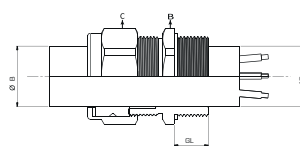
Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG		A		B		Ø d (armatura)		GL mm	mm
			NPT	AG	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
16	WDCGXX/16/X	M 16 x 1,5	1/2"	PG9	3,1	8,6	6,1	13,2	0,8	1,0	15	24
20ss	WDCGXX/20ss/X	M 20ss x 1,5	1/2"	PG11ss	3,1	8,6	6,1	13,2	0,8	1,0	15	24
20s	WDCGXX/20s/X	M 20s x 1,5	1/2"	PG11s	6,1	11,6	9,5	15,9	0,8	1,25	15	24
20	WDCGXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	PG13,5	6,5	13,9	12,5	20,9	0,8	1,25	15	30
25s	WDCGXX/25s/X	M 25s x 1,5	3/4"	PG21s	11,1	19,9	14	22	1,25	1,60	15	38
25	WDCGXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	PG21	11,1	19,9	18,2	26,2	1,25	1,60	15	38
32	WDCGXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	PG29	18,2	26,2	23,7	33,9	1,6	2,0	15	45
40	WDCGXX/40/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	PG36s	23,7	33,9	27,9	40,4	1,6	2,0	15	55
50s	WDCGXX/50s/X	M 50s x 1,5	1 1/2"	PG36	29,5	38,1	35,2	46,7	2,0	2,5	15	60
50	WDCGXX/50/X	M 50 x 1,5	2"	PG42	35,6	44,0	40,4	53,1	2,0	2,5	15	70
63s	WDCGXX/63s/X	M 63s x 1,5	2"	PG48	40,1	49,9	45,6	59,4	2,0	2,5	15	75
63	WDCGXX/63/X	M 63 x 1,5	2 1/2"	-	47,2	55,9	54,6	65,9	2,0	2,5	15	80
75s	WDCGXX/75s/X	M 75s x 1,5	2 1/2"	-	52,8	61,9	59	72,1	2,0	2,5	15	90
75	WDCGXX/75/X	M 75 x 1,5	3"	-	59,1	67,9	66,7	78,5	2,5	3,0	15	100
90	WDCGXX/90/X	M 90 x 2,0	3"	-	66,6	79,9	76,2	90,4	3,0	3,5	15	115
100	WDCGXX/100/X	M 100 x 2,0	-	-	76	90	86,1	101,5	3,15	4,0	15	123
115	WDCGXX/115/X	M 115 x 2,0	-	-	86	97,9	101,5	110,3	3,15	4,0	15	133
130	WDCGXX/130/X	M 130 x 2,0	-	-	97	114,9	114,2	123,3	3,15	4,0	15	146

PRESSACAVI A COMPRESSIONE SINGOLA PER CAVI ARMATI - SERIE WACG



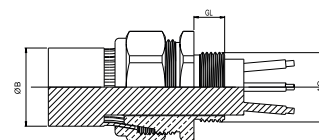
Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG		A		B		Ø d (armatura)		GL mm	mm
			NPT	AG	Min	Min	Max	Min	Max			
16	WACGXX/16/X	M 16 x 1,5	1/2"	PG9	8,6	6,1	13,2	0,8	1,0	15	24	
20ss	WACGXX/20ss/X	M 20ss x 1,5	1/2"	PG11ss	8,6	6,1	13,2	0,8	1,0	15	24	
20s	WACGXX/20s/X	M 20s x 1,5	1/2"	PG11s	11,6	9,5	15,9	0,8	1,25	15	24	
20	WACGXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	PG13,5	13,9	12,5	20,9	0,8	1,25	15	30	
25s	WACGXX/25s/X	M 25s x 1,5	3/4"	PG21s	19,9	14	22	1,25	1,60	15	38	
25	WACGXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	PG21	19,9	18,2	26,2	1,25	1,60	15	38	
32	WACGXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	PG29	26,2	23,7	33,9	1,6	2,0	15	45	
40	WACGXX/40/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	PG36s	33,9	27,9	40,4	1,6	2,0	15	55	
50s	WACGXX/50s/X	M 50s x 1,5	1 1/2"	PG36	38,1	35,2	46,7	2,0	2,5	15	60	
50	WACGXX/50/X	M 50 x 1,5	2"	PG42	44,0	40,4	53,1	2,0	2,5	15	70	
63s	WACGXX/63s/X	M 63s x 1,5	2"	PG48	49,9	45,6	59,4	2,0	2,5	15	75	
63	WACGXX/63/X	M 63 x 1,5	2 1/2"	-	55,9	54,6	65,9	2,0	2,5	15	80	
75s	WACGXX/75s/X	M 75s x 1,5	2 1/2"	-	61,9	59	72,1	2,0	2,5	15	90	
75	WACGXX/75/X	M 75 x 1,5	3"	-	67,9	66,7	78,5	2,5	3,0	15	100	
90	WACGXX/90/X	M 90 x 2,0	3"	-	79,9	76,2	90,4	3,0	3,5	15	115	
100	WACGXX/100/X	M 100 x 2,0	-	-	90	86,1	101,5	3,15	4,0	15	123	
115	WACGXX/115/X	M 115 x 2,0	-	-	97,9	101,5	110,3	3,15	4,0	15	133	
130	WACGXX/130/X	M 130 x 2,0	-	-	114,9	114,2	123,3	3,15	4,0	15	146	

PRESSACAVI PER CAVI ARMATI - SERIE WUG



Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG NPT	B		GL min. mm	ØB	
				Min	Max		C mm	B
16	WUGXX/16/X	M 16 x 1,5	1/2"	6,1	11,6	15	20	24
20s	WUGXX/20s/X	M 20s x 1,5	1/2"	6,1	13,2	15	24	24
20	WUGXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	9,5	15,9	15	24	24
25	WUGXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	12,5	20,5	15	30	30
32	WUGXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	18,2	26,2	15	38	38
40	WUGXX/40/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	23,7	33,9	15	45	45
50	WUGXX/50/X	M 50 x 1,5	1 1/2"	27,9	40,4	15	55	55
63s	WUGXX/63s/X	M 63s x 1,5	2"	40,4	51	15	70	70
63	WUGXX/63/X	M 63 x 1,5	2 1/2"	47,2	55,9	15	70	80
75s	WUGXX/75s/X	M 75s x 1,5	2 1/2"	52,8	59	15	80	80
75	WUGXX/75/X	M 75 x 1,5	3"	59,1	67,9	15	90	90

PRESSACAVI PER CAVI ARMATI - SERIE AG



Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG NPT	B		GL	ØB mm
				Min	Max		
16	AGXX/16/X	M 16 x 1,5	3/8"	7	11	10	22
20s	AGXX/20s/X	M 20s x 1,5	1/2"	11	16	10	24
20	AGXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	13	21	11	30
25	AGXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	19	27	11	36
32	AGXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	26	34	14	42
40	AGXX/40/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	32	40	14	50
50s	AGXX/50s/X	M 50s x 1,5	1 1/2"	38	45	15	55
50	AGXX/50/X	M 50 x 1,5	2"	43	52	15	60
63s	AGXX/63s/X	M 63s x 1,5	2"	50	62	15	70
63	AGXX/63/X	M 63 x 1,5	2 1/2"	56	68	15	80
75s	AGXX/75s/X	M 75s x 1,5	2 1/2"	62	72	15	95
75	AGXX/75/X	M 75 x 1,5	3"	68	78	15	100

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Ottone / Ottone nichelato

Classe di protezione

IP66 & IP67

Temperatura d'esercizio

-20 °C +80 °C

Standards

BS 6121

Accessori

Cappucci di protezione in PVC, dadi e anelli di terra

Funzione

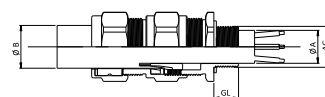
E1W / CW - forniscono una tenuta sulla guaina interna, una tenuta sulla guaina esterna e un fissaggio per l'armatura.

Il fissaggio dell'armatura fornisce una connessione elettrica sicura tra il cavo armato e il pressacavo.

A2 - forniscono una tenuta sulla guaina esterna e una resistenza alla trazione per cavi non armati.

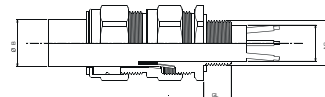
BW - garantiscono la continuità elettrica e la resistenza alla trazione bloccando l'armatura del cavo.

PRESSACAVI A DOPPIA COMPRESSIONE PER CAVI ARMATI - SERIE E1W



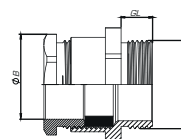
Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG NPT	A		B		GL mm
				Min	Max	Min	Max	
20s	E1W-M20s	M 20 x 1,5	1/2"	8,8	11,7	11,8	16	15
20L	E1W-M20L	M 20 x 1,5	1/2"	11,4	14	14	20,8	15
25s	E1W-M25s	M 25 x 1,5	3/4"	13	16	18	24	15
25L	E1W-M25L	M 25 x 1,5	3/4"	17,3	20	20,3	27,4	15
32s	E1W-M32s	M 32 x 1,5	1"	20	23	24,5	31	15
32L	E1W-M32L	M 32 x 1,5	1"	24,2	26,3	26,5	33,5	15
40s	E1W-M40s	M 40 x 1,5	1 1/4"	26	29	30,4	36	15
40L	E1W-M40L	M 40 x 1,5	1 1/4"	29,5	32,1	33,2	40	15
50s	E1W-M50s	M 50 x 1,5	1 1/2"	33	38,1	40	46,5	15
50L	E1W-M50L	M 50 x 1,5	2"	38	44	44	52,6	20
63s	E1W-M63s	M 63 x 1,5	2"	44	50,5	50	59	20
63L	E1W-M63L	M 63 x 1,5	2 1/2"	50	56	56	66	20
75s	E1W-M75s	M 75 x 1,5	2 1/2"	56	62	63,5	71	20
75L	E1W-M75L	M 75 x 1,5	3"	62	68,5	69	78	20
90L	E1W-M90L	M 90 x 2,0	3"	65	80	84	96	20
100	E1W-M100	M 100 x 2,0	3 1/2"	82	90	84	102	20

PRESSACAVI A COMPRESSIONE SINGOLA PER CAVI ARMATI - SERIE CW



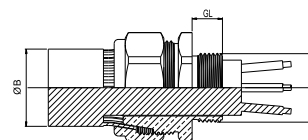
Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG NPT	B		GL mm
				Min	Max	
20s	CW-M 20s	M 20 x 1,5	1/2"	11,5	15,5	10
20L	CW-M 20L	M 20 x 1,5	1/2"	14	20,5	10
25s	CW-M 25s	M 25 x 1,5	3/4"	18	24	10
25L	CW-M 25L	M 25 x 1,5	3/4"	20	27,2	10
32L	CW-M 32L	M 32 x 1,5	1"	26,3	33,5	10
40s	CW-M 40s	M 40 x 1,5	1 1/4"	31,5	39,5	13
40L	CW-M 40L	M 40 x 1,5	1 1/4"	32	40	13
50s	CW-M 50s	M 50 x 1,5	1 1/2"	38,2	46,3	13
50L	CW-M 50L	M 50 x 1,5	2"	44	52,6	13
63s	CW-M 63s	M 63 x 1,5	2"	50,1	59	14
63L	CW-M 63L	M 63 x 1,5	2 1/2"	56	65,3	14
75s	CW-M 75s	M 75 x 1,5	2 1/2"	62	71,6	15
75L	CW-M 75L	M 75 x 1,5	3"	68	78	15
90L	CW-M 90L	M 90 x 2,0	3"	80,5	91	20

PRESSACAVI A COMPRESSIONE SINGOLA PER NON CAVI ARMATI - SERIE A2



Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG NPT	B		GL mm
				Min	Max	
20s	A2-M20s	M 20 x 1,5	1/2"	8	11,5	10
20L	A2-M20L	M 20 x 1,5	1/2"	11	13,5	10
25s	A2-M25s	M 25 x 1,5	3/4"	13	16,5	10
25L	A2-M25L	M 25 x 1,5	3/4"	16	19,5	10
32L	A2-M32L	M 32 x 1,5	1"	19	25,5	10
40s	A2-M40s	M 40 x 1,5	1 1/4"	23	29	15
40L	A2-M40L	M 40 x 1,5	1 1/4"	25	32	15
50s	A2-M50s	M 50 x 1,5	1 1/2"	31,5	37	15
50L	A2-M50L	M 50 x 1,5	2"	36,5	43	15
63s	A2-M63s	M 63 x 1,5	2"	42,5	50	15
63L	A2-M63L	M 63 x 1,5	2 1/2"	49,5	55	15
75s	A2-M75s	M 75 x 1,5	2 1/2"	54,5	61	15
75L	A2-M75L	M 75 x 1,5	3"	60,5	67	15
90	A2-M90	M 90 x 2,0	3"	65	78	20

PRESSACAVI PER CAVI ARMATI - SERIE BW



Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG NPT	B		GL
				Min	Max	
20s	BWL-M20s	M 20 x 1,5	1/2"	11,5	15,5	10
20L	BWL-M20L	M 20 x 1,5	1/2"	14	20,5	10
25L	BWL-M25L	M 25 x 1,5	3/4"	20	27,2	10
32L	BWL-M32L	M 32 x 1,5	1"	26,3	33,5	10
40	BWL-M40	M 40 x 1,5	1 1/4"	32	40	15
50s	BWL-M50s	M 50 x 1,5	1 1/2"	38,2	46,3	15
50L	BWL-M50L	M 50 x 1,5	2"	44	52,6	15
63s	BWL-M63s	M 63 x 1,5	2"	50,1	59	15
63L	BWL-M63L	M 63 x 1,5	2 1/2"	56	65,3	15
75s	BWL-M75s	M 75 x 1,5	2 1/2"	62	71,6	15
75L	BWL-M75L	M 75 x 1,5	3"	68	78	15
90	BWL-M90	M 90 x 2,0	3"	80,5	91	20

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Testa di serraggio: Poliammide PA6 V2 - Ottone nichelato - Acciaio inox / Anello di tenuta: TPV / Corpo: Poliammide PA6 V2 - Ottone nichelato - Acciaio inox

O-ring

NBR / EPDM

Elemento ventilante

Copolimero acrilico su supporto in nylon (idrorepellente-oleorepellente)

Filetto di collegamento

Metrico [EN 60423], PG [DIN 40430]

Classe di protezione

IP68

Temperatura d'esercizio

-20 °C +100 °C / -30 +150 °C (breve periodo)

Vantaggi

Bilanciare la pressione all'interno e all'esterno dei sistemi

Impedisce la corrosione e la condensazione dell'acqua all'interno del dispositivo

Offre il vantaggio di essere utilizzato come pressacavo e elemento di ventilazione

Estende la durata di vita del prodotto

Massima portata d'aria

Protezione antivibrazione

Resistente ai raggi UV

Facile da assemblare

Privo di alogeni

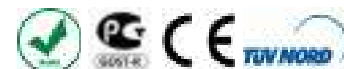
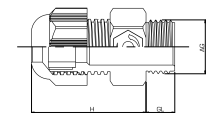
Elevata resistenza alla trazione e agli agenti chimici

Area di applicazione

Applicazioni industriali ed elettroniche, applicazioni eoliche e solari, industria dell'illuminazione, automotive e automazione, industria ferroviaria

ORvent

PRESSACAVI CON VENTILAZIONE IN POLIAMMIDE



Filetto AG	Grigio chiaro RAL 7035	Nero RAL 9005	H mm	GL mm			Diametro foro mm	Flusso medio dell'aria l/H	Intrusione d'acqua mbar
------------	---------------------------	------------------	---------	----------	---	---	---------------------	-------------------------------	----------------------------

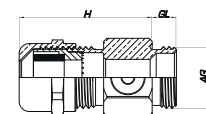
PRESSACAVI PER VENTILAZIONE IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO



M 12 x 1,5	OMVGL01	OMVGB01	29	8	19	4 - 6,5	12,3	70	0,1
M 16 x 1,5	OMVGL02	OMVGB02	33	8	19	4 - 8	16,3	70	0,1
M 16 x 1,5	OMVGL03	OMVGB03	34	10	22	5 - 10	16,3	70	0,1

PRESSACAVI PER VENTILAZIONE IN POLIAMMIDE CON FILETTO PG

PG 7	OPVGL01	OPVGB01	29	8	19	4 - 8	13	70	0,1
PG 9	OPVGL02	OPVGB02	33	8	19	4 - 8	15,5	70	0,1

PRESSACAVI CON VENTILAZIONE IN OTTONE/ACCIAIO INOX



Filetto AG	Ottone Codice	Acciaio Inox Codice	H mm	GL mm			Diametro foro mm	Flusso medio dell'aria l/H	Intrusione d'acqua mbar
------------	------------------	------------------------	---------	----------	---	---	---------------------	-------------------------------	----------------------------

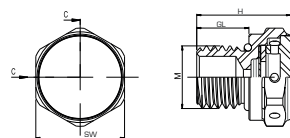
PRESSACAVI PER VENTILAZIONE IN OTTONE/ACCIAIO INOX CON FILETTO METRICO


M 12 x 1,5	OMBVG01	OMSVG01	31,5	6	17	4 - 8	12,3	70	0,1
M 12 x 1,5	OMBVG01L	OMSVG01L	31,5	8	17	4 - 8	12,3	70	0,1
M 16 x 1,5	OMBVG02R	OMSVG02R	31,5	6	17	4 - 8	16,3	70	0,1
M 16 x 1,5	OMBVG02RL	OMSVG02RL	31,5	8	17	4 - 8	16,3	70	0,1
M 16 x 1,5	OMBVG02	OMSVG02	33,5	6	20	5 - 10	16,3	70	0,1
M 16 x 1,5	OMBVG02L	OMSVG02L	33,5	8	20	5 - 10	16,3	70	0,1
M 20 x 1,5	OMBVG03	OMSVG03	35	8	22	6 - 12	20,3	70	0,1

PRESSACAVI PER VENTILAZIONE IN OTTONE/ACCIAIO INOX CON FILETTO PG

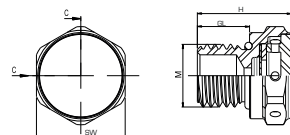
PG 7	OPBVG01	OPSVG01	31,5	6	17	4 - 8	13	70	0,1
PG 7	OPBVG01L	OPSVG01L	31,5	8	17	4 - 8	13	70	0,1
PG 9	OPBVG02	OPSVG02	31,5	6	17	4 - 8	15,5	70	0,1
PG 9	OPBVG02L	OPSVG02L	31,5	8	17	4 - 8	15,5	70	0,1
PG 11	OPBVG03	OPSVG03	33,5	6	20	5 - 10	19	70	0,1
PG 11	OPBVG03L	OPSVG03L	33,5	8	20	5 - 10	19	70	0,1
PG 13,5	OPBVG04	OPSVG04	35	6,5	22	6 - 12	21	70	0,1
PG 13,5	OPBVG04L	OPSVG04L	35	8	22	6 - 12	21	70	0,1


TAPPI CON VENTILAZIONE IN POLIAMMIDE



Filetto AG	Grigio chiaro RAL 7035	Nero RAL 9005	H mm	GL mm	 mm	Diametro filo mm	Diametro foro mm	Flusso medio dell'aria l/H	Intrusione d'acqua mbar
M 12 x 1,5	OMVPLO1S	OMVPB01S	15	6	18	12	12,3	16	0,8
M 12 x 1,5	OMVPLO1M	OMVPB01M	15	6	18	12	12,3	25	0,5
M 12 x 1,5	OMVPLO1H	OMVPB01H	15	6	18	12	12,3	150	0,2
M 12 x 1,5	OMVPLO1UH	OMVPB01UH	15	6	18	12	12,3	300	0,1
M 12 x 1,5	OMVPLO1SL	OMVPB01SL	19	10	18	12	12,3	16	0,8
M 12 x 1,5	OMVPLO1ML	OMVPB01ML	19	10	18	12	12,3	25	0,5
M 12 x 1,5	OMVPLO1HL	OMVPB01HL	19	10	18	12	12,3	150	0,2
M 12 x 1,5	OMVPLO1UHL	OMVPB01UHL	19	10	18	12	12,3	300	0,1

TAPPI CON VENTILAZIONE METALLICI



Filetto AG	Codice	H mm	GL mm	 mm	Diametro filo mm	Diametro foro mm	Flusso medio dell'aria l/H	Intrusione d'acqua mbar
------------	--------	---------	----------	--	---------------------	---------------------	-------------------------------	----------------------------

TAPPI DI VENTILAZIONE IN OTTONE

M 4 x 0,70	OMBVP4S	10	3	12	4	4,2	6	0,1
M 4 x 0,70	OMBVP4M	10	3	12	4	4,2	9	0,1
M 4 x 0,70	OMBVP4H	10	3	12	4	4,2	45	0,1
M 4 x 0,70	OMBVP4UH	10	3	12	4	4,2	105	0,1
M 8 x 1,25	OMBVP8S	13	6	12	8	8,2	6	0,1
M 8 x 1,25	OMBVP8M	13	6	12	8	8,2	9	0,1
M 8 x 1,25	OMBVP8H	13	6	12	8	8,2	45	0,1
M 8 x 1,25	OMBVP8UH	13	6	12	8	8,2	105	0,1
M 10 x 1,5	OMBVP10S	13	6	12	10	10,2	6	0,1
M 10 x 1,5	OMBVP10M	13	6	12	10	10,2	9	0,1
M 10 x 1,5	OMBVP10H	13	6	12	10	10,2	45	0,1
M 10 x 1,5	OMBVP10UH	13	6	12	10	10,2	105	0,1
M 12 x 1,5	OMBVP01S	14	6	17	12	12,3	16	0,8
M 12 x 1,5	OMBVP01M	14	6	17	12	12,3	25	0,5
M 12 x 1,5	OMBVP01H	14	6	17	12	12,3	150	0,2
M 12 x 1,5	OMBVP01UH	14	6	17	12	12,3	300	0,1
M 12 x 1,5	OMBVP01SL	18	10	17	12	12,3	16	0,8
M 12 x 1,5	OMBVP01ML	18	10	17	12	12,3	25	0,5
M 12 x 1,5	OMBVP01HL	18	10	17	12	12,3	150	0,2
M 12 x 1,5	OMBVP01UHL	18	10	17	12	12,3	300	0,1

TAPPI DI VENTILAZIONE IN ACCIAIO INOX

M 4 x 0,70	OMSVP4S	10	3	12	4	4,2	6	0,1
M 4 x 0,70	OMSVP4M	10	3	12	4	4,2	9	0,1
M 4 x 0,70	OMSVP4H	10	3	12	4	4,2	45	0,1
M 4 x 0,70	OMSVP4UH	10	3	12	4	4,2	105	0,1
M 8 x 1,25	OMSVP8S	13	6	12	8	8,2	6	0,1
M 8 x 1,25	OMSVP8M	13	6	12	8	8,2	9	0,1
M 8 x 1,25	OMSVP8H	13	6	12	8	8,2	45	0,1
M 8 x 1,25	OMSVP8UH	13	6	12	8	8,2	105	0,1
M 10 x 1,5	OMSVP10S	13	6	12	10	10,2	6	0,1
M 10 x 1,5	OMSVP10M	13	6	12	10	10,2	9	0,1
M 10 x 1,5	OMSVP10H	13	6	12	10	10,2	45	0,1
M 10 x 1,5	OMSVP10UH	13	6	12	10	10,2	105	0,1
M 12 x 1,5	OMSVP01S	14	6	17	12	12,3	16	0,8
M 12 x 1,5	OMSVP01M	14	6	17	12	12,3	25	0,5
M 12 x 1,5	OMSVP01H	14	6	17	12	12,3	150	0,2
M 12 x 1,5	OMSVP01UH	14	6	17	12	12,3	300	0,1
M 12 x 1,5	OMSVP01SL	18	10	17	12	12,3	16	0,8
M 12 x 1,5	OMSVP01ML	18	10	17	12	12,3	25	0,5
M 12 x 1,5	OMSVP01HL	18	10	17	12	12,3	150	0,2
M 12 x 1,5	OMSVP01UHL	18	10	17	12	12,3	300	0,1

PRESSACAVI ATEX IN POLIAMMIDE - SERIE EXO PER CAVI NON ARMATI

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Poliammide PA6

Classe di protezione

IP68 5 Bar

Temperatura d'esercizio

-30 °C + 100 °C

Standard

EN 60079-0, 60079-7, 60079-31

Certificazioni

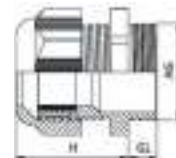
IEP 20 ATEX 0750 X ATEX, ROHS, CE, PT, TUV

Codice di protezione

II 2G Ex eb IIC Gb II 2D Ex tb IIC Db

Area di applicazione

ZONE1, ZONE2, ZONE21, ZONE22, Gas Group IIA, IIB, IIC



AG	Black Code	Blue Code	Black - Blue Code	H	GL		
Thread	■ RAL9005	■ RAL5012	■ RAL9005 ■ RAL5012	mm	mm	mm	mm

PRESSACAVI ATEX IN POLIAMMIDE - SERIE EXO CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	ExOXXOMRB 01	ExOXXORM 01	ExOXXORMB 01	24	8	15	3 - 6,5
M 16 x 1,5	ExOXXOMRB 02	ExOXXORM 02	ExOXXORMB 02	28	8	19	4 - 8
M 16 x 1,5	ExOXXOMRB 03	ExOXXORM 03	ExOXXORMB 03	29	10	22	5 - 10
M 20 x 1,5	ExOXXOMRB 04RS	ExOXXORM 04RS	ExOXXORMB 04RS	29	10	24	4 - 10
M 20 x 1,5	ExOXXOMRB 04	ExOXXORM 04	ExOXXORMB 04	29	10	24	6 - 12
M 20 x 1,5	ExOXXOMRB 05	ExOXXORM 05	ExOXXORMB 05	33	10	27	10 - 14
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB ES4	ExOXXORM ES4	ExOXXORMB ES4	32	10	29	4 - 10
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB ES6	ExOXXORM ES6	ExOXXORMB ES6	32	10	29	6 - 12
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB 06/9-17	ExOXXORM 06/9-17	ExOXXORMB 06/9-17	38	10	33	9 - 17
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB E6-9	ExOXXORM E6-9	ExOXXORMB E6-9	35	10	29	9 - 14
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB E6	ExOXXORM E6	ExOXXORMB E6	35	10	29	11 - 17
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB 06	ExOXXORM 06	ExOXXORMB 06	38	10	33	13 - 18
M 32 x 1,5	ExOXXOMRB E7	ExOXXORM E7	ExOXXORMB E7	40	10	36	15 - 21
M 32 x 1,5	ExOXXOMRB 07	ExOXXORM 07	ExOXXORMB 07	41	10	42	18 - 25
M 40 x 1,5	ExOXXOMRB ES	ExOXXORM ES	ExOXXORMB ES	43	10	46	19 - 28
M 40 x 1,5	ExOXXOMRB 08	ExOXXORM 08	ExOXXORMB 08	51	10	53	22 - 32
M 50 x 1,5	ExOXXOMRB 09	ExOXXORM 09	ExOXXORMB 09	53	18	60	30 - 38
M 63 x 1,5	ExOXXOMRB 10	ExOXXORM 10	ExOXXORMB 10	55	18	70	34 - 44
G3/4"	ExOXXOGRB 06	ExOXXORM 06	ExOXXOGRMB 06	38	10	33	13 - 18

PRESSACAVI ATEX IN POLIAMMIDE - SERIE EXO CON FILETTO METRICO LUNGO

M 12 x 1,5	ExOXXOMRB 01L	ExOXXORM 01L	ExOXXORMB 01L	24	15	15	3 - 6,5
M 16 x 1,5	ExOXXOMRB 11S	ExOXXORM 11S	ExOXXORMB 11S	28	15	19	4 - 8
M 16 x 1,5	ExOXXOMRB 11	ExOXXORM 11	ExOXXORMB 11	29	15	22	5 - 10
M 20 x 1,5	ExOXXOMRB 12RS	ExOXXORM 12RS	ExOXXORMB 12RS	29	15	24	4 - 10
M 20 x 1,5	ExOXXOMRB 12	ExOXXORM 12	ExOXXORMB 12	29	15	24	6 - 12
M 20 x 1,5	ExOXXOMRB 13	ExOXXORM 13	ExOXXORMB 13	33	15	27	10 - 14
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB ES14	ExOXXORM ES14	ExOXXORMB ES14	32	15	29	4 - 10
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB ES16	ExOXXORM ES16	ExOXXORMB ES16	32	15	29	6 - 12
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB 14/9-17	ExOXXORM 14/9-17	ExOXXORMB 14/9-17	38	15	33	9 - 17
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB E14-9	ExOXXORM E14-9	ExOXXORMB E14-9	35	15	29	9 - 14
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB E14	ExOXXORM E14	ExOXXORMB E14	35	15	29	11 - 17
M 25 x 1,5	ExOXXOMRB 14	ExOXXORM 14	ExOXXORMB 14	38	15	33	13 - 18
M 32 x 1,5	ExOXXOMRB E15	ExOXXORM E15	ExOXXORMB E15	40	15	36	15 - 21
M 32 x 1,5	ExOXXOMRB 15	ExOXXORM 15	ExOXXORMB 15	41	18	42	18 - 25
M 40 x 1,5	ExOXXOMRB E16	ExOXXORM E16	ExOXXORMB E16	43	15	46	19 - 28
M 40 x 1,5	ExOXXOMRB 16	ExOXXORM 16	ExOXXORMB 16	51	18	53	22 - 32

PRESSACAVI ATEX IN POLIAMMIDE - SERIE EXO CON FILETTO PG LUNGO

PG 7	ExOXXORB 01	ExOXXORM 01	ExOXXORMB 01	24	8	15	3 - 6,5
PG 9	ExOXXORB 02	ExOXXORM 02	ExOXXORMB 02	28	8	19	4 - 8
PG 11	ExOXXORB 03	ExOXXORM 03	ExOXXORMB 03	29	8	22	5 - 10
PG 13,5	ExOXXORB 04RS	ExOXXORM 04RS	ExOXXORMB 04RS	29	9	24	4 - 10
PG 13,5	ExOXXORB 04	ExOXXORM 04	ExOXXORMB 04	29	9	24	6 - 12
PG 16	ExOXXORB 05	ExOXXORM 05	ExOXXORMB 05	33	9	27	10 - 14
PG 21	ExOXXORB 06	ExOXXORM 06	ExOXXORMB 06	38	11	33	13 - 18
PG 21	ExOXXORB 06/9-17	ExOXXORM 06/9-17	ExOXXORMB 06/9-17	38	11	33	9 - 17
PG 29	ExOXXORB 07	ExOXXORM 07	ExOXXORMB 07	41	11	42	18 - 25
PG 36	ExOXXORB 08	ExOXXORM 08	ExOXXORMB 08	51	13	53	22 - 32
PG 42	ExOXXORB 09	ExOXXORM 09	ExOXXORMB 09	53	13	60	30 - 38
PG 48	ExOXXORB 10	ExOXXORM 10	ExOXXORMB 10	55	14	65	34 - 44

PRESSACAVI ATEX IN POLIAMMIDE - SERIE EXO CON FILETTO PG LUNGO

PG 7	ExOXXORBL 01	ExOXXORML 01	ExOXXORMBL 01	24	15	15	3 - 6,5
PG 9	ExOXXORBL 02	ExOXXORML 02	ExOXXORMBL 02	28	15	19	4 - 8
PG 11	ExOXXORBL 03A	ExOXXORML 03 A	ExOXXORMBL 03 A	29	10	22	5 - 10
PG 11	ExOXXORBL 03	ExOXXORML 03	ExOXXORMBL 03	29	15	22	5 - 10
PG 13,5	ExOXXORBL 03	ExOXXORML 04RS	ExOXXORMBL 04RS	29	15	24	4 - 10
PG 13,5	ExOXXORBL 04	ExOXXORML 04	ExOXXORMBL 04	29	15	24	6 - 12
PG 16	ExOXXORBL 05	ExOXXORML 05	ExOXXORMBL 05	33	15	27	10 - 14
PG 21	ExOXXORBL 06	ExOXXORML 06	ExOXXORMBL 06	38	15	33	13 - 18
PG 21	ExOXXORBL 06/9-17	ExOXXORML 06/9-17	ExOXXORMBL 06/9-17	38	15	33	9 - 17

CODICI ARTICOLI

W	Privo di certificazione (Industriale)	
DCG	Nome del pressacavo	
B	Ottone	
N	Nichelato	
Sa	AISI303 Acciaio Inox	
Sb	AISI304 Acciaio Inox	
Sc	AISI316L Acciaio Inox	
A	Alluminio	
1	Guarnizione in TVP (-30 / +100 °C)	1a
	PA6 VO Rondella (-40 / +100 °C)	
	PA6 VO Rondella sup. (-40 / +100 °C)	
2	Guarnizione in NBR (-30 / +100 °C)	2a
	PA6 VO Rondella (-40 / +100 °C)	
	PA6 VO Rondella sup. (-40 / +100 °C)	
3	Guarnizione in Neoprene (-40 / +100 °C)	3a 3a2
	PA6 VO Rondella (-40 / +100 °C)	
	PA6 VO Rondella sup. (-40 / +100 °C)	
4	Guarnizione in silicone (-60 / +180 °C)	4a
	Rondella in silicone (-60 / +180 °C)	
	Teflon Upper Silicone (-200 / +260 °C)	
*	Diametro cavo	
**	Tipologia filetto	
K	Kit (Anello di terra + Cap. in PVC (t) Cap. in TVP)	
E	Anello di terra	
T	Cappuccio in TVP (Privo di alogeni)	
P	Cappuccio in PVC	

Altre opzioni di guarnizione	
1a	Guarnizione in NBR (-30 / +100 °C)
2a	Guarnizione in NBR (-30 / +100 °C)
3a	Guarnizione in NBR (-30 / +100 °C)
3a2	Guarnizione in Neoprene (-40 / +100 °C)
3b	Guarnizione sup. in Teflon (-200/+260 °C)
4a	Guarnizione sup. in Teflon (-200/+260 °C)

Esempio codici articolo

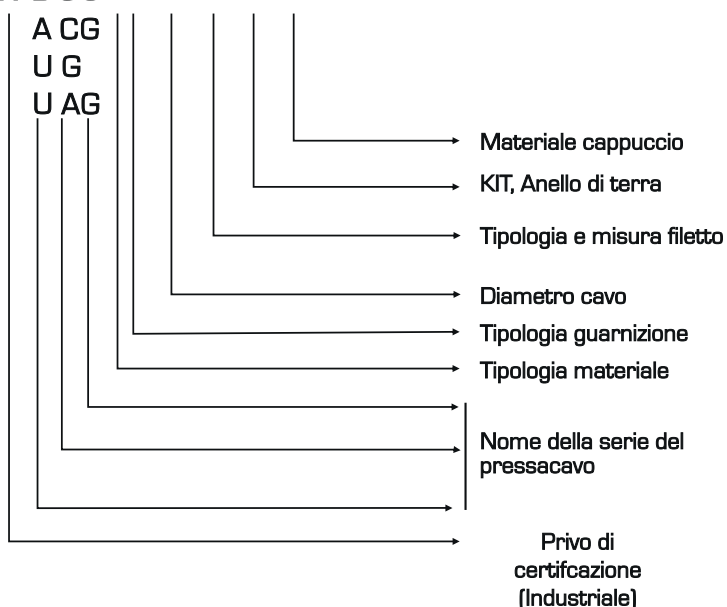
DCGN1-32-M32	M32x1,5 Etna Serie Pressacavo in ottone nichelato a doppia compressione Ex
DCGN1-32-M32-K	M32x1,5 Etna Serie Pressacavo in ottone nichelato a doppia compressione Ex + Kit
ACGSa2-32-M32	M32x1,5 Colima Serie Pressacavo in acciaio Inox 303 a compressione singola Ex
ACGSa2-32-M32-E	M32x1,5 Colima Serie Pressacavo in acciaio Inox 303 a compressione singola Ex + Anello di terra
DCGSc3-32-N1/2	NPT 1/2 Etna Serie Pressacavo in acciaio Inox 316L a doppia compressione Ex
DCGSc3-32-G1/2-T	GAS 1/2 Etna Serie Pressacavo in acciaio Inox 316L a doppia compressione Ex + cappuccio in TVP
ACGSc3-32-P1 1s-Kt	PG11s Colima Serie Pressacavo in acciaio Inox 316L a compressione singola Ex + Kit (con cap. in TVP)

W	DCG	B	1	*	**	K	t
		N	2			E	p
		Sa	3				
		Sb	4				
		Sc					
		A					

WDCGN1-20-M20-t
DCGN1-20-M20-t

DCGSc2-20-M20-K
DCGSc2-20-M20-Kt

W DCG XX - X - X - X - X



Caratteristiche Tecniche

Materiali

MS58 Ottone nichelato/Ottone/ Acciaio Inox AISI303/316L/Alluminio

Classe di protezione

IP66/IP67/IP68

Temperatura d'esercizio

-30°C +120°C NBR / -40°C +100°C Neoprene / -60°C +180°C Silicone / -30°C +100°C TPE/V

Standards

EN 60079-0:2012, 60079-7:2007, 60079-1:2007, 60079-31:2009

Certificazioni

IEP 14 ATEX O215U/IEP 14 ATEX O216U/IEP 14 ATEX O217U

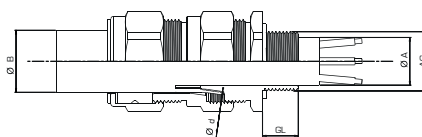
Codice di protezione

II 2G Ex d IIC Gb/II 2G Ex e II Gb I M2 Ex d I Mb I M2 Ex e I Mb Ex tb IIIC Db

Aree di applicazione

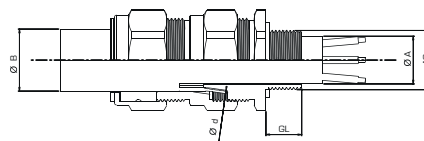
ZONE1, ZONE2, ZONE21, ZONE22, Gas Group IIA, IIB, IIC

PRESSACAVI ATEX - SERIE ETNA DCG PER CAVI ARMATI - DOPPIA COMPRESSIONE



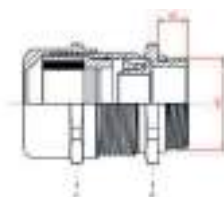
Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG		A		B		Ø d [armatura]		GL min. mm	mm
			NPT	AG	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
16	DCGXX/16/X	M 16 x 1,5	1/2"	PG9	3,1	8,6	6,1	13,2	0,8	1,0	15	24
20ss	DCGXX/20ss/X	M 20ss x 1,5	1/2"	PG11ss	3,1	8,6	6,1	13,2	0,8	1,0	15	24
20s	DCGXX/20s/X	M 20s x 1,5	1/2"	PG11s	6,1	11,6	9,5	15,9	0,8	1,25	15	24
20	DCGXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	PG13,5	6,5	13,9	12,5	20,9	0,8	1,25	15	30
25s	DCGXX/25s/X	M 25s x 1,5	3/4"	PG21s	11,1	19,9	14	22	1,25	1,60	15	38
25	DCGXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	PG21	11,1	19,9	18,2	26,2	1,25	1,60	15	38
32	DCGXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	PG29	18,2	26,2	23,7	33,9	1,6	2,0	15	45
40	DCGXX/40/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	PG36s	23,7	33,9	27,9	40,4	1,6	2,0	15	55
50s	DCGXX/50s/X	M 50s x 1,5	1 1/2"	PG36	29,5	38,1	35,2	46,7	2,0	2,5	15	60
50	DCGXX/50/X	M 50 x 1,5	2"	PG42	35,6	44,0	40,4	53,1	2,0	2,5	15	70
63s	DCGXX/63s/X	M 63s x 1,5	2"	PG48	40,1	49,9	45,6	59,4	2,0	2,5	15	75
63	DCGXX/63/X	M 63 x 1,5	2 1/2"	-	47,2	55,9	54,6	65,9	2,0	2,5	15	80
75s	DCGXX/75s/X	M 75s x 1,5	2 1/2"	-	52,8	61,9	59	72,1	2,0	2,5	15	90
75	DCGXX/75/X	M 75 x 1,5	3"	-	59,1	67,9	66,7	78,5	2,5	3,0	15	100
90	DCGXX/90/X	M 90 x 1,5	3"	-	66,6	79,9	76,2	90,4	3,0	3,5	15	115
100	DCGXX/100/X	M 100 x 1,5	-	-	76	90	86,1	101,5	3,15	4,0	15	123
115	DCGXX/115/X	M 115 x 1,5	-	-	86	97,9	101,5	110,3	3,15	4,0	15	133
130	DCGXX/130/X	M 130 x 1,5	-	-	97	114,9	114,2	123,3	3,15	4,0	15	146

PRESSACAVI ATEX - SERIE COLIMA ACG PER CAVI ARMATI - COMPRESSIONE SINGOLA



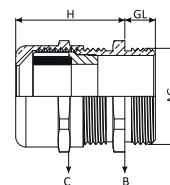
Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG		A		B		Ø d (armatura)		GL min.mm	mm
			NPT	AG	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
16	ACGXX/16/X	M 16 x 1,5	1/2"	PG9	8,6	6,1	13,2	0,8	1,0	15	24	
20ss	ACGXX/20ss/X	M 20ss x 1,5	1/2"	PG11ss	8,6	6,1	13,2	0,8	1,0	15	24	
20s	ACGXX/20s/X	M 20s x 1,5	1/2"	PG11s	11,6	9,5	15,9	0,8	1,25	15	24	
20	ACGXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	PG13,5	13,9	12,5	20,9	0,8	1,25	15	30	
25s	ACGXX/25s/X	M 25s x 1,5	3/4"	PG21s	19,9	14	22	1,25	1,60	15	38	
25	ACGXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	PG21	19,9	18,2	26,2	1,25	1,60	15	38	
32	ACGXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	PG29	26,2	23,7	33,9	1,6	2,0	15	45	
40	ACGXX/40/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	PG36s	33,9	27,9	40,4	1,6	2,0	15	55	
50s	ACGXX/50s/X	M 50s x 1,5	1 1/2"	PG36	38,1	35,2	46,7	2,0	2,5	15	60	
50	ACGXX/50/X	M 50 x 1,5	2"	PG42	44,0	40,4	53,1	2,0	2,5	15	70	
63s	ACGXX/63s/X	M 63s x 1,5	2"	PG48	49,9	45,6	59,4	2,0	2,5	15	75	
63	ACGXX/63/X	M 63 x 1,5	2 1/2"	-	55,9	54,6	65,9	2,0	2,5	15	80	
75s	ACGXX/75s/X	M 75s x 1,5	2 1/2"	-	61,9	59	72,1	2,0	2,5	15	90	
75	ACGXX/75/X	M 75 x 1,5	3"	-	67,9	66,7	78,5	2,5	3,0	15	100	
90	ACGXX/90/X	M 90 x 2,0	3"	-	79,9	76,2	90,4	3,0	3,5	15	115	
100	ACGXX/100/X	M 100 x 2,0	-	-	90	86,1	101,5	3,15	4,0	15	123	
115	ACGXX/115/X	M 115 x 2,0	-	-	97,9	101,5	110,3	3,15	4,0	15	133	
130	ACGXX/130/X	M 130 x 2,0	-	-	114,9	114,2	123,3	3,15	4,0	15	146	

PRESSACAVI ATEX - SERIE UAGT DCG PER CAVI ARMATI



Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG	GL min.	mm
Exd					
16	UAGTXX/16/X	M 16 x 1,5	3/8"	15	4 - 8
20	UAGTXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	15	6 - 12
25	UAGTXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	15	13 - 18
25s	UAGTXX/25s/X	M 25 x 1,5	3/4"	15	10 - 14
32	UAGTXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	15	13 - 18
40	UAGTXX/40/X	M 40 x 1,5	1"	15	18 - 25
40	UAGTXX/50/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	15	22 - 32
50	UAGTXX/50/X	M 50 x 1,5	1 1/4"	15	22 - 32
50	UAGTXX/42/X	M 50 x 1,5	1 1/2"	15	30 - 38
63s	UAGTXX/63s/X	M 63 x 1,5	1 1/2"	15	33 - 44
63	UAGTXX/63/X	M 63 x 1,5	2"	15	45 - 50
72	UAGTXX/80/X	M 72 x 1,5	2"	20	50 - 63
75	UAGTXX/72/X	M 75 x 1,5	2 1/2"	20	45 - 55
75	UAGTXX/75/X	M 75 x 1,5	2 1/2"	20	50 - 63
80	UAGTXX/90/X	M 80 x 1,5	3"	20	60 - 70
Exe					
16	EUAGTXX/16/X	M 16 x 1,5	3/8"	7	4 - 8
20	EUAGTXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	8	6 - 12
25	EUAGTXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	8	13 - 18
25s	EUAGTXX/25s/X	M 25 x 1,5	3/4"	8	10 - 14
32	EUAGTXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	9	13 - 18
32	EUAGTXX/40/X	M 32 x 1,5	1"	9	18 - 25
40	EUAGTXX/40/X	M 40 x 1,5	1"	9	18 - 25
40	EUAGTXX/50/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	9	22 - 32
50	EUAGTXX/50/X	M 50 x 1,5	1 1/4"	9	22 - 32
50	EUAGTXX/42/X	M 50 x 1,5	1 1/2"	9	30 - 38
63s	EUAGTXX/63s/X	M 63 x 1,5	1 1/2"	14	33 - 44

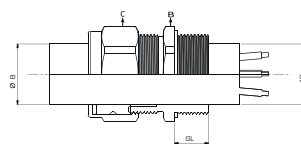
PRESSACAVI ATEX - SERIE MERAPI UAG PER CAVI NON ARMATI



Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG	GL min. mm	Clamping Range mm	B mm	C mm
Exd							
12	UAGXX/12/X	M 12 x 1,5	3/8"	15	3 - 6,5	14	14
16	UAGXX/16/X	M 16 x 1,5	3/8"	15	4 - 8	18	17
20	UAGXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	15	6 - 12	22	22
25s	UAGXX/25s/X	M 25 x 1,5	3/4"	15	10 - 14	27	24
25	UAGXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	15	13 - 18	30	30
32	UAGXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	15	13 - 18	34	30
40	UAGXX/40/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	15	18 - 25	43	40
50	UAGXX/50/X	M 50 x 1,5	1 1/2"	15	22 - 32	55	50
63s	UAGXX/63s/X	M 63 x 1,5	2"	15	33 - 44	68	64
63	UAGXX/63/X	M 63 x 1,5	2"	15	45 - 50	70	75
75s	UAGXX/75s/X	M 75 x 1,5	2 1/2"	20	45 - 55	85	75
75	UAGXX/75/X	M 75 x 1,5	2 1/2"	20	50 - 63	90	90
80	UAGXX/80/X	M 80 x 2,0	3"	20	50 - 63	90	90
90	UAGXX/90/X	M 90 x 2,0	3"	20	60 - 70	100	100

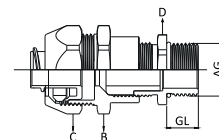
Exe							
12	EUAGXX/12/X	M 12 x 1,5	3/8"	6	3 - 6,5	14	14
16	EUAGXX/16/X	M 16 x 1,5	3/8"	7	4 - 8	18	17
20	EUAGXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	8	6 - 12	22	22
25s	EUAGXX/25s/X	M 25 x 1,5	3/4"	8	10 - 14	27	24
25	EUAGXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	8	13 - 18	30	30
32	EUAGXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	9	13 - 18	34	30
40	EUAGXX/40/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	9	18 - 25	43	40
50	EUAGXX/50/X	M 50 x 1,5	1 1/2"	9	22 - 32	55	50
63s	EUAGXX/63s/X	M 63 x 1,5	2"	14	33 - 44	68	64
63	EUAGXX/63/X	M 63 x 1,5	2"	15	45 - 50	70	75
75s	EUAGXX/75s/X	M 75 x 1,5	2 1/2"	20	45 - 55	85	75
75	EUAGXX/75/X	M 75 x 1,5	2 1/2"	20	50 - 63	90	90
80	EUAGXX/80/X	M 80 x 2,0	3"	20	50 - 63	90	90
90	EUAGXX/90/X	M 90 x 2,0	3"	20	60 - 70	100	100


PRESSACAVI ATEX - SERIE UNZEN UG PER CAVI NON ARMATI



Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG NPT	B		GL min. mm	C mm	B
16	UGXX/16/X	M 16 x 1,5	1/2"	6,1	11,6	15	20	24
20s	UGXX/20s/X	M 20s x 1,5	1/2"	6,1	13,2	15	24	24
20	UGXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	9,5	15,9	15	24	24
25	UGXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	12,5	20,5	15	30	30
32	UGXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	18,2	26,2	15	38	38
40	UGXX/40/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	23,7	33,9	15	45	45
50	UGXX/50/X	M 50 x 1,5	1 1/2"	27,9	40,4	15	55	55
63s	UGXX/63s/X	M 63s x 1,5	2"	40,4	51	15	70	70
63	UGXX/63/X	M 63 x 1,5	2 1/2"	47,2	55,9	15	70	80
75s	UGXX/75s/X	M 75s x 1,5	2 1/2"	52,8	59	15	80	80
75	UGXX/75/X	M 75 x 1,5	3"	59,1	67,9	15	90	90

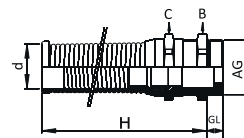
RACCORDO CON CORPO ROTANTE PER GUAINE FLESSIBILI LIQUID THIGT CON PRESSACAVO ATEX



Codice	Filetto AG	Spiral Measure	GL min. mm	B mm	C mm	D mm	 mm
RACCORDO CON CORPO ROTANTE PER GUAINE FLESSIBILI LIQUID THIGT CON PRESSACAVO ATEX CON FILETTO PG							
ExMLSRP 00	PG 7	10-1/4"	15	20	22	14	3 - 6,5
ExMLSRP 1A	PG 9	10-1/4"	15	20	22	17	4 - 8
ExMLSRP 01	PG 11	13-3/8"	15	24	26	20	5 - 10
ExMLSRP 2A	PG 13,5	16-1/2"	15	27	29	22	6 - 12
ExMLSRP 02	PG 16	16-1/2"	15	27	29	24	10 - 14
ExMLSRP 03	PG 21	21-3/4"	15	33	35	30	13 - 18
ExMLSRP 04	PG 29	26-1"	15	43	45	40	18 - 25
ExMLSRP 05	PG 36	35-11/4"	15	52	54	50	22 - 32
ExMLSRP 06	PG 42	40-11/2"	15	60	63	57	30 - 38
ExMLSRP 07	PG 48	51-2"	15	74	77	64	34 - 44
RACCORDO CON CORPO ROTANTE PER GUAINE FLESSIBILI LIQUID THIGT CON PRESSACAVO ATEX CON FILETTO METRICO							
ExMLSRM 00	M 12 x 1,5	10-1/4"	15	20	22	14	3 - 6,5
ExMLSRM 1A	M 16 x 1,5	10-1/4"	15	20	22	18	4 - 8
ExMLSRM 01	M 16 x 1,5	13-3/8"	15	24	26	18	5 - 10
ExMLSRM 02	M 20 x 1,5	16-1/2"	15	27	29	22	6 - 12
ExMLSRM 03	M 25 x 1,5	21-3/4"	15	33	35	27	10 - 14
ExMLSRM 04	M 32 x 1,5	26-1"	15	43	45	34	13 - 18
ExMLSRM 05	M 40 x 1,5	35-11/4"	15	52	54	43	18 - 25
ExMLSRM 06	M 50 x 1,5	40-11/2"	15	60	63	55	22 - 32
ExMLSRM 07	M 63 x 1,5	51-2"	15	74	77	68	34 - 44
ExMLSRM 08	M 72 x 1,5	63-21/2"	20	90	90	85	45 - 55
ExMLSRM 09	M 75 x 1,5	78-3"	20	105	110	90	50 - 63
ExMLSRM 10	M 90 x 2,0	102-4"	20	136	140	100	60 - 70

* Disponibile anche con filetto NPT su richiesta

PRESSACAVI ANTIPIEGA ST_{Ex} PER CAVI NON ARMATI



Misura Prodotto	Codice	Standard AG	Diametro Spriale (d)	H mm	Exd GL mm	Exe GL mm	B mm	C mm	GL mm
-----------------	--------	-------------	----------------------	------	-----------	-----------	------	------	-------

PRESSACAVI ANTIPIEGA ST_{Ex} CON FILETTO METRICO PER CAVI NON ARMATI

12	ST _{Ex} XX/12/X	M 12 x 1,5	6,8	55	15	6	14	14	3 - 6,5
16	ST _{Ex} XX/16/X	M 16 x 1,5	8,2	66	15	7	18	17	4 - 8
20	ST _{Ex} XX/20/X	M 20 x 1,5	12,3	88	15	8	22	22	6 - 12
25	ST _{Ex} XX/25/X	M 25 x 1,5	14,3	98	15	8	27	24	10 - 14
32	ST _{Ex} XX/32/X	M 32 x 1,5	18,4	111	15	9	34	30	13 - 18

PRESSACAVI ANTIPIEGA ST_{Ex} CON FILETTO PG PER CAVI NON ARMATI

12	ST _{Ex} XX/12/X	PG 7	6,8	55	15	6	14	14	3 - 6,5
16	ST _{Ex} XX/16/X	PG 9	8,2	66	15	6	17	17	4 - 8
16	ST _{Ex} XX/16/X	PG 11	10,3	77	15	6	20	20	5 - 10
20	ST _{Ex} XX/20/X	PG 13,5	12,3	88	15	6,5	22	22	6 - 12
25	ST _{Ex} XX/25/X	PG 16	14,3	98	15	6,5	24	24	10 - 14
32	ST _{Ex} XX/32/X	PG 21	18,4	111	15	7	30	30	13 - 18

PRESSACAVI ANTIPIEGA ST_{Ex} CON FILETTO NPT PER CAVI NON ARMATI

12	ST _{Ex} XX/12/X	NPT 1/4"	6,8	55	15	-	14	14	3 - 6,5
16	ST _{Ex} XX/16/X	NPT 3/8"	8,2	66	15	-	18	17	4 - 8
16	ST _{Ex} XX/16/X	NPT 1/2"	10,3	77	15	-	20	20	5 - 10
20	ST _{Ex} XX/20/X	NPT 1/2"	12,3	88	15	-	22	22	6 - 12
25	ST _{Ex} XX/25/X	NPT 3/4"	14,3	98	15	-	27	24	10 - 14
32	ST _{Ex} XX/32/X	NPT 1"	18,4	111	15	-	34	30	13 - 18

PRESSACAVI ANTIPIEGA ST_{Ex} CON FILETTO PASSO GAS PER CAVI NON ARMATI

12	ST _{Ex} XX/12/X	GAS 1/4"	6,8	55	15	-	14	14	3 - 6,5
16	ST _{Ex} XX/16/X	GAS 3/8"	8,2	66	15	-	18	17	4 - 8
16	ST _{Ex} XX/16/X	GAS 3/8"	10,3	77	15	-	20	20	5 - 10
20	ST _{Ex} XX/20/X	GAS 1/2"	12,3	88	15	-	22	22	6 - 12
25	ST _{Ex} XX/25/X	GAS 3/4"	14,3	98	15	-	27	24	10 - 14
32	ST _{Ex} XX/32/X	GAS 1"	18,4	111	15	-	34	30	13 - 18

* Aggiungere "E" al codice se è richiesta versione Exe

PRESSACAVI METALLICI ATEX A DOPPIA COMPRESSIONE PER NON CAVI ARMATI - SERIE WUDCG



Misura Prodotto	Codice Prodotto	Standard AG	AG NPT	AG	A Min	A Max	B Min	B Max	Ø d (armatura) Min	Ø d (armatura) Max	GL mm	mm
16	WUDCGXX/16/X	M 16 x 1,5	1/2"	PG 9	3,1	8,6	6,1	13,2	0,8	1,0	15	24
20 _{ss}	WUDCGXX/20 _{ss} /X	M 20 _{ss} x 1,5	1/2"	PG 11 _{ss}	3,1	8,6	6,1	13,2	0,8	1,0	15	24
20 _s	WUDCGXX/20 _s /X	M 20 _s x 1,5	1/2"	PG 11 _s	6,1	11,6	9,5	15,9	0,8	1,25	15	24
20	WUDCGXX/20/X	M 20 x 1,5	1/2"	PG 13,5	6,5	13,9	12,5	20,9	0,8	1,25	15	30
25 _s	WUDCGXX/25 _s /X	M 25 _s x 1,5	3/4"	PG 21 _s	11,1	19,9	14	22	1,25	1,60	15	38
25	WUDCGXX/25/X	M 25 x 1,5	3/4"	PG 21	11,1	19,9	18,2	26,2	1,25	1,60	15	38
32	WUDCGXX/32/X	M 32 x 1,5	1"	PG 29	18,2	26,2	23,7	33,9	1,6	2,0	15	45
40	WUDCGXX/40/X	M 40 x 1,5	1 1/4"	PG 36 _s	23,7	33,9	27,9	40,4	1,6	2,0	15	55
50 _s	WUDCGXX/50 _s /X	M 50 _s x 1,5	1 1/2"	PG 36	29,5	38,1	35,2	46,7	2,0	2,5	15	60
50	WUDCGXX/50/X	M 50 x 1,5	2"	PG 42	35,6	44,0	40,4	53,1	2,0	2,5	15	70
63 _s	WUDCGXX/63 _s /X	M 63 _s x 1,5	2"	PG 48	40,1	49,9	45,6	59,4	2,0	2,5	15	75
63	WUDCGXX/63/X	M 63 x 1,5	2 1/2"	-	47,2	55,9	54,6	65,9	2,0	2,5	15	80
75 _s	WUDCGXX/75 _s /X	M 75 _s x 1,5	2 1/2"	-	52,8	61,9	59	72,1	2,0	2,5	15	90
75	WUDCGXX/75/X	M 75 x 1,5	3"	-	59,1	67,9	66,7	78,5	2,5	3,0	15	100

CODICI ARTICOLI

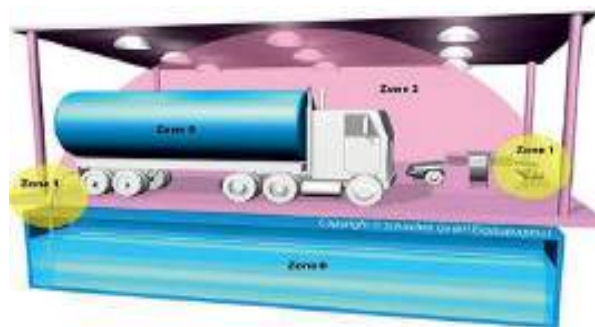
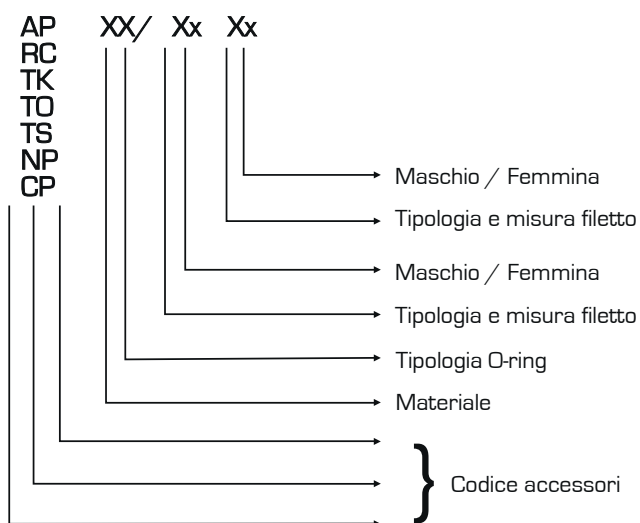
AP-RC TK-TO-TS	Codice Accessori
B	Ottone
N	Nichelato
Sa	AISI303 Acciaio Inox
Sb	AISI304 Acciaio Inox
Sc	AISI316 Acciaio Inox
A	Alluminio
1	NBR O-ring (-30°C +100 °C)
2	Silicone O-ring (-60°C +180 °C)

m	Maschio
f	Femmina
*	Dimensione applicazione
**	Dimensione pressacavo

Descrizione Accessori
Adattatore "AP"
Riduzione "RC"
"TK" TK Tappo
"TO" TO Tappo
"TS" TS Tappo
"NP" NP Nippling
"CP" CP Coupling

**APB1/M20fN14m
RCB2/N12mPG11F**

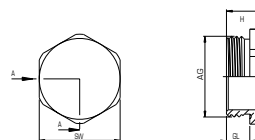
AP	B	1	*	m/f	**	m/f
RC	N	2				
TK	Sa					
TO	Sb					
TS	Sc					
NP	A					
CP						



Esempio Codici Articoli

APB1/M20fN14m	M20 femmina NPT 1/4" maschio adattatore in ottone con o-ring NBR
RCB2/N12mPG11f	NPT 1/2" maschio PG11 femmina riduzione in ottone con o-ring in silicone
TKN1/M16	M16 TK tappo in ottone nichelato con o-ring NBR
TOB1/N12	NPT 1/2" TO tappo in ottone con o-ring NBR
TSB2/M25	M25 TS tappo in ottone con o-ring in silicone

TAPPI DI CHIUSURA ATEX - SERIE TK



Misura Prodotto	Codice Prodotto	GL min. mm	H mm	SW mm
-----------------	-----------------	------------	------	-------

TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TK SERIE CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	TK-XX/M12	15	22	17
M 16 x 1,5	TK-XX/M16	15	22	22
M 20 x 1,5	TK-XX/M20	15	22	24
M 25 x 1,5	TK-XX/M25	15	22	30
M 32 x 1,5	TK-XX/M32	15	22	36
M 40 x 1,5	TK-XX/M40	15	22	45
M 50 x 1,5	TK-XX/M50	15	22	55
M 63 x 1,5	TK-XX/M63	15	22	70
M 75 x 1,5	TK-XX/M75	15	22	80
M 90 x 2,0	TK-XX/M90	20	27	95
M 100 x 2,0	TK-XX/M100	20	27	110

TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TK SERIE CON FILETTO NPT

NPT 1/4"	TK-XX/N14	15	22	15
NPT 3/8"	TK-XX/N38	15	22	20
NPT 1/2"	TK-XX/N12	15	22	24
NPT 3/4"	TK-XX/N34	15	22	27
NPT 1"	TK-XX/N100	15	22	35
NPT 1 1/4"	TK-XX/N114	18	25	45
NPT 1 1/2"	TK-XX/N112	18	25	50
NPT 2"	TK-XX/N200	18	25	65
NPT 2 1/2"	TK-XX/N212	28	35	75
NPT 3"	TK-XX/N300	28	35	90
NPT 4"	TK-XX/N400	28	35	115

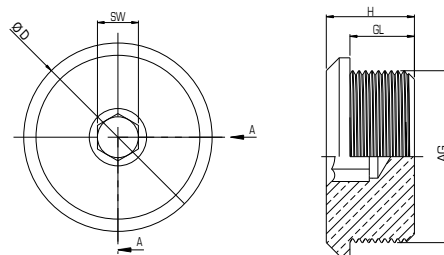
TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TK SERIE CON FILETTO PASSO GAS

G 1/4"	TK-XX/G14	15	22	18
G 3/8"	TK-XX/G38	15	22	22
G 1/2"	TK-XX/G12	15	22	25
G 3/4"	TK-XX/G34	15	22	32
G 1"	TK-XX/G100	15	22	38
G 1 1/4"	TK-XX/G114	15	22	45
G 1 1/2"	TK-XX/G112	15	22	55
G 2"	TK-XX/G200	15	22	65
G 2 1/2"	TK-XX/G212	20	27	85
G 3"	TK-XX/G300	20	27	95
G 4"	TK-XX/G400	20	27	120

TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TK SERIE CON FILETTO PG

PG 7	TK-XX/P7	15	22	17
PG 9	TK-XX/P9	15	22	20
PG 11	TK-XX/P11	15	22	25
PG 13,5	TK-XX/P13	15	22	25
PG 16	TK-XX/P16	15	22	27
PG 21	TK-XX/P21	15	22	35
PG 29	TK-XX/P29	15	22	42
PG 36	TK-XX/P36	15	22	55
PG 42	TK-XX/P42	15	22	60
PG 48	TK-XX/P48	15	22	65

TAPPI DI CHIUSURA ATEX - SERIE TS



Misura Prodotto	Codice Prodotto	GL min. mm	H mm	D mm	SW mm
-----------------	-----------------	------------	------	------	-------

TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TS SERIE CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	TS-XX-M12	15	21	17	6
M 16 x 1,5	TS-XX-M16	15	21	22	8
M 20 x 1,5	TS-XX-M20	15	21	27	10
M 25 x 1,5	TS-XX-M25	15	21	30	10
M 32 x 1,5	TS-XX-M32	15	21	36	10
M 40 x 1,5	TS-XX-M40	15	21	46	10
M 50 x 1,5	TS-XX-M50	15	21	55	10
M 63 x 1,5	TS-XX-M63	15	21	68	10
M 75 x 1,5	TS-XX-M75	15	21	80	14
M 90 x 2,0	TS-XX-M90	20	26	95	14
M 100 x 2,0	TS-XX-M100	20	26	108	14

TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TS SERIE CON FILETTO NPT

NPT 1/4"	TS-XX-N14	15	21	19	6
NPT 3/8"	TS-XX-N38	15	21	23	8
NPT 1/2"	TS-XX-N12	15	21	27	10
NPT 3/4"	TS-XX-N34	15	21	32	10
NPT 1"	TS-XX-N100	15	21	39	10
NPT 1 1/4"	TS-XX-N114	18	24	48	10
NPT 1 1/2"	TS-XX-N112	18	24	55	10
NPT 2"	TS-XX-N200	18	24	65	10
NPT 2 1/2"	TS-XX-N212	28	34	78	14
NPT 3"	TS-XX-N300	28	34	95	14
NPT 4"	TS-XX-N400	28	34	120	14

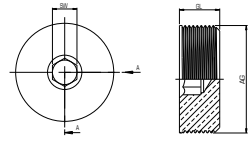
TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TS SERIE CON FILETTO PASSO GAS

G 1/4"	TS-XX-G14	15	21	19	6
G 3/8"	TS-XX-G38	15	21	22	8
G 1/2"	TS-XX-G12	15	21	26	10
G 3/4"	TS-XX-G34	15	21	32	10
G 1"	TS-XX-G100	15	21	39	10
G 1 1/4"	TS-XX-G114	15	21	45	10
G 1 1/2"	TS-XX-G112	15	21	53	10
G 2"	TS-XX-G200	15	21	65	10
G 2 1/2"	TS-XX-G212	20	26	80	14
G 3"	TS-XX-G300	20	26	93	14
G 4"	TS-XX-G400	20	26	118	14

TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TS SERIE CON FILETTO PG

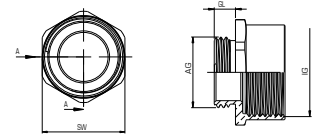
PG 7	TS-XX-P7	15	21	18	6
PG 9	TS-XX-P9	15	21	21	8
PG 11	TS-XX-P11	15	21	24	10
PG 13,5	TS-XX-P13	15	21	26	10
PG 16	TS-XX-P16	15	21	28	10
PG 21	TS-XX-P21	15	21	34	10
PG 29	TS-XX-P29	15	21	42	10
PG 36	TS-XX-P36	15	21	52	10
PG 42	TS-XX-P42	15	21	59	10
PG 48	TS-XX-P48	15	21	65	10

TAPPI DI CHIUSURA ATEX - SERIE TO



Misura Prodotto	Codice Prodotto	GL min. mm	SW mm
TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TO SERIE CON FILETTO METRICO			
M 12 x 1,5	TO-XX/M12	15	6
M 16 x 1,5	TO-XX/M16	15	8
M 20 x 1,5	TO-XX/M20	15	10
M 25 x 1,5	TO-XX/M25	15	10
M 32 x 1,5	TO-XX/M32	15	10
M 40 x 1,5	TO-XX/M40	15	10
M 50 x 1,5	TO-XX/M50	15	10
M 63 x 1,5	TO-XX/M63	15	10
M 75 x 1,5	TO-XX/M75	15	14
M 90 x 2,0	TO-XX/M90	20	14
M 100 x 2,0	TO-XX/M100	20	14
TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TO SERIE CON FILETTO NPT			
NPT 1/4"	TO-XX/N14	15	6
NPT 3/8"	TO-XX/N38	15	8
NPT 1/2"	TO-XX/N12	15	10
NPT 3/4"	TO-XX/N34	15	10
NPT 1"	TO-XX/N100	15	10
NPT 1 1/4"	TO-XX/N114	18	10
NPT 1 1/2"	TO-XX/N112	18	10
NPT 2"	TO-XX/N200	18	10
NPT 2 1/2"	TO-XX/N212	28	14
NPT 3"	TO-XX/N300	28	14
NPT 4"	TO-XX/N400	28	14
TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TO SERIE CON FILETTO PASSO GAS			
G 1/4"	TO-XX/G14	15	6
G 3/8"	TO-XX/G38	15	8
G 1/2"	TO-XX/G12	15	10
G 3/4"	TO-XX/G34	15	10
G 1"	TO-XX/G100	15	10
G 1 1/4"	TO-XX/G114	15	10
G 1 1/2"	TO-XX/G112	15	10
G 2"	TO-XX/G200	15	10
G 2 1/2"	TO-XX/G212	20	14
G 3"	TO-XX/G300	20	14
G 4"	TO-XX/G400	20	14
TAPPI DI CHIUSURA ATEX - TO SERIE CON FILETTO PG			
PG 7	TO-XX/P7	15	6
PG 9	TO-XX/P9	15	8
PG 11	TO-XX/P11	15	10
PG 13,5	TO-XX/P13	15	10
PG 16	TO-XX/P16	15	10
PG 21	TO-XX/P21	15	10
PG 29	TO-XX/P29	15	10
PG 36	TO-XX/P36	15	10
PG 42	TO-XX/P42	15	10
PG 48	TO-XX/P48	15	10

ADATTATORI ATEX - SERIE AP



Misura Prodotto	Codice Prodotto	IG (F)	GL min. mm	H mm	SW mm
-----------------	-----------------	--------	------------	------	-------

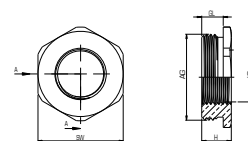
ADATTATORI ATEX - AP SERIE CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	APXX/M12m-N14f	NPT 1/4"	15	33,5	18
M 12 x 1,5	APXX/M12m-N38f	NPT 3/8"	15	33,5	20
M 16 x 1,5	APXX/M16m-N38f	NPT 3/8"	15	33,5	20
M 16 x 1,5	APXX/M16m-N12f	NPT 1/2"	15	34	25
M 20 x 1,5	APXX/M20m-N12f	NPT 1/2"	15	34	25
M 20 x 1,5	APXX/M20m-N34f	NPT 3/4"	15	34	30
M 25 x 1,5	APXX/M25m-N34f	NPT 3/4"	15	34	30
M 25 x 1,5	APXX/M25m-N100f	NPT 1"	15	34	36
M 32 x 1,5	APXX/M32m-N100f	NPT 1"	15	34	36
M 32 x 1,5	APXX/M32m-N114f	NPT 1 1/4"	15	37	45
M 40 x 1,5	APXX/M40m-N114f	NPT 1 1/4"	18	40	45
M 40 x 1,5	APXX/M40m-N112f	NPT 1 1/2"	18	40	55
M 50 x 1,5	APXX/M50m-N112f	NPT 1 1/2"	18	40	55
M 50 x 1,5	APXX/M50m-N200f	NPT 2"	18	40,5	65
M 63 x 1,5	APXX/M63m-N200f	NPT 2"	18	40,5	70
M 63 x 1,5	APXX/M63m-N212f	NPT 2 1/2"	18	50,5	80
M 75 x 1,5	APXX/M75m-N212f	NPT 2 1/2"	18	50,5	80
M 75 x 1,5	APXX/M75m-N300f	NPT 3"	18	50,5	95
M 90 x 1,5	APXX/M90m-N300f	NPT 3"	21	54	95
M 90 x 1,5	APXX/M90m-N400f	NPT 4"	21	54	120
M 110 x 1,5	APXX/M110m-N400f	NPT 4"	21	54	120

ADATTATORI ATEX - AP SERIE CON FILETTO NPT

NPT 1/4"	APXX/N14m-M12f	M12 x 1,5	15	33,5	18
NPT 1/4"	APXX/N14m-M16f	M16 x 1,5	15	33,5	22
NPT 3/8"	APXX/N38m-M16f	M16 x 1,5	15	33,5	22
NPT 3/8"	APXX/N38m-M20f	M20 x 1,5	15	33,5	25
NPT 1/2"	APXX/N12m-M20f	M20 x 1,5	15	34	25
NPT 1/2"	APXX/N12m-M25f	M25 x 1,5	15	34	30
NPT 3/4"	APXX/N34m-M25f	M25 x 1,5	15	34	30
NPT 3/4"	APXX/N34m-M32f	M32 x 1,5	15	34	36
NPT 1"	APXX/N100m-M32f	M32 x 1,5	15	34	36
NPT 1"	APXX/N100m-M40f	M40 x 1,5	15	34	45
NPT 1 1/4"	APXX/N114m-M40f	M40 x 1,5	18	40	45
NPT 1 1/4"	APXX/N114m-M50f	M50 x 1,5	18	40	55
NPT 1 1/2"	APXX/N112m-M50f	M50 x 1,5	18	40	55
NPT 1 1/2"	APXX/N112m-M63f	M63 x 1,5	18	40	70
NPT 2"	APXX/N200m-M63f	M63 x 1,5	18	40,5	70
NPT 2"	APXX/N200m-M75f	M75 x 1,5	18	40,5	80
NPT 2 1/2"	APXX/N212m-M75f	M75 x 1,5	28	50,5	80
NPT 2 1/2"	APXX/N212m-M90f	M90 x 1,5	28	50,5	95
NPT 3"	APXX/N300m-M90f	M90 x 1,5	28	54	95
NPT 3"	APXX/N300m-M110f	M110 x 1,5	28	54	115
NPT 4"	APXX/N400m-M110f	M110 x 1,5	28	54	120

ADATTATORI ATEX - SERIE AP1



Misura Prodotto	Codice Prodotto	IG (F)	GL min. mm	H mm	SW mm
-----------------	-----------------	--------	------------	------	-------

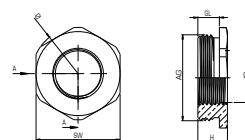
ADATTATORI ATEX - AP1 SERIE CON FILETTO METRICO

M 16 x 1,5	AP1XX/M16m-N14f	NPT 1/4"	15	19	22
M 20 x 1,5	AP1XX/M20m-N14f	NPT 1/4"	15	19	25
M 25 x 1,5	AP1XX/M25m-N12f	NPT 1/2"	15	19	30
M 32 x 1,5	AP1XX/M32m-N12f	NPT 1/2"	15	19	36
M 32 x 1,5	AP1XX/M32m-N34f	NPT 3/4"	15	19	36
M 40 x 1,5	AP1XX/M40m-N34f	NPT 3/4"	18	22	45
M 40 x 1,5	AP1XX/M40m-N100f	NPT 1"	18	22	45
M 50 x 1,5	AP1XX/M50m-N100f	NPT 1"	18	23	55
M 50 x 1,5	AP1XX/M50m-N114f	NPT 1 1/4"	18	23	55
M 63 x 1,5	AP1XX/M63m-N114f	NPT 1 1/4"	18	23	70
M 63 x 1,5	AP1XX/M63m-N112f	NPT 1 1/2"	18	23	70
M 75 x 1,5	AP1XX/M75m-N112f	NPT 1 1/2"	18	24	85
M 75 x 1,5	AP1XX/M75m-N200f	NPT 2"	18	24	85
M 90 x 1,5	AP1XX/M90m-N200f	NPT 2"	21	29	100
M 90 x 1,5	AP1XX/M90m-N212f	NPT 2 1/2"	31	41	100
M 110 x 1,5	AP1XX/M110m-N212f	NPT 2 1/2"	31	41	120
M 110 x 1,5	AP1XX/M110m-N300f	NPT 3"	33	43	120

ADATTATORI ATEX - AP1 SERIE CON FILETTO NPT

NPT 3/8"	AP1XX/N38m-M12f	M 12 x 1,5	15	19	22
NPT 1/2"	AP1XX/N12m-M12f	M 12 x 1,5	15	19	25
NPT 1/2"	AP1XX/N12m-M16f	M 16 x 1,5	15	19	25
NPT 3/4"	AP1XX/N34m-M16f	M 16 x 1,5	15	19	30
NPT 3/4"	AP1XX/N34m-M20f	M 20 x 1,5	15	19	30
NPT 1"	AP1XX/N100m-M20f	M 20 x 1,5	15	19	36
NPT 1"	AP1XX/N100m-M25f	M 25 x 1,5	15	19	36
NPT 1 1/4"	AP1XX/N114m-M25f	M 25 x 1,5	18	22	45
NPT 1 1/4"	AP1XX/N114m-M32f	M 32 x 1,5	18	22	45
NPT 1 1/2"	AP1XX/N112m-M32f	M 32 x 1,5	18	23	55
NPT 1 1/2"	AP1XX/N112m-M40f	M 40 x 1,5	18	23	55
NPT 2"	AP1XX/N200m-M40f	M 40 x 1,5	18	23	65
NPT 2"	AP1XX/N200m-M50f	M 50 x 1,5	18	23	65
NPT 2 1/2"	AP1XX/N212m-M50f	M 50 x 1,5	28	34	75
NPT 2 1/2"	AP1XX/N212m-M63f	M 63 x 1,5	28	34	75
NPT 3"	AP1XX/N300m-M63f	M 63 x 1,5	28	36	95
NPT 3"	AP1XX/N300m-M75f	M 75 x 1,5	28	36	95
NPT 4"	AP1XX/N400m-M75f	M 75 x 1,5	28	38	120
NPT 4"	AP1XX/N400m-M90f	M 90 x 1,5	28	38	120

RIDUZIONI ATEX - SERIE RC



Misura Prodotto	Codice Prodotto	IG (F)	GI mm	H mm	SW mm
-----------------	-----------------	--------	-------	------	-------

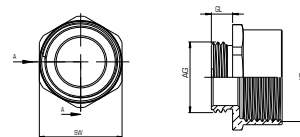
RIDUZIONI ATEX - RC SERIE CON FILETTO METRICO

M 16 x 1,5	RCXX/M16m-M12f	M 12 x 1,5	15	19	22
M 20 x 1,5	RCXX/M20m-M12f	M 12 x 1,5	15	19	25
M 20 x 1,5	RCXX/M20m-M16f	M 16 x 1,5	15	19	25
M 25 x 1,5	RCXX/M25m-M16f	M 16 x 1,5	15	19	30
M 25 x 1,5	RCXX/M25m-M20f	M 20 x 1,5	15	19	30
M 32 x 1,5	RCXX/M32m-M20f	M 20 x 1,5	15	19	36
M 32 x 1,5	RCXX/M32m-M25f	M 25 x 1,5	15	19	36
M 40 x 1,5	RCXX/M40m-M25f	M 25 x 1,5	18	22	45
M 40 x 1,5	RCXX/M40m-M32f	M 32 x 1,5	18	22	45
M 50 x 1,5	RCXX/M50m-M32f	M 32 x 1,5	18	23	55
M 50 x 1,5	RCXX/M50m-M40f	M 40 x 1,5	18	23	55
M 63 x 1,5	RCXX/M63m-M40f	M 40 x 1,5	18	23	70
M 63 x 1,5	RCXX/M63m-M50f	M 50 x 1,5	18	23	70
M 75 x 1,5	RCXX/M75m-M50f	M 50 x 1,5	18	24	85
M 75 x 1,5	RCXX/M75m-M63f	M 63 x 1,5	18	24	85
M 90 x 1,5	RCXX/M90m-M63f	M 63 x 1,5	21	29	100
M 90 x 1,5	RCXX/M90m-M75f	M 75 x 1,5	21	29	100
M 110 x 1,5	RCXX/M110m-M75f	M 75 x 1,5	21	31	120
M 110 x 1,5	RCXX/M110m-M90f	M 90 x 1,5	21	31	120

RIDUZIONI ATEX - RC SERIE CON FILETTO NPT

NPT 3/8"	RCXX/N38m-N14f	NPT 1/4"	15	19	22
NPT 1/2"	RCXX/N12m-N14f	NPT 1/4"	15	19	25
NPT 1/2"	RCXX/N12m-N38f	NPT 3/8"	15	19	25
NPT 3/4"	RCXX/N34m-N38f	NPT 3/8"	15	19	30
NPT 3/4"	RCXX/N34m-N12f	NPT 1/2"	15	19	30
NPT 1"	RCXX/N100m-N12f	NPT 1/2"	15	19	36
NPT 1"	RCXX/N100m-N34f	NPT 3/4"	15	19	36
NPT 1 1/4"	RCXX/N114m-N12f	NPT 1/2"	18	22	45
NPT 1 1/4"	RCXX/N114m-N34f	NPT 3/4"	18	22	45
NPT 1 1/4"	RCXX/N114m-N100f	NPT 1"	18	22	45
NPT 1 1/2"	RCXX/N112m-N12f	NPT 1/2"	18	23	55
NPT 1 1/2"	RCXX/N112m-N34f	NPT 3/4"	18	23	55
NPT 1 1/2"	RCXX/N112m-N100f	NPT 1"	18	23	55
NPT 1 1/2"	RCXX/N112m-N114f	NPT 1 1/4"	18	23	55
NPT 2"	RCXX/N200m-N114f	NPT 1 1/4"	18	23	65
NPT 2"	RCXX/N200m-N112f	NPT 1 1/2"	18	23	65
NPT 2 1/2"	RCXX/N212m-N112f	NPT 1 1/2"	28	34	75
NPT 2 1/2"	RCXX/N212m-N200f	NPT 2"	28	34	75
NPT 3"	RCXX/N300m-N200f	NPT 2"	28	36	95
NPT 3"	RCXX/N300m-N212f	NPT 2 1/2"	28	36	95
NPT 4"	RCXX/N400m-N212f	NPT 2 1/2"	28	38	120
NPT 4"	RCXX/N400m-N300f	NPT 3"	28	38	120

MAGGIORAZIONI/RIDUZIONI ATEX - SERIE RC



Misura Prodotto	Codice Prodotto	IG (F)	GL mm	H mm	SW mm
-----------------	-----------------	--------	-------	------	-------

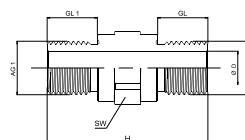
MAGGIORAZIONI/RIDUZIONI ATEX - RC SERIE CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	RCXX/M12m-M12f	M 12 x 1,5	15	33,5	18
M 12 x 1,5	RCXX/M12m-M16f	M 16 x 1,5	15	33,5	22
M 16 x 1,5	RCXX/M16m-M16f	M 16 x 1,5	15	33,5	22
M 12 x 1,5	RCXX/M12m-M20f	M 20 x 1,5	15	34	25
M 16 x 1,5	RCXX/M16m-M20f	M 20 x 1,5	15	34	25
M 20 x 1,5	RCXX/M20m-M20f	M 20 x 1,5	15	34	25
M 16 x 1,5	RCXX/M16m-M25f	M 25 x 1,5	15	34	30
M 20 x 1,5	RCXX/M20m-M25f	M 25 x 1,5	15	34	30
M 25 x 1,5	RCXX/M25m-M25f	M 25 x 1,5	15	34	30
M 20 x 1,5	RCXX/M20m-M32f	M 32 x 1,5	15	34	36
M 25 x 1,5	RCXX/M25m-M32f	M 32 x 1,5	15	34	36
M 32 x 1,5	RCXX/M32m-M32f	M 32 x 1,5	15	34	36
M 25 x 1,5	RCXX/M25m-M40f	M 40 x 1,5	15	37	45
M 32 x 1,5	RCXX/M32m-M40f	M 40 x 1,5	15	37	45
M 40 x 1,5	RCXX/M40m-M40f	M 40 x 1,5	18	40	45
M 32 x 1,5	RCXX/M32m-M50f	M 50 x 1,5	15	40	55
M 40 x 1,5	RCXX/M40m-M50f	M 50 x 1,5	18	40	55
M 50 x 1,5	RCXX/M50m-M50f	M 50 x 1,5	18	40	55
M 50 x 1,5	RCXX/M50m-M63f	M 63 x 1,5	18	40,5	70
M 63 x 1,5	RCXX/M63m-M63f	M 63 x 1,5	18	40,5	70
M 63 x 1,5	RCXX/M63m-M75f	M 75 x 1,5	18	40,5	80
M 75 x 1,5	RCXX/M75m-M75f	M 75 x 1,5	18	40,5	85
M 75 x 1,5	RCXX/M75m-M90f	M 90 x 1,5	18	43,5	95
M 90 x 1,5	RCXX/M90m-M90f	M 90 x 1,5	21	47	100
M 90 x 1,5	RCXX/M90m-M110f	M 110 x 1,5	21	47	115
M 110 x 1,5	RCXX/M110m-M110f	M 110 x 1,5	21	47	120

MAGGIORAZIONI/RIDUZIONI ATEX - RC SERIE CON FILETTO NPT

NPT 1/4"	RCXX/N14m-N14f	NPT 1/4"	15	33,5	18
NPT 1/4"	RCXX/N14m-N38f	NPT 3/8"	15	33,5	20
NPT 3/8"	RCXX/N38m-N38f	NPT 3/8"	15	33,5	20
NPT 3/8"	RCXX/N38m-N12f	NPT 1/2"	15	34	25
NPT 1/2"	RCXX/N12m-N12f	NPT 1/2"	15	34	25
NPT 1/2"	RCXX/N12m-N34f	NPT 3/4"	15	34	30
NPT 3/4"	RCXX/N34m-N34f	NPT 3/4"	15	34	32
NPT 3/4"	RCXX/N34m-N100f	NPT 1"	15	34	36
NPT 1"	RCXX/N100m-N100f	NPT 1"	15	34	36
NPT 1"	RCXX/N100m-N114f	NPT 1 1/4"	15	37	45
NPT 1 1/4"	RCXX/N114m-N114f	NPT 1 1/4"	18	40,5	45
NPT 1 1/4"	RCXX/N114m-N112f	NPT 1 1/2"	18	40,5	55
NPT 1 1/2"	RCXX/N112m-N112f	NPT 1 1/2"	18	40,5	55
NPT 1 1/2"	RCXX/N112m-N200f	NPT 2"	18	40,5	65
NPT 2"	RCXX/N200m-N200f	NPT 2"	18	40,5	65
NPT 2"	RCXX/N200m-N212f	NPT 2 1/2"	18	50,5	80
NPT 2 1/2"	RCXX/N212m-N212f	NPT 2 1/2"	28	61	80
NPT 2 1/2"	RCXX/N212m-N300f	NPT 3"	28	61	95
NPT 3"	RCXX/N300m-N300f	NPT 3"	28	61	95
NPT 3"	RCXX/N300m-N400f	NPT 4"	28	61	120
NPT 4"	RCXX/N400m-N 400f	NPT 4"	28	61	120

NIPPLNG ATEX - SERIE NP



AG	Codice Prodotto	AG 1 mm	D mm	H mm	GL mm	GL 1 mm	SW mm
----	-----------------	---------	------	------	-------	---------	-------

NIPPLNG ATEX - NP SERIE CON FILETTO METRICO - METRICO

M 12 x 1,5	NPXX/M12m-M12m	M 12 x 1,5	7	48	15	15	18
M 16 x 1,5	NPXX/M16m-M16m	M 16 x 1,5	10	48	15	15	20
M 20 x 1,5	NPXX/M20m-M20m	M 20 x 1,5	14	48	15	15	24
M 25 x 1,5	NPXX/M25m-M25m	M 25 x 1,5	19	50	15	15	32
M 32 x 1,5	NPXX/M32m-M32m	M 32 x 1,5	26	50	15	15	36
M 40 x 1,5	NPXX/M40m-M40m	M 40 x 1,5	34	56	18	18	45
M 50 x 1,5	NPXX/M50m-M50m	M 50 x 1,5	44	58	18	18	55
M 63 x 1,5	NPXX/M63m-M63m	M 63 x 1,5	57	58	18	18	70
M 75 x 1,5	NPXX/M75m-M75m	M 75 x 1,5	69	62	18	18	85
M 90 x 1,5	NPXX/M90m-M90m	M 90 x 1,5	84	68	21	21	100
M 110 x 1,5	NPXX/M110m-M110m	M 110 x 1,5	100	69	21	21	120

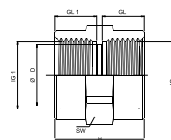
NIPPLNG ATEX - NP SERIE CON FILETTO NPT - METRICO

NPT 1/4"	NPXX/N14m-M12m	M 12 x 1,5	7	48	16	15	18
NPT 3/8"	NPXX/N38m-M16m	M 16 x 1,5	10	48	16	15	20
NPT 1/2"	NPXX/N12m-M20m	M 20 x 1,5	14	54	21	15	24
NPT 3/4"	NPXX/N34m-M25m	M 25 x 1,5	19	54	21	15	32
NPT 1"	NPXX/N100m-M32m	M 32 x 1,5	26	61	26	15	36
NPT 1 1/4"	NPXX/N114m-M40m	M 40 x 1,5	33	68	28	18	45
NPT 1 1/2"	NPXX/N112m-M50m	M 50 x 1,5	40	68	28	18	55
NPT 2"	NPXX/N200m-M63m	M 63 x 1,5	52	68	28	18	70
NPT 2 1/2"	NPXX/N212m-M75m	M 75 x 1,5	62	85	38	18	85
NPT 3"	NPXX/N300m-M90m	M 90 x 1,5	75	85	38	21	100
NPT 4"	NPXX/N400m-M110m	M 110 x 1,5	100	85	38	21	120

NIPPLNG ATEX - NP SERIE CON FILETTO NPT - NPT

NPT 1/4"	NPXX/N14m-N14m	NPT 1/4"	7	50	16	16	18
NPT 1/4"	NPXX/N14m-N38m	NPT 3/8"	7	50	16	16	20
NPT 3/8"	NPXX/N38m-N38m	NPT 3/8"	12	50	16	16	20
NPT 3/8"	NPXX/N38m-N12m	NPT 1/2"	12	55	16	21	24
NPT 1/2"	NPXX/N12m-N12m	NPT 1/2"	15,5	62	21	21	24
NPT 1/2"	NPXX/N12m-N34m	NPT 3/4"	15,5	62	21	21	32
NPT 3/4"	NPXX/N34m-N34m	NPT 3/4"	19	62	21	21	32
NPT 3/4"	NPXX/N34m-N100m	NPT 1"	19	67	21	26	36
NPT 1"	NPXX/N100m-N100m	NPT 1"	25	72	26	26	36
NPT 1"	NPXX/N100m-N114m	NPT 1 1/4"	25	74	26	28	45
NPT 1 1/4"	NPXX/N114m-N114m	NPT 1 1/4"	33	78	28	28	45
NPT 1 1/2"	NPXX/N112m-N112m	NPT 1 1/2"	40	78	28	28	55
NPT 2"	NPXX/N200m-N200m	NPT 2"	52	78	28	28	65
NPT 2 1/2"	NPXX/N212m-N212m	NPT 2 1/2"	62	102	38	38	80
NPT 3"	NPXX/N300m-N300m	NPT 3"	75	102	38	38	95
NPT 4"	NPXX/N400m-N400m	NPT 4"	100	102	38	38	120

COUPLING ATEX - SERIE CP



IG	Codice Prodotto	IG 1 mm	D mm	H mm	GL mm	GL 1 mm	SW mm
----	-----------------	------------	---------	---------	----------	------------	----------

COUPLING ATEX - CP SERIE CON FILETTO METRICO - METRICO

M 12 x 1,5	CPXX/M12f-M12f	M 12 x 1,5	9,5	33	15	15	18
M 16 x 1,5	CPXX/M16f-M12f	M 12 x 1,5	9,5	33	15	15	20
M 16 x 1,5	CPXX/M16f-M16f	M 16 x 1,5	13	33	15	15	20
M 20 x 1,5	CPXX/M20f-M16f	M 16 x 1,5	13,5	33	15	15	25
M 20 x 1,5	CPXX/M20f-M20f	M 20 x 1,5	16	33	15	15	25
M 25 x 1,5	CPXX/M25f-M20f	M 20 x 1,5	17	33	15	15	32
M 25 x 1,5	CPXX/M25f-M25f	M 25 x 1,5	22	33	15	15	32
M 32 x 1,5	CPXX/M32f-M25f	M 25 x 1,5	22	34	15	15	36
M 32 x 1,5	CPXX/M32f-M32f	M 32 x 1,5	29	34	15	15	36
M 40 x 1,5	CPXX/M40f-M32f	M 32 x 1,5	29	37	18	15	45
M 40 x 1,5	CPXX/M40f-M40f	M 40 x 1,5	37	40	18	18	45
M 50 x 1,5	CPXX/M50f-M40f	M 40 x 1,5	37,5	40	18	18	55
M 50 x 1,5	CPXX/M50f-M50f	M 50 x 1,5	47	40	18	18	55
M 63 x 1,5	CPXX/M63f-M50f	M 50 x 1,5	47	41	18	18	70
M 63 x 1,5	CPXX/M63f-M63f	M 63 x 1,5	60	41	18	18	70
M 75 x 1,5	CPXX/M75f-M63f	M 63 x 1,5	60	41	18	18	80
M 75 x 1,5	CPXX/M75f-M75f	M 75 x 1,5	72	41	18	18	80
M 90 x 1,5	CPXX/M90f-M75f	M 75 x 1,5	72	45	21	18	95
M 90 x 1,5	CPXX/M90f-M90f	M 90 x 1,5	87	45	21	21	95
M 110 x 1,5	CPXX/M110f-M110f	M 110 x 1,5	107	45	21	21	120

COUPLING ATEX - CP SERIE CON FILETTO NPT - METRICO

NPT 1/4"	CPXX/N14f-M12f	M 12 x 1,5	9,5	33	15	15	18
NPT 3/8"	CPXX/N38f-M12f	M 12 x 1,5	9,5	33	15	15	20
NPT 3/8"	CPXX/N38f-M16f	M 16 x 1,5	12,5	33	15	15	20
NPT 1/2"	CPXX/N12f-M16f	M 16 x 1,5	14	33	15	15	25
NPT 1/2"	CPXX/N12f-M20f	M 20 x 1,5	16	33	15	15	25
NPT 3/4"	CPXX/N34f-M20f	M 20 x 1,5	17	33	15	15	32
NPT 3/4"	CPXX/N34f-M25f	M 25 x 1,5	22	33	15	15	32
NPT 1"	CPXX/N100f-M25f	M 25 x 1,5	22,5	33	15	15	36
NPT 1"	CPXX/N100f-M32f	M 32 x 1,5	28	33	15	15	36
NPT 1 1/4"	CPXX/N114f-M32f	M 32 x 1,5	29	37	18	15	45
NPT 1 1/4"	CPXX/N114f-M40f	M 40 x 1,5	35,5	39	18	18	45
NPT 1 1/2"	CPXX/N112f-M40f	M 40 x 1,5	38	39	18	18	55
NPT 1 1/2"	CPXX/N112f-M50f	M 50 x 1,5	42	39	18	18	55
NPT 2"	CPXX/N200f-M50f	M 50 x 1,5	48	39	18	18	65
NPT 2"	CPXX/N200f-M63f	M 63 x 1,5	54	39	18	18	70
NPT 2 1/2"	CPXX/N212f-M63f	M 63 x 1,5	60	50	28	18	80
NPT 2 1/2"	CPXX/N212f-M75f	M 75 x 1,5	64	50	28	18	80
NPT 3"	CPXX/N300f-M75f	M 75 x 1,5	72	51	28	18	95
NPT 3"	CPXX/N300f-M90f	M 90 x 1,5	79,5	53	28	21	95
NPT 4"	CPXX/N400f-M90f	M 90 x 1,5	87	56	28	21	120
NPT 4"	CPXX/N400f-M110f	M 110 x 1,5	105	56	28	21	120

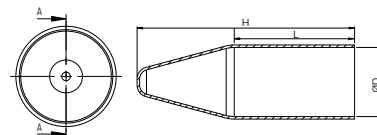
COUPLING ATEX - CP SERIE CON FILETTO NPT - NPT

NPT 1/4"	CPXX/N14f-N14f	NPT 1/4"	9,5	33	15	15	18
NPT 3/8"	CPXX/N38f-N14f	NPT 1/4"	9,5	33	15	15	20
NPT 3/8"	CPXX/N38f-N38f	NPT 3/8"	12,5	33	15	15	20
NPT 1/2"	CPXX/N12f-N38f	NPT 3/8"	13	33	15	15	25
NPT 1/2"	CPXX/N12f-N12f	NPT 1/2"	16	33	15	15	25
NPT 3/4"	CPXX/N34f-N12f	NPT 1/2"	16	33	15	15	32
NPT 3/4"	CPXX/N34f-N34f	NPT 3/4"	21	33	15	15	32
NPT 1"	CPXX/N100f-N34f	NPT 3/4"	21	33	15	15	36
NPT 1"	CPXX/N100f-N100f	NPT 1"	27	33	15	15	36
NPT 1 1/4"	CPXX/N114f-N100f	NPT 1"	35,5	37	18	15	45
NPT 1 1/4"	CPXX/N114f-N114f	NPT 1 1/4"	36	39	18	18	45
NPT 1 1/2"	CPXX/N112f-N114f	NPT 1 1/4"	41,5	39	18	18	55
NPT 1 1/2"	CPXX/N112f-N112f	NPT 1 1/2"	41,5	39	18	18	55
NPT 2"	CPXX/N200f-N112f	NPT 1 1/2"	41,5	42	18	18	65
NPT 2"	CPXX/N200f-N200f	NPT 2"	53,5	42	18	18	65
NPT 2 1/2"	CPXX/N212f-N200f	NPT 2"	53,5	51	28	18	80
NPT 2 1/2"	CPXX/N212f-N212f	NPT 2 1/2"	64	60	28	28	80
NPT 3"	CPXX/N300f-N212f	NPT 2 1/2"	64	60	28	28	95
NPT 3"	CPXX/N300f-N300f	NPT 3"	80	60	28	28	95
NPT 4"	CPXX/N400f-N300f	NPT 3"	81	60	28	28	120
NPT 4"	CPXX/N400f-N400f	NPT 4"	105	60	28	28	120



CAPPUCCI DI PROTEZIONE

Tipologia: PS / CAPPUCCI DI PROTEZIONE
 Materiale: VC / LSF

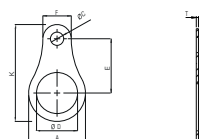


Misura Prodotto	Codice Prodotto	Ø D mm	H mm	L mm
M16-M20ss-M20s	PS-16	25	100	60
M20	PS-20	31	110	65
M25	PS-25	41	130	70
M32	PS-32	49	145	80
M40	PS-40	59	165	85
M50s	PS-50s	64	150	85
M50	PS-50	75	170	90
M63s	PS-63s	81	175	90
M63	PS-63	86	175	90
M75s	PS-75s	98	210	115
M75	PS-75	108	220	115
M90	PS-90	-	-	-



ANELLI DI TERRA

Tipologia: RTE / ANELLI DI TERRA
 Materiale: MS 64 nichelato/Acciaio Inox



Misura Prodotto	Codice Prodotto	A	ØD	ØC	F	K	E	T
M16	RTE-16	25,4	16,5	6,5	12,5	49	30	1
M20	RTE-20	27	20,5	6,5	10,2	52	33	1
M25	RTE-25	35	25,5	6,5	13,5	60	35,5	1
M32	RTE-32	45	32,5	10,5	22,5	77	43	1
M40	RTE-40	53,5	40,5	12,5	23,6	83,5	45	1
M50	RTE-50	65	50,5	12,5	29,5	105	58	1
M63	RTE-63	82	63,5	12,5	29,5	123	67	1
M75	RTE-75	96	75,5	12,5	24	133	73	1,5
M90	RTE-90	114	90,5	12,5	37	161,5	86	1,5
M100	RTE-100	125	100,5	12,5	40	192,5	110	2

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Poliammide PA6 V2

Temperatura d'esercizio

-40 °C +120 °C

Classe di infiammabilità

UL94 V2 / UL94 V0

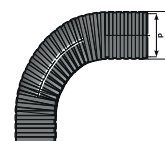
Proprietà

Elevata flessibilità
Elevata resistenza agli urti
Privo di alogeni
Autoestinguente
Elevata resistenza all'abrasione
Alta resistenza ai raggi UV (nero)
Confezionate in termoretraibile

GUAINE PA6 IN POLIAMMIDE



DB Din 5510



Diametro	Grigio RAL 7031	Nero RAL 9005	d Ø mm.	d1 Ø mm.	Lung. arrotolata mt.
----------	--------------------	------------------	------------	-------------	-------------------------

GUAINE PA6 V2 IN POLIAMMIDE

7	OGPA 7	OSPA 7	6,5	10	100
8,5	OGPA 8,5	OSPA 8,5	8,5	12	100
9	OGPA 9	OSPA 9	10	13	100
11	OGPA 11	OSPA 11	12	15,8	50
13,5	OGPA 13,5	OSPA 13,5	14,2	18,4	50
16	OGPA 16	OSPA 16	16,5	21,2	50
21	OGPA 21	OSPA 21	23,5	28,4	50
29	OGPA 29	OSPA 29	29	34,5	25
36	OGPA 36	OSPA 36	36	42,5	25
48	OGPA 48	OSPA 48	48	54,5	25

GUAINE PA6 V0 IN POLIAMMIDE

7	OGPAVO 7	OSPAVO 7	6,5	10	100
8,5	OGPAVO 8,5	OSPAVO 8,5	8,5	12	100
9	OGPAVO 9	OSPAVO 9	10	13	100
11	OGPAVO 11	OSPAVO 11	12	15,8	50
13,5	OGPAVO 13,5	OSPAVO 13,5	14,2	18,4	50
16	OGPAVO 16	OSPAVO 16	16,5	21,2	50
21	OGPAVO 21	OSPAVO 21	23,5	28,4	50
29	OGPAVO 29	OSPAVO 29	29	34,5	25
36	OGPAVO 36	OSPAVO 36	36	42,5	25
48	OGPAVO 48	OSPAVO 48	48	54,5	25

GUAINE SPA6 PRE-TAGLIATE IN POLIAMMIDE



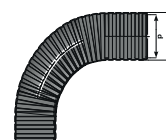
DB Din 5510



Diametro	Grigio RAL 7031	Nero RAL 9005	d Ø mm.	d1 Ø mm.	Lung. arrotolata mt.
----------	--------------------	------------------	------------	-------------	-------------------------

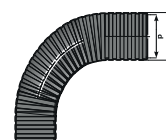
7	OGPAY 7	OSPAY 7	6,5	10	100
8,5	OGPAY 8,5	OSPAY 8,5	8,5	12	100
9	OGPAY 9	OSPAY 9	10	13	100
11	OGPAY 11	OSPAY 11	12	15,8	50
13,5	OGPAY 13,5	OSPAY 13,5	14,2	18,4	50
16	OGPAY 16	OSPAY 16	16,5	21,2	50
21	OGPAY 21	OSPAY 21	23,5	28,4	50
29	OGPAY 29	OSPAY 29	29	34,5	25
36	OGPAY 36	OSPAY 36	36	42,5	25
48	OGPAY 48	OSPAY 48	48	54,5	25

GUAINE IN POLIPROPILENE



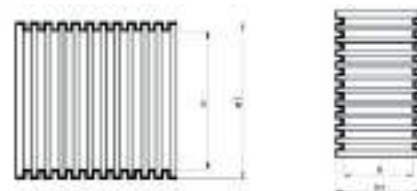
Diametro	Grigio RAL 7031	Nero RAL 9005	d Ø mm.	d1 Ø mm.	Lung. arrotolata mt.
7	OGPP 7	OSPP 7	6,5	10	100
8,5	OGPP 8,5	OSPP 8,5	8,5	12	100
9	OGPP 9	OSPP 9	10	13	100
11	OGPP 11	OSPP 11	12	15,8	50
13,5	OGPP 13,5	OSPP 13,5	14,2	18,4	50
16	OGPP 16	OSPP 16	16,5	21,2	50
21	OGPP 21	OSPP 21	23,5	28,4	50
29	OGPP 29	OSPP 29	29	34,5	25
36	OGPP 36	OSPP 36	36	42,5	25
48	OGPP 48	OSPP 48	48	54,5	25

GUAINE PRE-TAGLIATE IN POLIPROPILENE



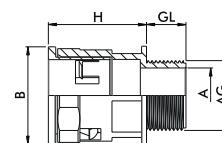
Diametro	Grigio RAL 7031	Nero RAL 9005	d Ø mm.	d1 Ø mm.	Lung. arrotolata mt.
7	OGPPY 7	OSPPY 7	6,5	10	100
8,5	OGPPY 8,5	OSPPY 8,5	8,5	12	100
9	OGPPY 9	OSPPY 9	10	13	100
11	OGPPY 11	OSPPY 11	12	15,8	50
13,5	OGPPY 13,5	OSPPY 13,5	14,2	18,4	50
16	OGPPY 16	OSPPY 16	16,5	21,2	50
21	OGPPY 21	OSPPY 21	23,5	28,4	50
22	OGPPY 22	OSPPY 22	22	27,5	50
29	OGPPY 29	OSPPY 29	29	34,5	25
36	OGPPY 36	OSPPY 36	36	42,5	25
48	OGPPY 48	OSPPY 48	48	54,5	25

GUAINE OVALI CORRUGATE IN POLIAMMIDE



Grigio RAL 7031	Nero RAL 9005	e Ø mm.	e1 Ø mm.	h Ø mm.	h1 Ø mm.	Lung. arrotolata	Lung. arrotolata mt.
OGPA 2034	OSPA 2034	34,8	20,6	39,5	24,5	2,5	100
OGPP 2034	OSPP 2034	34,8	20,6	39,5	24,5	2,5	100

RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE



AG	Grigio	Nero	Diametro	H	GL	A	B	
mm.	RAL 7031	RAL 7031	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.

RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	ODG10-M12	ODB10-M12	6,5 x 10	26	11	6,9	18,7	15
M 12 x 1,5	ODG12-M12	ODB12-M12	8,5 x 12	26	11	8,2	20,7	17
M 16 x 1,5	ODG13-M16	ODB13-M16	10 x 13	26	11	10,8	21,7	18
M 16 x 1,5	ODG15-M16	ODB15-M16	12 x 15,8	26,5	11	10,9	26	20
M 20 x 1,5	ODG18-M20	ODB18-M20	14,2 x 18,4	31	11	14,7	28	23
M 20 x 1,5	ODG21-M20	ODB21-M20	16,5 x 21,2	33	13	15,2	32	27
M 25 x 1,5	ODG28-M25	ODB28-M25	23 x 28,4	39	16	18,7	39,5	34
M 32 x 1,5	ODG34-M32	ODB34-M32	29 x 34,5	43	16	25,7	46,5	40
M 40 x 1,5	ODG42-M40	ODB42-M40	36 x 42,5	45,5	16	32,7	55,5	50
M 63 x 1,5	ODG54-M63	ODB54-M63	48 x 54,5	47,5	16	51,4	67,5	62

RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE CON FILETTO METRICO MISURA SPECIALE

M 12 x 1,5	ODG13-M12	ODB13-M12	10 x 13	26	11	8	21,7	18
M 20 x 1,5	ODG13-M20	ODB13-M20	10 x 13	26	11	10,5	21,7	18
M 20 x 1,5	ODG15-M20	ODB15-M20	12 x 15,8	26,5	11	13	26	20
M 16 x 1,5	ODG18-M16	ODB18-M16	14,2 x 18,4	31	11	10,3	28	23
M 25 x 1,5	ODG21-M25	ODB21-M25	16,5 x 21,2	33	13	18,6	32	27
M 32 x 1,5	ODG28-M32	ODB28-M32	23 x 28,4	39	16	26,8	39,5	34
M 40 x 1,5	ODG34-M40	ODB34-M40	29 x 34,5	43	16	32,6	46,5	40
M 50 x 1,5	ODG42-M50	ODB42-M50	36 x 42,5	45,5	16	40,2	55,5	50
M 50 x 1,5	ODG54-M50	ODB54-M50	48 x 54,5	47,5	16	43,1	67,5	62

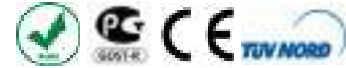
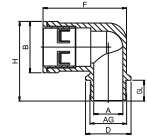
RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE CON FILETTO PG

PG 7	ODG10-PG7	ODB10-PG7	6,5 x 10	26	11	6,9	18,7	15
PG 7	ODG12-PG7	ODB12-PG7	8,5 x 12	26	11	8,2	20,7	17
PG 9	ODG13-PG9	ODB13-PG9	10 x 13	26	11	10,3	21,7	18
PG 11	ODG15-PG11	ODB15-PG11	12 x 15,8	26,5	11	13,3	26	20
PG 13,5	ODG18-PG13,5	ODB18-PG13,5	14,2 x 18,4	31	11	15,3	28	23
PG 16	ODG21-PG16	ODB21-PG16	16,5 x 21,2	33	13	16,6	32	27
PG 21	ODG28-PG21	ODB28-PG21	23 x 28,4	39	16	22,3	39,5	34
PG 29	ODG34-PG29	ODB34-PG29	29 x 34,5	43	16	31,7	46,5	40
PG 36	ODG42-PG36	ODB42-PG36	36 x 42,5	45,5	16	40,5	55,5	50
PG 48	ODG54-PG48	ODB54-PG48	48 x 54,5	47,5	16	51,7	67,5	62

RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE CON FILETTO PG MISURA SPECIALE

PG 7	ODG13-PG7	ODB13-PG7	10 x 13	26	11	8	21,7	18
PG 11	ODG13-PG11	ODB13-PG11	10 x 13	26	11	10,6	21,7	18
PG 13,5	ODG13-PG13,5	ODB13-PG13,5	10 x 13	26	11	10,6	21,7	18
PG 9	ODG15-PG9	ODB15-PG9	12 x 15,8	26,5	11	11,8	26	20
PG 13,5	ODG15-PG13,5	ODB15-PG13,5	12 x 15,8	26,5	11	13	26	20
PG 9	ODG18-PG9	ODB18-PG9	14,2 x 18,4	31	11	11,8	28	23
PG 11	ODG18-PG11	ODB18-PG11	14,2 x 18,4	31	11	13,8	28	23
PG 13,5	ODG21-PG13,5	ODB21-PG13,5	16,5 x 21,2	33	13	15,9	32	27

RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE MODELLO 90°



AG	Grigio	Nero	Diametro	H	GL	A	B	B	B
mm.	■ RAL 7031	■ RAL 7031	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.

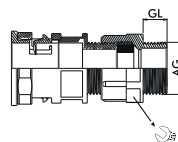
RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE MODELLO 90° CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	ODDG10-M12	ODDB10-M12	6,5 x 10	36,3	11	8,2	18,7	17	35,7
M 12 x 1,5	ODDG12-M12	ODDB12-M12	8,5 x 12	37,3	11	8,2	20,7	17	35,7
M 16 x 1,5	ODDG13-M16	ODDB13-M16	10 x 13	37,3	11	10,8	21,7	20	38,5
M 16 x 1,5	ODDG15-M16	ODDB15-M16	12 x 15,8	41	11	10,9	26	23	43,8
M 20 x 1,5	ODDG18-M20	ODDB18-M20	14,2 x 18,4	44	11	14,7	28	26	46
M 20 x 1,5	ODDG21-M20	ODDB21-M20	16,5 x 21,2	51,5	13	15,2	32	29	51
M 25 x 1,5	ODDG28-M25	ODDB28-M25	23 x 28,4	61,2	16	18,7	39,5	35	64,3
M 32 x 1,5	ODDG34-M32	ODDB34-M32	29 x 34,5	69,2	16	25,2	46,5	43	70,9
M 40 x 1,5	ODDG42-M40	ODDB42-M40	36 x 42,5	78,2	16	32,7	55,5	54	88,6
M 63 x 1,5	ODDG54-M63	ODDB54-M63	48 x 54,5	91,2	16	55,2	67,5	69	95

RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE MODELLO 90° CON FILETTO PG

PG 7	ODDG10-PG 7	ODDB10-PG 7	6,5 x 10	36,3	11	8,2	18,7	17	35,7
PG 7	ODDG12-PG 7	ODDB12-PG 7	8,5 x 12	37,3	11	8,2	20,7	17	35,7
PG 9	ODDG13-PG 9	ODDB13-PG 9	10 x 13	37,3	11	10,3	21,7	20	38,5
PG 11	ODDG15-PG 11	ODDB15-PG 11	12 x 15,8	41	11	13,3	26	23	43,8
PG 13,5	ODDG18-PG 13,5	ODDB18-PG 13,5	14,2 x 18,4	44	11	15,3	28	26	46
PG 16	ODDG21-PG 16	ODDB21-PG 16	16,5 x 21,2	51,5	13	16,6	32	29	51
PG 21	ODDG28-PG 21	ODDB28-PG 21	23 x 28,4	61,2	16	22,4	39,5	35	64,3
PG 29	ODDG34-PG 29	ODDB34-PG 29	29 x 34,5	69,2	16	31,7	46,5	43	70,9
PG 36	ODDG42-PG 36	ODDB42-PG 36	36 x 42,5	78,2	16	40,5	55,5	54	88,6
PG 48	ODDG54-PG 48	ODDB54-PG 48	48 x 54,5	91,2	16	51,7	67,5	69	95

RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE CON PRESSACAVO



AG	Grigio	Nero	Diametro	GL		
mm.	■ RAL 7031	■ RAL 9005	mm.	mm.	mm.	mm.

RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE CON PRESSACAVO CON FILETTO METRICO

M 12 x 1,5	ODGR10-M12	OBGR10-M12	6,5 x 10	8	15	3,5 - 6
M 12 x 1,5	ODGR12-M12	OBGR12-M12	8,5 x 12	8	15	3,5 - 6
M 16K x 1,5	ODGR13-M16K	OBGR13-M16K	10 x 13	8	19	4,5 - 7
M 16K x 1,5	ODGR15-M16K	OBGR15-M16K	12 x 15,8	8	19	4,5 - 7
M 16K x 1,5	ODGR18-M16K	OBGR18-M16K	14,2 x 18,4	8	19	4,5 - 7
M 16 x 1,5	ODGR13-M16	OBGR13-M16	10 x 13	8	22	6 - 9
M 16 x 1,5	ODGR15-M16	OBGR15-M16	12 x 15,8	8	22	6 - 9
M 16 x 1,5	ODGR18-M16	OBGR18-M16	14,2 x 18,4	8	22	6 - 9
M 20K x 1,5	ODGR13-M20K	OBGR13-M20K	10 x 13	9	24	9 - 12
M 20K x 1,5	ODGR15-M20K	OBGR15-M20K	12 x 15,8	9	24	9 - 12
M 20K x 1,5	ODGR18-M20K	OBGR18-M20K	14,2 x 18,4	9	24	9 - 12
M 20K x 1,5	ODGR21-M20K	OBGR21-M20K	16,5 x 21,2	9	24	9 - 12
M 20 x 1,5	ODGR21-M20	OBGR21-M20	16,5 x 21,2	10	27	11 - 14
M 25 x 1,5	ODGR28-M25	OBGR28-M25	23 x 28,4	11	33	14 - 18

RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE CON PRESSACAVO CON FILETTO PG

PG 7	ODGR10PG7	OBGR10PG7	6,5 x 10	8	15	3,5 - 6
PG 7	ODGR12-PG7	OBGR12-PG7	8,5 x 12	8	15	3,5 - 6
PG 9	ODGR13-PG9	OBGR13-PG9	10 x 13	8	19	4,5 - 7
PG 9	ODGR15-PG9	OBGR15-PG9	12 x 15,8	8	19	4,5 - 7
PG 9	ODGR18-PG9	OBGR18-PG9	14,2 x 18,4	8	19	4,5 - 7
PG 11	ODGR13-PG11	OBGR13-PG11	10 x 13	8	22	6 - 9
PG 11	ODGR15-PG11	OBGR15-PG11	12 x 15,8	8	22	6 - 9
PG 11	ODGR18-PG11	OBGR18-PG11	14,2 x 18,4	8	22	6 - 9
PG 13,5	ODGR13-PG13,5	OBGR13-PG13,5	10 x 13	9	24	9 - 12
PG 13,5	ODGR15-PG13,5	OBGR15-PG13,5	12 x 15,8	9	24	9 - 12
PG 13,5	ODGR18-PG13,5	OBGR18-PG13,5	14,2 x 18,4	9	24	9 - 12
PG 13,5	ODGR21-PG13,5	OBGR21-PG13,5	16,5 x 21,2	9	24	9 - 12
PG 16	ODGR21-PG16	OBGR21-PG16	16,5 x 21,2	10	27	11 - 14
PG 21	ODGR28-PG21	OBGR28-PG21	23 x 28,4	11	33	14 - 18
PG 29	ODGR34-PG29	OBGR34-PG29	29 x 34,5	11	42	18 - 25
PG 36	ODGR42-PG36	OBGR42-PG36	36 x 42,5	13	53	25 - 32

RACCORDI GUAINA IN POLIMAMIDE T-Y



Codice grigio	Codice nero	Dimensione a spirale mm.	Imballaggio
ODGYT101010	ODBYT101010	9/9/9	10
ODGYT121212	ODBYT121212	11/11/11	10
ODGYT121010	ODBYT121010	11/9/9	10
ODGYT171717	ODBYT171717	16/16/16	10
ODGYT171212	ODBYT171212	16/11/11	10
ODGYT171010	ODBYT171010	16/9/9	10
ODGYT231717	ODBYT231717	21/16/16	10

RACCORDI GUAINA APRIBILI IN POLIMAMIDE T



Codice nero	Dimensione a spirale mm.	Imballaggio
ODBT121212	9/9/9	10
ODBT161212	11/9/9	10
ODBT161216	11/9/11	10
ODBT161612	11/11/9	10
ODBT161616	11/11/11	10
ODBT201216	16/9/11	10
ODBT201616	16/11/11	10
ODBT201620	16/11/16	10
ODBT202016	16/16/11	10
ODBT202020	16/16/16	10
ODBT281620	21/11/16	10
ODBT282020	21/16/16	10
ODBT281628	21/11/21	10
ODBT282028	21/16/21	10
ODBT282828	21/21/21	10
ODBT321632	29/11/29	10
ODBT322032	29/16/29	10

RACCORDI GUAINA APRIBILI IN POLIAMIDE Y



Codice nero	Dimensione a spirale mm.	Imballaggio
ODBY121212	9/9/9	10
ODBY161212	11/9/9	10
ODBY161208	11/9/6	10
ODBY161608	11/11/6	10
ODBY201212	16/9/9	10
ODBY201612	16/11/9	10
ODBY202012	16/16/9	10
ODBY202016	16/16/11	10
ODBY282012	21/16/9	10
ODBY282016	21/16/11	10
ODBY282812	21/21/9	10
ODBY282816	21/21/11	10
ODBY282828	21/21/21	10

RACCORDI GUAINA PER SENSORI



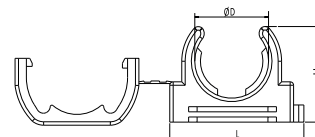
Codice grigio	Codice nero	Codice Guaina	Dente Metrico
ODGS-10M08	ODBS-10M08	OGPA7	M 8 x 1
ODGS-10M12	ODBS-10M12	OGPA9	M 12 x 1
ODGS-10M18	ODBS-10M18	OGPA9	M 18 x 1
ODGS-10M30	ODBS-10M30	OGPA9	M 30 x 1,5

RACCORDI GUAINA CON FLANGIA



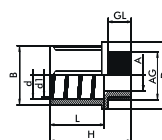
Codice grigio	Codice nero	Codice Guaina	Dente Metrico
ODGF-16	ODBF-16	OGPA16	10
ODGF-21	ODBF-21	OGPA21	10
ODGF-29	ODBF-29	OGPA29	10
ODGF-36	ODBF-36	OGPA36	10
ODGF-48	ODBF-48	OGPA48	10

CLIPS PER GUAINA IN POLIAMMIDE



Grigio	Nero	Codice Guaina	L	H	Ø D
■ RAL 7031	■ RAL 9005		mm.	mm.	mm.
ODGK 10	ODBK 10	OGPA 7	24,5	15	10
ODGK 13	ODBK 13	OGPA 9	24,5	15	13
ODGK 15	ODBK 15	OGPA 11	30	21	15,8
ODGK 18	ODBK 18	OGPA 13,5	34	24	18,5
ODGK 21	ODBK 21	OGPA 16	39	28	21,5
ODGK28	ODBK28	OGPA 21	51	37	28,5
ODGK34	ODBK34	OGPA 29	62	45,5	35
ODGK 42	ODBK 42	OGPA 36	74,5	55,5	42,5
ODGK 54	ODBK 54	OGPA 48	95,5	71	55

RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE PER GUAINA IN PVC/METALLICHE



Filetto AG	Grigio	Grigio chiaro	Nero	A	B	D	GL	H	L	d	d1
	■ RAL 7001	■ RAL 7035	■ RAL 9005	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE PER GUAINA IN PVC/METALLICHE CON FILETTO METRICO											
M 12 x 1,5	MHG 01	MHL 01	MHB 01	7	16	17,5	8	29	20	13,3	11,6
M 16 x 1,5	MHG 02	MHL 02	MHB 02	10	19	20	8	29	20	15,8	13,6
M 16 x 1,5	MHG 03	MHL 03	MHB 03	11	22,5	24	8	32	23	20	17,7
M 20 x 1,5	MHG 04	MHL 04	MHB 04	13	24,5	26	9	34	24	21,8	18,8
M 20 x 1,5	MHG 05	MHL 05	MHB 05	15	26	27,5	10	35	24	23,5	20,7
M 25 x 1,5	MHG 06	MHL 06	MHB 06	19	32	33,5	11	38	25,5	29,2	26,5
M 40 x 1,5	MHG 07	MHL 07	MHB 07	31,5	41	42	11	43	30,5	38	34,7
M 50 x 1,5	MHG 08	MHL 08	MHB 08	40,8	51,8	53	14	54	33	47,6	42,9
M 63 x 1,5	MHG 09	MHL 09	MHB 09	50	62	64	14	57	37	57,7	53,3
RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE PER GUAINA IN PVC/METALLICHE CON FILETTO METRICO - MIUSRA SPECIALE											
M 20 x 1,5	MHG 10	MHL 10	MHB 10	14,5	22,5	24	8	32	23	20	17
M 25 x 1,5	MHG 11	MHL 11	MHB 11	17,5	26	27,5	10	35	24	23,5	20,7
M 32 x 1,5	MHG 12	MHL 12	MHB 12	26,7	32	33,5	11	38	25,5	29,2	26,5
RACCORDI GUAINA IN POLIAMMIDE PER GUAINA IN PVC/METALLICHE CON FILETTO PG											
PG 7	OHG 01	OHL 01	OHB 01	7	16	17,5	8	29	20	13,3	11,6
PG 9	OHG 02	OHL 02	OHB 02	10	19	20	8	29	20	15,8	13,6
PG 11	OHG 03	OHL 03	OHB 03	13,5	22,5	24	8	32	23	20	17,7
PG 13,5	OHG 04	OHL 04	OHB 04	14	24,5	26	9	34	24	21,8	18,8
PG 16	OHG 05	OHL 05	OHB 05	16	26	27,5	10	35	24	23,5	20,7
PG 21	OHG 06	OHL 06	OHB 06	19	32	33,5	11	38	25,5	29,2	26,5
PG 29	OHG 07	OHL 07	OHB07	31,6	41	42	11	43	30,5	38	34,7
PG 36	OHG 08	OHL 08	OHB 08	40,8	51,8	53	14	54	33	47,6	42,9
PG 48	OHG 09	OHL 09	OHB 09	51	62	64	14	57	37	57,7	53,3

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Acciaio galvanizzato

Temperatura d'esercizio

-100 °C +300 °C / -15 °C +70 °C / -20 °C +100 °C / -40 °C +120 °C / -20 °C +105 °C

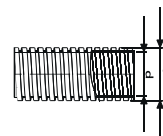
Classe di protezione

IP40 / IP54 / IP65 / IP66

Proprietà

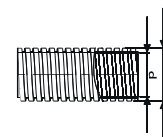
Elevata resistenza agli urti
Basso rischio d'incendio
Elevata resistenza all'abrasione
Alta resistenza ai raggi UV (nero)
Autoestinguente

GUAINE FLESSIBILI IN ACCIAIO GALVANIZZATO



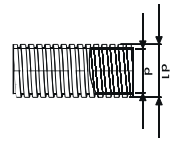
Codice	Misura	d mm.	d1 mm.	Lung. confezione mt.
OCGS 7	-	7,5	10,5	50
OCGS 9	1/4"	9	12	50
OCGS 11	3/8"	11	14	50
OCGS 13	3/8"	13	15,5	50
OCGS 14	-	14	17	50
OCGS 16	1/2"	16	19	50
OCGS 18	-	18	21	50
OCGS 21	3/4"	21	24	50
OCGS 26	1"	26	30	25
OCGS 29	-	29	33	25
OCGS 32	-	32	36	25
OCGS 35	1 1/4"	35	39	25
OCGS 37	-	37	41	25
OCGS 40	1 1/2"	40	44	25
OCGS 42	-	42	46	25
OCGS 45	-	45	49	25
OCGS 51	2"	51	55	25
OCGS 63	2 1/2"	63	67	25
OCGS 75	3"	75	80	25

GUAINE FLESSIBILI IN ACCIAIO GALVANIZZATO CON RIVESTIMENTO IN PVC



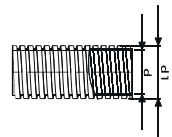
Codice	Misura	d mm.	d1 mm.	Lung. confezione mt.
OPCS 7	-	7,5	11,5	50
OPCS 9	1/4"	9	13	50
OPCS 11	3/8"	11	15	50
OPCS 13	3/8"	13	16,5	50
OPCS 14	-	14	18	50
OPCS 16	1/2"	16	20	50
OPCS 18	-	18	22	50
OPCS 21	3/4"	21	25	50
OPCS 26	1"	26	31	25
OPCS 29	-	29	34	25
OPCS 32	-	32	37	25
OPCS 35	1 1/4"	35	40	25
OPCS 37	-	37	42	25
OPCS 40	1 1/2"	40	45	25
OPCS 42	-	42	47	25
OPCS 45	-	45	50	25
OPCS 51	2"	51	56	25
OPCS 63	2 1/2"	63	68	25
OPCS 75	3"	75	83	25

GUAINE FLESSIBILI IN ACCIAIO GALVANIZZATO CON RIVESTIMENTO IN TPV



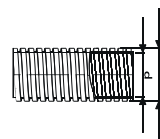
Codice	Misura	d	d1	Lung. confezione
		mm.	mm.	mt.
OPCHF 7	-	7,5	11,5	50
OPCHF 9	1/4"	9	13	50
OPCHF 11	3/8"	11	115	50
OPCHF 13	3/8"	13	16,5	50
OPCHF 14	-	14	18	50
OPCHF 16	1/2"	16	20	50
OPCHF 18	-	18	22	50
OPCHF 21	3/4"	21	25	50
OPCHF 26	1"	26	31	25
OPCHF 29	-	29	34	25
OPCHF 32	-	32	37	25
OPCHF 35	1 1/4"	35	40	25
OPCHF 37	-	37	42	25
OPCHF 40	1 1/2"	40	45	25
OPCHF 42	-	42	47	25
OPCHF 45	-	45	50	25
OPCHF 51	2"	51	56	25
OPCHF 63	2 1/2"	63	68	25
OPCHF 75	3"	75	83	25

GUAINE IN ACCIAIO GALVANIZZATO CON TRECCIA IN FILI DI ACCIAIO



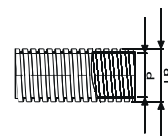
Codice	Misura	d	d1	Lung. confezione
		mm.	mm.	mt.
CTS 9	1/4"	9	14	50
CTS 10	1/4"	10	15	50
CTS 11	3/8"	11	16	50
CTS 13	3/8"	13	17,5	50
CTS 16	1/2"	16	21	50
CTS 21	3/4"	21	26	50
CTS 26	1"	26	32	25
CTS 35	1 1/4"	35	41	25
CTS 40	1 1/2"	40	46	25
CTS 51	2"	51	57	25

GUAINE IN ACCIAIO GALVANIZZATO CON CALZA IN FILI DI ACCIAIO SU RIVESTIMENTO IN PVC



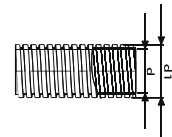
Codice	Misura	d mm.	d1 mm.	Lung. confezione mt.
CTPS 9	1/4"	9	15	50
CTPS 10	1/4"	10	16	50
CTPS 11	3/8"	11	17	50
CTPS 13	3/8"	13	18,5	50
CTPS 16	1/2"	16	22	50
CTPS 21	3/4"	21	27	50
CTPS 26	1"	26	33	25
CTPS 35	1 1/4"	35	42	25
CTPS 40	1 1/2"	40	47	25
CTPS 51	2"	51	58	25

CALZA IN FILI DI ACCIAIO SU GUAINA IN POLIAMMIDE



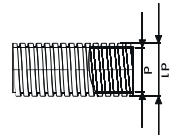
Codice	d mm.	d1 mm.	Lung. confezione mt.
CTPAS 7	6,5	12	100
CTPAS 8,5	8,5	14	100
CTPAS 9	10	15	100
CTPAS 11	12	17,8	50
CTPAS 13,5	14,2	20,4	50
CTPAS 16	16,5	23,2	50
CTPAS 21	23	30,4	50
CTPAS 29	29	36,5	25
CTPAS 36	36	44,5	25
CTPAS 48	48	56,5	25

GUAINE FLESSIBILI A TENUTA DI LIQUIDI IN ACCIAIO GALVANIZZATO CON RIVESTIMENTO IN PVC



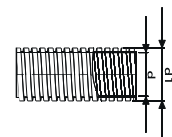
Codice	Misura	d		d1		Lung. confezione mt.
		mm.		mm.		
LGT 10	1/4"	10,3	10,5	15,5	16	30
LGT 12	3/8"	12,3	12,7	17,5	18	30
LGT 16	1/2"	15,5	16,3	20,8	21,4	30
LGT 21	3/4"	20,9	21,3	26,2	26,5	30
LGT 27	1"	26,5	27	32,7	33,3	30
LGT 35	1 1/4"	35	35,5	41,5	42	15
LGT 40	1 1/2"	40	40,5	47,3	48,2	15
LGT 51	2"	51,5	51,9	59,5	60	15
LGT 63	2 1/2"	63	63,5	72,2	73	7,5
LGT 78	3"	78	78,5	88	88,5	7,5
LGT 91	3 1/2"	88,9	89,9	100,6	101,6	7,5
LGT 102	4"	101,6	102,6	113,3	114,3	7,5

GUAINE FLESSIBILI A TENUTA DI LIQUIDI E PRIVE DI ALOGENI IN ACCIAIO GALVANIZZATO CON RIVESTIMENTO IN TPV



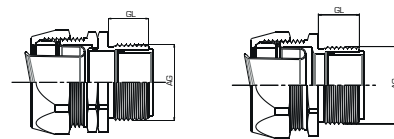
Codice	Misura	d		d1		Lung. confezione mt.
		mm.		mm.		
LGTHF 10	1/4"	10,3	10,5	15,5	16	30
LGTHF 12	3/8"	12,3	12,7	17,5	18	30
LGTHF 16	1/2"	15,5	16,3	20,8	21,4	30
LGTHF 21	3/4"	20,9	21,3	26,2	26,5	30
LGTHF 27	1"	26,5	27	32,7	33,3	30
LGTHF 35	1 1/4"	35	35,5	41,5	42	15
LGTHF 40	1 1/2"	40	40,5	47,3	48,2	15
LGTHF 51	2"	51,5	51,9	59,5	60	15
LGTHF 63	2 1/2"	63	63,5	72,2	73	7,5
LGTHF 78	3"	78	78,5	88	88,5	7,5
LGTHF 91	3 1/2"	88,9	89,9	100,6	101,6	7,5
LGTHF 102	4"	101,6	102,6	113,3	114,3	7,5

GUAINE A TENUTA DI LIQUIDI IN ACCIAIO GALVANIZZATO CON RIVESTIMENTO IN PVC CON CALZA IN FILI DI ACCIAIO



Codice	Misura	d		d1		Lung. confezione mt.
		mm.		mm.		
LGCTCT 10	1/4"	10,3	10,5	17,5	18	30
LGCTCT 12	3/8"	12,3	12,7	19,5	20	30
LGCTCT 16	1/2"	15,5	16,3	22,8	23,4	30
LGCTCT 21	3/4"	20,9	21,3	28,2	28,5	30
LGCTCT 27	1"	26,5	27	34,7	35,3	30
LGCTCT 35	1 1/4"	35	35,5	42,5	44	15
LGCTCT 40	1 1/2"	40	40,5	49,3	50,2	15
LGCTCT 51	2"	51,5	51,9	61,5	62	15
LGCTCT 63	2 1/2"	63	63,5	74,2	75	7,5
LGCTCT 78	3"	78	78,5	90	100,5	7,5
LGCTCT 91	3 1/2"	88,9	89,9	102,6	103,6	7,5
LGCTCT 102	4"	101,6	102,6	113,3	116,3	7,5

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO PER GUAINE FLESSIBILI



Codice	Filetto AG	Misura Spirale	GL mm.	B mm.	C mm.
--------	------------	-------------------	-----------	----------	----------

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON CORPO FISSO CON FILETTO PG/METRICO PER GUAINE FLESSIBILI

LSRP 00	LSRM 00	PG 7	M 12 x 1,5	LGT10 - 1/4"	10	20	22
LSRP 1A	LSRM 1A	PG 9	M 16 x 1,5	LGT10 - 1/4"	10	20	22
LSRP 01	LSRM 01	PG 11	M 16 x 1,5	LGT13 - 3/8"	11,5	24	26
LSRP 2A	-	PG 13,5	-	LGT16 - 1/2"	13	27	29
LSRP 02	LSRM 02	PG 16	M 20 x 1,5	LGT16 - 1/2"	13	27	29
LSRP 03	LSRM 03	PG 21	M 25 x 1,5	LGT21 - 3/4"	15	33	35
LSRP 04	LSRM 04	PG 29	M 32 x 1,5	LGT27 - 1"	15	43	45
LSRP 05	LSRM 05	PG 36	M 40 x 1,5	LGT35 - 1 1/4"	16	52	54
LSRP 06	LSRM 06	PG 42	M 50 x 1,5	LGT40 - 1 1/2"	18	60	63
LSRP 07	LSRM 07	PG 48	M 63 x 1,5	LGT51 - 2"	20	74	77
	LSRM 08		M 72 x 1,5	LGT63 - 2 1/2"	20	90	90
	LSRM 09		M 75 x 1,5	LGT78 - 3"	24	105	110
	LSRM 10		M 100 x 2,0	LGT102 - 4"	30	136	140

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON CORPO GIREVOLE CON FILETTO PG/METRICO PER GUAINE FLESSIBILI

LSRDP 00	LSRDM 00	PG 7	M 12 x 1,5	LGT10 - 1/4"	10	20	22
LSRDP 1A	LSRDM 1A	PG 9	M 16 x 1,5	LGT10 - 1/4"	10	20	22
LSRDP 01	LSRDM 01	PG 11	M 16 x 1,5	LGT13 - 3/8"	11,5	24	26
LSRDP 2A	-	PG 13,5	-	LGT16 - 1/2"	13	27	29
LSRDP 02	LSRDM 02	PG 16	M 20 x 1,5	LGT16 - 1/2"	13	27	29
LSRDP 03	LSRDM 03	PG 21	M 25 x 1,5	LGT21 - 3/4"	15	33	35
LSRDP 04	LSRDM 04	PG 29	M 32 x 1,5	LGT27 - 1"	15	43	45
LSRDP 05	LSRDM 05	PG 36	M 40 x 1,5	LGT35 - 1 1/4"	16	52	54
LSRDP 06	LSRDM 06	PG 42	M 50 x 1,5	LGT40 - 1 1/2"	18	60	63
LSRDP 07	LSRDM 07	PG 48	M 63 x 1,5	LGT51 - 2"	20	74	77
	LSRDM 08		M 72 x 1,5	LGT63 - 2 1/2"	20	90	90
	LSRDM 09		M 75 x 1,5	LGT78 - 3"	24	105	110
	LSRDM 10		M 100 x 2	LGT102 - 4"	30	136	140

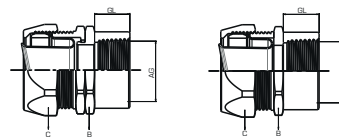
RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON CORPO FISSO CON FILETTO NPT PER GUAINE FLESSIBILI

LSRN 00		1/4"		LGT10 - 1/4"	10	20	22
LSRN 01		3/8"		LGT13 - 3/8"	11,5	24	26
LSRN 02		1/2"		LGT16 - 1/2"	13	27	29
LSRN 03		3/4"		LGT21 - 3/4"	15	33	35
LSRN 04		1"		LGT27 - 1"	15	43	45
LSRN 05		1 1/4"		LGT35 - 1 1/4"	16	52	54
LSRN 06		1 1/2"		LGT40 - 1 1/2"	18	60	63
LSRN 07		2"		LGT51 - 2"	20	74	77
LSRN 08		2 1/2"		LGT63 - 2 1/2"	20	90	90
LSRN 09		3"		LGT78 - 3"	24	105	110
LSRN 10		4"		LGT102 - 4"	30	136	140

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON CORPO GIREVOLE CON FILETTO NPT PER GUAINE FLESSIBILI

LSRDN 00		1/4"		LGT10 - 1/4"	10	20	22
LSRDN 01		3/8"		LGT13 - 3/8"	11,5	24	26
LSRDN 02		1/2"		LGT16 - 1/2"	13	27	29
LSRDN 03		3/4"		LGT21 - 3/4"	15	33	35
LSRDN 04		1"		LGT27 - 1"	15	43	45
LSRDN 05		1 1/4"		LGT35 - 1 1/4"	16	52	54
LSRDN 06		1 1/2"		LGT40 - 1 1/2"	18	60	63
LSRDN 07		2"		LGT51 - 2"	20	74	77
LSRDN 08		2 1/2"		LGT63 - 2 1/2"	20	90	90
LSRDN 09		3"		LGT78 - 3"	24	105	110
LSRDN 10		4"		LGT102 - 4"	30	136	140

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON FILETTO FEMMINA PER GUAINE FLESSIBILI



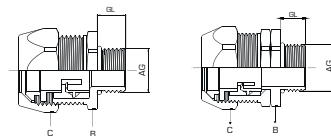
Codice		Filetto AG	Misura Spirale	GL mm.	B mm.	C mm.
RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON CORPO FISSO CON FILETTO FEMMINA PG/METRICO PER GUAINE FLESSIBILI						
LSRPD 00	LSRMD 00	PG 7	M 12 x 1,5	LGT10 - 1/4"	10	22
LSRPD 1A	LSRMD 1A	PG 9	M 16 x 1,5	LGT10 - 1/4"	10	22
LSRPD 01	LSRMD 01	PG 11	M 16 x 1,5	LGT13 - 3/8"	11,5	26
LSRPD 2A	-	PG 13,5	-	LGT16 - 1/2"	13	29
LSRPD 02	LSRMD 02	PG 16	M 20 x 1,5	LGT16 - 1/2"	13	29
LSRPD 03	LSRMD 03	PG 21	M 25 x 1,5	LGT21 - 3/4"	15	35
LSRPD 04	LSRMD 04	PG 29	M 32 x 1,5	LGT27 - 1"	15	45
LSRPD 05	LSRMD 05	PG 36	M 40 x 1,5	LGT35 - 1 1/4"	16	54
LSRPD 06	LSRMD 06	PG 42	M 50 x 1,5	LGT40 - 1 1/2"	18	63
LSRPD 07	LSRMD 07	PG 48	M 63 x 1,5	LGT51 - 2"	20	77
	LSRMD 08		M 72 x 1,5	LGT63 - 2 1/2"	20	90
	LSRMD 09		M 75 x 1,5	LGT78 - 3"	24	110
	LSRMD 10		M 100 x 2,0	LGT102 - 4"	30	140

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON CORPO GIREVOLE CON FILETTO FEMMINA PG/METRICO PER GUAINE FLESSIBILI						
LSRDPD 00	LSRDMD 00	PG 7	M 12 x 1,5	LGT10 - 1/4"	10	22
LSRDPD 1A	LSRDMD 1A	PG 9	M 16 x 1,5	LGT10 - 1/4"	10	22
LSRDPD 01	LSRDMD 01	PG 11	M 16 x 1,5	LGT13 - 3/8"	11,5	26
LSRDPD 2A	-	PG 13,5	-	LGT16 - 1/2"	13	29
LSRDPD 02	LSRDMD 02	PG 16	M 20 x 1,5	LGT16 - 1/2"	13	29
LSRDPD 03	LSRDMD 03	PG 21	M 25 x 1,5	LGT21 - 3/4"	15	35
LSRDPD 04	LSRDMD 04	PG 29	M 32 x 1,5	LGT27 - 1"	15	45
LSRDPD 05	LSRDMD 05	PG 36	M 40 x 1,5	LGT35 - 1 1/4"	16	54
LSRDPD 06	LSRDMD 06	PG 42	M 50 x 1,5	LGT40 - 1 1/2"	18	63
LSRDPD 07	LSRDMD 07	PG 48	M 63 x 1,5	LGT51 - 2"	20	77
	LSRDMD 08		M 72 x 1,5	LGT63 - 2 1/2"	20	90
	LSRDMD 09		M 75 x 1,5	LGT78 - 3"	24	110
	LSRDMD 10		M 100 x 2,0	LGT102 - 4"	30	140

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON CORPO FISSO CON FILETTO FEMMINA NPT PER GUAINE FLESSIBILI						
LSRND 00		1/4"		LGT10 - 1/4"	10	22
LSRND 01		3/8"		LGT13 - 3/8"	11,5	26
LSRND 02		1/2"		LGT16 - 1/2"	13	29
LSRND 03		3/4"		LGT21 - 3/4"	15	35
LSRND 04		1"		LGT27 - 1"	15	45
LSRND 05		1 1/4"		LGT35 - 1 1/4"	16	54
LSRND 06		1 1/2"		LGT40 - 1 1/2"	18	63
LSRND 07		2"		LGT51 - 2"	20	77
LSRND 08		2 1/2"		LGT63 - 2 1/2"	20	90
LSRND 09		3"		LGT78 - 3"	24	110
LSRND 10		4"		LGT102 - 4"	30	140

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON CORPO GIREVOLE CON FILETTO FEMMINA NPT PER GUAINE FLESSIBILI						
LSRDND 00		1/4"		LGT10 - 1/4"	10	22
LSRDND 01		3/8"		LGT13 - 3/8"	11,5	26
LSRDND 02		1/2"		LGT16 - 1/2"	13	29
LSRDND 03		3/4"		LGT21 - 3/4"	15	35
LSRDND 04		1"		LGT27 - 1"	15	45
LSRDND 05		1 1/4"		LGT35 - 1 1/4"	16	54
LSRDND 06		1 1/2"		LGT40 - 1 1/2"	18	63
LSRDND 07		2"		LGT51 - 2"	20	77
LSRDND 08		2 1/2"		LGT63 - 2 1/2"	20	90
LSRDND 09		3"		LGT78 - 3"	24	110
LSRDND 10		4"		LGT102 - 4"	30	140

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO PER GUAINA ARMATE



Codice		Filetto AG		Misura	GL	B	C
PG	Metrico	PG	Metrico	Spirale	mm.	mm.	mm.

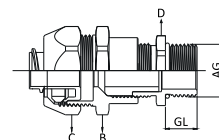
RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON CORPO FISSO CON FILETTO PG/METRICO PER GUAINA ARMATE

LSRPAG 13-PG9	LSRPAG 13-M16	PG 9	M 16 x 1,5	CTPAS-09	10	24	26
LSRPAG 15-PG11	LSRPAG 15-M16	PG 11	M 16 x 1,5	CTPAS-11	10	28	30
LSRPAG 18-PG13,5	LSRPAG 18-M20	PG13,5	M 20 x 1,5	CTPAS-13,5	10	32	35
LSRPAG 21-PG16	LSRPAG 21-M20	PG 16	M 20 x 1,5	CTPAS-16	10	35	35
LSRPAG 28-PG21	LSRPAG 28-M25	PG 21	M 25 x 1,5	CTPAS-21	14	45	45
LSRPAG 34-PG29	LSRPAG 34-M32	PG 29	M 32 x 1,5	CTPAS-29	15	50	50
LSRPAG 42-PG36	LSRPAG 42-M40	PG 36	M 40 x 1,5	CTPAS-36	15	60	60
LSRPAG 54-PG42	LSRPAG 54-M50	PG 42	M 50 x 1,5	CTPAS-48	15	70	75
LSRPAG 54-PG48	LSRPAG 54-M63	PG 48	M 63 x 1,5	CTPAS-48	15	70	75

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON CORPO GIREVOLE CON FILETTO PG/METRICO PER GUAINA ARMATE

LSRDPAG 13-PG9	LSRDPAG 13-M16	PG 9	M 16 x 1,5	CTPAS-09	10	24	26
LSRDPAG 15-PG11	LSRDPAG 15-M16	PG 11	M 16 x 1,5	CTPAS-11	10	28	30
LSRDPAG 18-PG13,5	LSRDPAG 18-M20	PG13,5	M 20 x 1,5	CTPAS-13,5	10	32	35
LSRDPAG 21-PG16	LSRDPAG 21-M20	PG 16	M 20 x 1,5	CTPAS-16	10	35	35
LSRDPAG 28-PG21	LSRDPAG 28-M25	PG 21	M 25 x 1,5	CTPAS-21	14	45	45
LSRDPAG 34-PG29	LSRDPAG 34-M32	PG 29	M 32 x 1,5	CTPAS-29	15	50	50
LSRDPAG 42-PG36	LSRDPAG 42-M40	PG 36	M 40 x 1,5	CTPAS-36	15	60	60
LSRDPAG 54-PG42	LSRDPAG 54-M50	PG 42	M 50 x 1,5	CTPAS-48	15	70	75
LSRDPAG 54-PG48	LSRDPAG 54-M63	PG 48	M 63 x 1,5	CTPAS-48	15	70	75

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON PRESSACAVO PER GUAINA A TENUTA DI LIQUIDI



Codice	Filetto AG	Misura	GL	B	C	D	Cavo
		Spirale	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON PRESSACAVO CON FILETTO PG PER GUAINA A TENUTA DI LIQUIDI

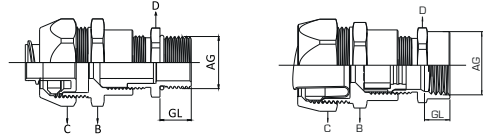
MLSRP 00	PG 7	10 - 1/4"	6	20	22	14	3 - 6,5
MLSRP 1A	PG 9	10 - 1/4"	6	20	22	17	4 - 8
MLSRP 01	PG 11	13 - 3/8"	6	24	26	20	5 - 10
MLSRP 2A	PG 13,5	16 - 1/2"	6,5	27	29	22	6 - 12
MLSRP 02	PG 16	16 - 1/2"	6,5	27	29	24	10 - 14
MLSRP 03	PG 21	21 - 3/4"	7	33	35	30	13 - 18
MLSRP 04	PG 29	26 - 1"	8	43	45	40	18 - 25
MLSRP 05	PG 36	35 - 1 1/4"	10	52	54	50	22 - 32
MLSRP 06	PG 42	40 - 1 1/2"	12	60	63	57	30 - 38
MLSRP 07	PG 48	51 - 2"	14	74	77	64	33 - 44

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON PRESSACAVO CON FILETTO METRICO PER GUAINA A TENUTA DI LIQUIDI

MLSRM00	M 12 x 1,5	10 - 1/4"	6	20	22	14	3 - 6,5
MLSRM 1A	M 16 x 1,5	10 - 1/4"	7	20	22	18	4 - 8
MLSRM 01	M 16 x 1,5	13 - 3/8"	7	24	26	18	4 - 8
MLSRM 02	M 20 x 1,5	16 - 1/2"	8	27	29	22	6 - 12
MLSRM 03	M 25 x 1,5	21 - 3/4"	8	33	35	27	10 - 14
MLSRM 04	M 32 x 1,5	26 - 1"	9	43	45	34	13 - 18
MLSRM 05	M 40 x 1,5	35 - 1 1/4"	9	52	54	43	18 - 25
MLSRM 06	M 50 x 1,5	40 - 1 1/2"	9	60	63	55	22 - 32
MLSRM 07	M 63 x 1,5	51 - 2"	14	74	77	68	33 - 44
MLSRM 08	M 72 x 1,5	63 - 2 1/2"	20	90	90	85	45 - 55
MLSRM 09	M 75 x 1,5	78 - 3"	20	105	110	90	50 - 63
MLSRM 10	M 100 x 2	102 - 4"	20	136	140	100	60 - 70

* Versioni girevoli disponibili a richiesta

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON PRESSACAVO MASCHIO/FEMMINA PER GUAINA A TENUTA DI LIQUIDI



Codice	Filetto NPT	Misura Spriale	GL mm.	B mm.	C mm.	D mm.	Cavo mm.
--------	-------------	-------------------	-----------	----------	----------	----------	-------------

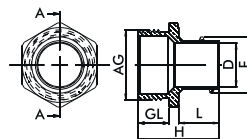
RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON PRESSACAVO MASCHIO CON FILETTO NPT PER GUAINA A TENUTA DI LIQUIDI


MLSRN 00	1/4"	10 - 1/4"	10	20	22	14	3 - 6,5
MLSRN 1A	3/8"	10 - 1/4"	10	20	22	18	4 - 8
MLSRN 01	3/8"	13 - 3/8"	11,5	24	26	20	5 - 10
MLSRN 2A	1/2"	16 - 1/2"	13	27	29	22	6 - 12
MLSRN 02	1/2"	16 - 1/2"	13	27	29	24	10 - 14
MLSRN 03	3/4"	21 - 3/4"	15	33	35	30	13 - 18
MLSRN 04	1"	26 - 1"	15	43	45	40	18 - 25
MLSRN 05	1 1/4"	35 - 1 1/4"	16	52	54	50	22 - 32
MLSRN 06	1 1/2"	40 - 1 1/2"	18	60	63	55	30 - 38
MLSRN 07	2"	51 - 2"	20	74	77	65	33 - 44
MLSRN 08	2 1/2"	63 - 2 1/2"	20	90	90	75	45 - 55
MLSRN 09	3"	78 - 3"	24	105	110	90	50 - 63
MLSRN 10	4"	102 - 4"	30	136	140	100	60 - 70

RACCORDI IN OTTONE NICHELATO CON PRESSACAVO FEMMINA CON FILETTO NPT PER GUAINA A TENUTA DI LIQUIDI

MLSRND 00	1/4"	10 - 1/4"	10	20	22	14	3 - 6,5
MLSRND 1A	3/8"	10 - 1/4"	10	20	22	18	4 - 8
MLSRND 01	3/8"	13 - 3/8"	11,5	24	26	20	5 - 10
MLSRND 2A	1/2"	16 - 1/2"	13	27	29	22	6 - 12
MLSRND 02	1/2"	16 - 1/2"	13	27	29	24	10 - 14
MLSRND 03	3/4"	21 - 3/4"	15	33	35	30	13 - 18
MLSRND 04	1"	26 - 1"	15	43	45	40	18 - 25
MLSRND 05	1 1/4"	35 - 1 1/4"	16	52	54	50	22 - 32
MLSRND 06	1 1/2"	40 - 1 1/2"	18	60	63	55	30 - 38
MLSRND 07	2"	51 - 2"	20	74	77	65	33 - 44
MLSRND 08	2 1/2"	63 - 2 1/2"	20	90	90	75	45 - 55
MLSRND 09	3"	78 - 3"	24	105	110	90	50 - 63
MLSRND 10	4"	102 - 4"	30	136	140	100	60 - 70

RACCORDI GUAINA FLESSIBILI



Filetto AG	Codice	H mm.	GL mm.	L mm.	D mm.	 mm.	E mm.
RACCORDI GUAINA FLESSIBILI CON CORPO FISSO CON FILETTO METRICO							
M 12 x 1,5	MMR 12	24	8	13	6	15	7,5 x 11,5
M 16 x 1,5	MMR 16	24	8	13	7	20	9 x 13
M 16 x 1,5	MMR 116	26	10	13	9	20	11 x 15
M 20 x 1,5	MMR 20	26	10	13	12	22	14 x 18
M 20 x 1,5	MMR 120	26	10	13	14	22	16 x 20
M 25 x 1,5	MMR 25	27	10	13	18	28	21 x 25
M 32 x 1,5	MMR 32	31	12	15	23	35	26 x 31
M 40 x 1,5	MMR 40	36	14	17	33,5	45	37 x 42
M 50 x 1,5	MMR 50	36	14	17	37	55	40 x 45
M 63 x 1,5	MMR 63	36	14	17	46	65	51 x 56
RACCORDI GUAINA FLESSIBILI CON CORPO FISSO CON FILETTO PG							
PG 7	MPR 7	24	8	13	6	15	7,5 x 11,5
PG 9	MPR 9	24	8	13	7	17	9 x 13
PG 11	MPR 11	26	10	13	9	20	11 x 15
PG 13,5	MPR 13,5	26	10	13	12	22	14 x 18
PG 16	MPR 16	26	10	13	14	24	16 x 20
PG 21	MPR 21	27	10	13	18	30	21 x 25
PG 29	MPR 29	31	12	15	23	40	26 x 31
PG 36	MPR 36	36	14	17	33,5	50	37 x 42
PG 42	MPR 42	36	14	17	37	60	40 x 45
PG 48	MPR 48	36	14	17	46	65	51 x 56
RACCORDI GUAINA FLESSIBILI CON CORPO GIREVOLE CON FILETTO METRICO							
M 12 x 1,5	MDM 12	27	8	13	6	15	7,5 x 11,5
M 16 x 1,5	MDM 16	27	8	13	7	20	9 x 13
M 16 x 1,5	MDM 116	29	10	13	9	20	11 x 15
M 20 x 1,5	MDM 20	29	10	13	12	22	14 x 18
M 20 x 1,5	MDM 120	29	10	13	14	22	16 x 20
M 25 x 1,5	MDM 25	31	10	13	18	28	21 x 25
M 32 x 1,5	MDM 32	35	12	15	23	35	26 x 31
M 40 x 1,5	MDM 40	41	14	17	33,5	45	37 x 42
M 50 x 1,5	MDM 50	41	14	17	37	55	40 x 45
M 63 x 1,5	MDM 63	41	14	17	46	65	51 x 56
RACCORDI GUAINA FLESSIBILI CON CORPO GIREVOLE CON FILETTO PG							
PG 7	MDP 7	27	8	13	6	15	7,5 x 11,5
PG 9	MDP 9	27	8	13	7	17	9 x 13
PG 11	MDP 11	29	10	13	9	20	11 x 15
PG 13,5	MDP 13,5	29	10	13	12	22	14 x 18
PG 16	MDP 16	29	10	13	14	24	16 x 20
PG 21	MDP 21	31	10	13	18	30	21 x 25
PG 29	MDP 29	35	12	15	23	40	26 x 31
PG 36	MDP 36	41	14	17	33,5	50	37 x 42
PG 42	MDP 42	41	14	17	37	60	40 x 45
PG 48	MDP 48	41	14	17	46	65	51 x 56
RACCORDI GUAINA FLESSIBILI CON CORPO FISSO CON FILETTO PASSO GAS							
1/4"	MNR14	26	10	13	6	15	7,5 x 11,5
3/8"	MNR 38	27,5	11,5	13	7	18	9 x 13
3/8"	MNR 138	27,5	11,5	13	9	18	11 x 15
3/8"	MNR238	27,5	11,5	13	11	19	13 x 16,5
1/2"	MNR 12	29	13	13	12	22	14 x 18
1/2"	MNR 122	29	13	13	14	22	16 x 20
3/4"	MNR 34	32	15	13	18	28	21 x 25
1"	MNR 100	34	15	15	23	35	26 x 31
1 1/4"	MNR 114	38	16	17	33,5	45	37 x 42
1 1/2"	MNR 112	40	18	17	37	50	40 x 45
2"	MNR 200	42	20	17	46	65	51 x 56

* Versioni girevoli disponibili a richiesta

Caratteristiche Tecniche**Materiali**

Poliammide 6 V2/V0 / Ottone nichelato

Temperatura d'esercizio

-20 °C +100 °

Classe di protezione

IP20 / IP40 (una volta serrato e collegato)

Tensione nominale

250V

Vantaggi

Per apparecchiature elettriche, apparecchi di illuminazione e sistemi di installazione, fornisce una protezione isolante contro il contatto accidentale

MORSETTIERE**SK 103K**

Codice	Misura	Sezione	Dimensione pin	Colore
SK 102	No 1	2,5 - 4	2	Nero-Bianco
SK 103	No 1	2,5 - 4	3	Nero-Bianco
SK 104	No 1	2,5 - 4	4	Nero-Bianco
SK 120	No 1	2,5 - 4	12	Nero-Bianco
SK 103K	No 1	2,5 - 4	3	Nero-Bianco

MORSETTIERE UNIVERSALI

Caratteristiche Tecniche

Materiali

Corpo: Poliammide - Policarbonato - Polietilene / Inserto: Ottone nichelato

Temperatura d'esercizio

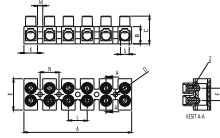
-20 °C +100 °

Tensione nominale

400V

Corrente nominale

EN 60998-2-1 24 Amp



Codice	Tipologia mm.	Misura	Number of ways	A mm.	B mm.	C mm.	D mm.	E mm.	F mm.	K mm.	L mm.	M mm.	N mm.	S mm.	Z mm.
YPLS 01	2,5 - 4	01	12	117,5	10	17,5	3,5	19,5	7,6	6,5	10	3,5	10	4,5	M 3
YPLS 02	4 - 6	02	12	135	10,5	18,7	4	21,3	8,6	7,7	11,6	4	11,6	5,5	M 3,5
YPLS 03	6 - 10	03	10	142	12,5	21,5	4	22	10,2	10	14,5	4,5	14,7	7	M 4
YPLS 04	10 - 16	04	6	97,5	15,2	25	5	30	11,5	11,85	16,85	5	14,85	9	M 5
YPLS 05	16 - 25	05	6	103,5	16,7	26,7	5	30	11,8	13	18	5	18	10	M 5

MORSETTIERE PER MOTORI

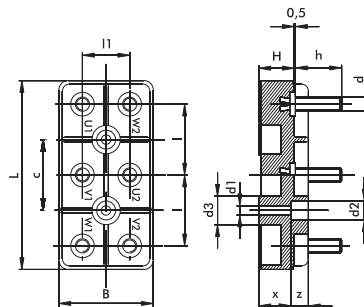
Caratteristiche Tecniche

Materiali

Poliammide V2 VO (opzionale) + Rinforzato in fibra di vetro

Temperatura d'esercizio

-20 °C +100 °C / -30 °C +150 °C (breve periodo)



Tipologia	Codice Marrone	Codice Nero	L mm.	B mm.	H mm.	l mm.	l1 mm.	c mm.	d mm.	h mm.	x mm.	z mm.	d1 mm.	d2 mm.	d3 mm.
56 - 63	MKE 01	MK 01	40	25	8,5	15	15	15	M 4	15	4	6	4,5	8	11
71 - 80	MKE 02	MK 02	50	30	8,5	20	20	20	M 4	15	4	7,5	6,3	10,5	14,8
132	MKE 03	MK 03	60	37	10	23	23	23	M 5	19	6,5	7,5	6,3	10,5	14,8
160 - 180	MKE 04	MK 04	72	44	12	28	28	28	M 6	24	8,5	7,5	6,5	10,5	15,8
225 - 250	MKE 05	MK 05	91	56	12,5	35	35	35	M 8	28	10	7,5	6,5	10,5	15,8
280	MKE 06	MK 06	115	70	15,5	45	45	45	M 10	34	10,5	11	9,5	15,5	21,8

BARRE DIN

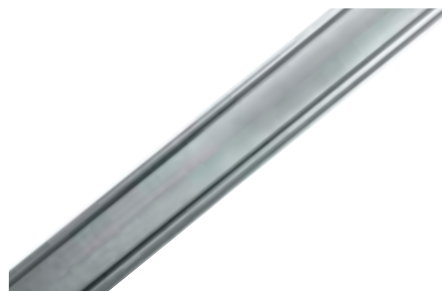
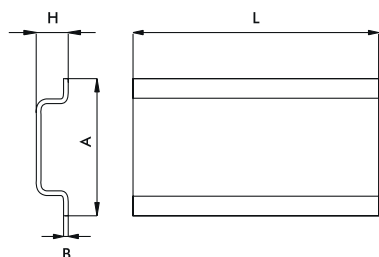
Caratteristiche Tecniche

Materiali

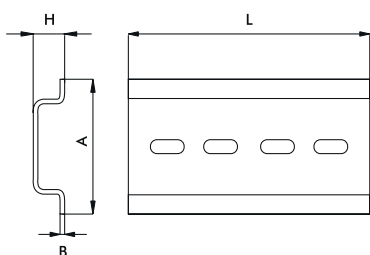
Zincato a caldo

Piccatura

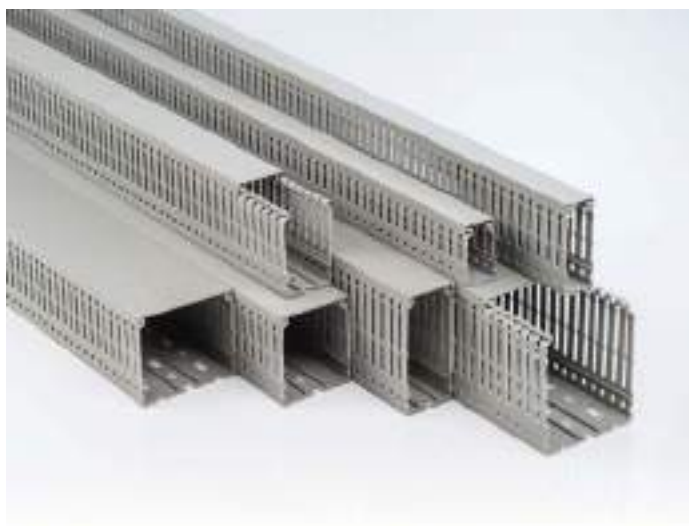
Chrome +3 Bianco



Codice	A mm.	H mm.	B mm.	L cm.
ODSR02	35	7,5	1,0	100
ODSR03	35	7,5	1,0	200
ODSR04	35	7,5	1,0	300



Codice	A mm.	H mm.	B mm.	L cm.
ODSR06	35	7,5	1,0	100
ODSR07	35	7,5	1,0	200
ODSR08	35	7,5	1,0	300



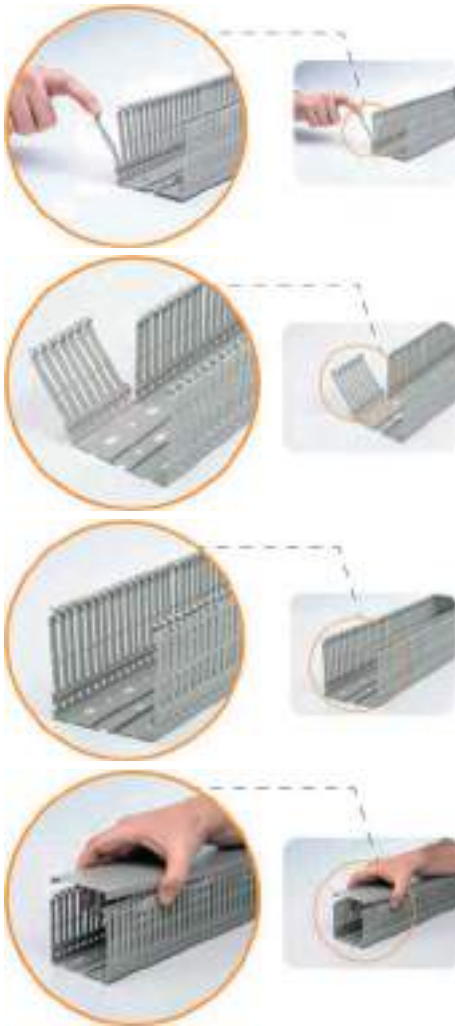
CANALE PER CABLAGGIO

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Realizzati in: tecnopolimero su base in PVC rigido, autoestinguente (UL94) VO
- Fessure strette 4/6/4 mm
- Fondo forato secondo DIN 43659
- Lunghezza barre standard: 2m
- Norme di riferimento: EN 5085-2-3
- Imballati in scatole di cartone robusto adatto per trasformazione e stoccaggio
- Colore standard RAL7030, altri colori su richiesta



Codice	Misura (mm)	Misura (mm)	Colore	Confezione / PC
ODK 2540	25x40	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	50x2m
ODK 2560	25x60	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	35x2m
ODK 2580	25x80	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	32x2m
ODK 4040	40x40	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	35x2m
ODK 4060	40x60	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	28x2m
ODK 4080	40x80	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	20x2m
ODK 4010	40x10	5/8/5 mm	RAL 7030 GIRGIO	20x2m
ODK 6040	60x40	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	25x2m
ODK 6060	60x60	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	16x2m
ODK 6080	60x80	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	16x2m
ODK 6010	60x10	5/8/5 mm	RAL 7030 GIRGIO	16x2m
ODK 8060	80x60	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	14x2m
ODK 8080	80x80	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	12x2m
ODK 8010	80x10	5/8/5 mm	RAL 7030 GIRGIO	12x2m
ODK 10060	100x60	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	10x2m
ODK 10080	100x80	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	10x2m
ODK 100100	100x100	5/8/5 mm	RAL 7030 GIRGIO	8x2m
ODK 12060	120x60	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	10x2m
ODK 12080	120x80	4/6/4 mm	RAL 7030 GIRGIO	8x2m



Linea di rottura superiore permette la facile rottura delle lamelle anche manualmente senza l'uso di attrezzi.

Linea di rottura inferiore permette una facile rimozione di segmenti della parete del canale.

Guide sul fondo incorporate; è possibile montare facilmente gli accessori sulla parte interna del condotto.

Design speciale della copertura per una chiusura sicura, montaggio e smontaggio agevolati dalla caratteristica antiscivolo che permette di gestire facilmente il coperchio in qualsiasi posizione sia installato.

ACCESSORI CANALI DI CABLAGGIO

COPERCHI



FERMACAVI



UTENSILE PER TAGLIO CANALE



Codice	Dimensioni (mm)	Colore	Confezione
ODC 25	25	RAL 7030 Grigio	50 Pcs
ODC 40	40	RAL 7030 Grigio	50 Pcs
ODC 60	60	RAL 7030 Grigio	50 Pcs
ODC 80	80	RAL 7030 Grigio	50 Pcs
ODC100	100	RAL 7030 Grigio	50 Pcs

OTK 4040	40X40	RAL 7030 Grigio	10 Pcs
OTK 4060	40x60	RAL 7030 Grigio	10 Pcs
OTK 6060	60x60	RAL 7030 Grigio	10 Pcs

ODC 110	TAGLIO 110mm		1 Pc
---------	--------------	--	------

Multigates sono sistemi passacavi multipli in metallo o in plastica rinforzata adatti per l'ingresso di cavi, fibre ottiche e vari tipi di tubi. Non sono necessari guarnizioni o pressacavi separati, per questo i Multigates sono molto facili da usare, ed offrono innumerevoli vantaggi in un'unica soluzione. I Multigate sono realizzati con vari tipi di polimeri approvati RoHS e con un'eccellente resistenza agli agenti atmosferici, ai raggi UV e all'ozono. Sono disponibili anche modelli compatibili EMC e resistenti agli oli, secondo lo standard UL 157. I Multigates sono disponibili anche con perni di bloccaggio in plastica, che possono essere utilizzati per fissare i Multigate a contenitori in metallo o in plastica (applicazioni interne). I Multigate sono certificati da SGS FIMKO: l'autorità finlandese responsabile delle norme di sicurezza delle apparecchiature elettriche.



Codici confezione

Esempio codice 105002

105002b	LMC-14 IP54 RAL7035 confezione singola
105002f	LMC-14 IP54 RAL7035 con perni di bloccaggio
105002c	LMC-14 IP54 RAL7035 confezione singola con perni di bloccaggio

Serie IP66/67

Multigates MC 3/7, MC 25/27, MC 35/37 e MB 5/11 sono sistemi passacavi multipli rinforzati in metallo con un nuovo eccellente design, il quale offre una protezione assoluta contro la polvere e i forti getti d'acqua e anche contro gli effetti dell'immersione tra 15 cm e 1 m. Inoltre, questo nuovo design offre un'eccellente protezione per cavi estremamente flessibili.

Serie IP65

Multigates MC 3, MC 25 e MC 35 sono sistemi passacavi multipli rinforzati in metallo con un design che offre una protezione assoluta contro la polvere e i getti d'acqua da tutte le direzioni.

Serie IP55

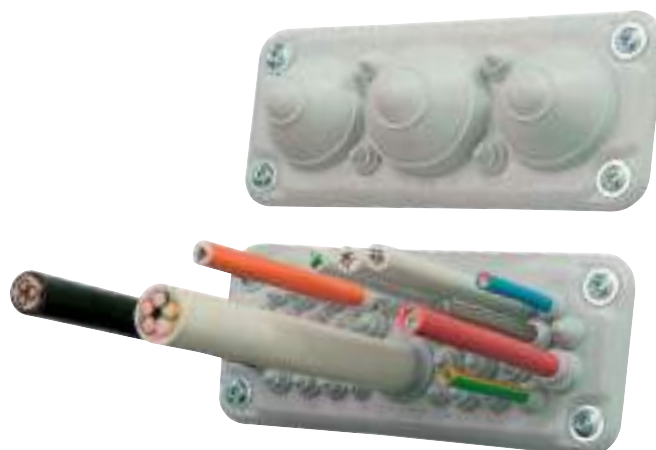
Multigate MB 4/10, MC 10 e MB 4 sono sistemi passacavi multipli rinforzati in metallo con un design che offre una protezione assoluta contro la polvere e i getti d'acqua da tutte le direzioni.

Serie IP54 LMC

Multigate LMC 14, LMC 25, LMC 35 e LMC 51 sono sistemi passacavi multipli in metallo con un nuovo design, che offre protezione contro i getti d'acqua da tutte le direzioni.

Serie IP54

Multigate MC 16 sono sistemi passacavi multipli in plastica o rinforzati metallo con un design che offre protezione contro la polvere e contro i getti d'acqua da tutte le direzioni..





Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
105041	Grigio chiaro	7035	-40 - +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0
103577	Grigio chiaro	7035	-40 - +100 °C	
103576	Grigio	7032	-40 - +100 °C	
103580	Nero		-40 - +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0

- Confezione industriale 60 pezzi/scatola
- Confezione singola 40 pz/scatola (b)

- Temperatura d'esercizio per materiale non sottoposto a sollecitazione



Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
105042	Grigio chiaro	7035	-40 - +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0
103584	Grigio chiaro	7035	-40 - +100 °C	
103583	Grigio	7032	-40 - +100 °C	
103586	Nero		-40 - +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0

- Confezione industriale 60 pezzi/scatola
- Confezione singola 40 pz/scatola (b)

- Temperatura di esercizio per materiale non sottoposto a sollecitazione



Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
105043	Grigio chiaro	7035	-40 - +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0
103589	Grigio chiaro	7035	-40 - +100 °C	
103588	Grigio	7032	-40 - +100 °C	
103591	Nero		-40 - +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0

- Confezione industriale 60 pezzi/scatola
- Confezione singola 40 pz/scatola (b)

- Temperatura di esercizio per materiale non sottoposto a sollecitazione



Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
105044	Grigio chiaro	7032	-40 - +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0
103608	Grigio chiaro	7035	-40 - +100 °C	
103607	Grigio	7032	-40 - +100 °C	

MC 3/7 Multigate dimensioni per numero di cavi:

24 - 54 mm	x 2
30 - 60 mm	x 1
10 - 14 mm	x 4
Totale 7 cavi	
Dime di foratura FL21	
IP66/67	

MC 25/27 Multigate dimensioni per numero di cavi:

5 - 7 mm	x 4
8 - 12 mm	x 4
10 - 14 mm	x 13
14 - 20 mm	x 4
20 - 26 mm	x 2
Totale 27 cavi	
Dime di foratura FL21	
IP66/67	

MC 35/37 Multigate dimensioni per numero di cavi:

6 - 10 mm	x 4
8 - 12 mm	x 14
10 - 14 mm	x 16
12 - 18 mm	x 2
17 - 32 mm	x 1
Totale 37 cavi	
Dime di foratura FL21	
IP66/67	

MB 5/11 Multigate dimensioni per numero di cavi:

5 - 7 mm	x 4
7 - 10 mm	x 3
10 - 14 mm	x 2
15 - 30 mm	x 2
Totale 11 cavi	
Dime di foratura FL13	
IP66/67	



MC 3 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
24 - 54 mm x 2 IP65
30 - 60 mm x 1 IP65
8 - 12 mm x 4 IP54
Totale 7 cavi
Dime di foratura FL21
IP65

Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
100234	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	
100235	Nero		-40 – +100 °C	Materiale V-O, resistente agli oli
100233	Grigio	7032	-40 – +100 °C	



MC 25 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
5 - 7 mm x 4
8 - 12 mm x 4
10 - 14 mm x 12
14 - 20 mm x 4
20 - 26 mm x 1
Totale 25 cavi
Dime di foratura FL21
IP65

Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
100238	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	
100239	Nero		-40 – +100 °C	Materiale V-O, resistente agli oli
100237	Grigio	7032	-40 – +100 °C	
100214	Nero		-40 – +100 °C	testato EMC



MC 35 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
6 - 10 mm x 2
7 - 12 mm x 14
10 - 14 mm x 16
12 - 18 mm x 2
17 - 32 mm x 1
Totale 35 cavi
Dime di foratura FL21
IP65

Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
100244	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	
100245	Nero		-40 – +100 °C	Materiale V-O, resistente agli oli
100243	Grigio	7032	-40 – +100 °C	
100215	Nero		-40 – +100 °C	testato EMC



MC 16 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
10 - 20 mm x 15
10 - 30 mm x 1
Totale 16 cavi
Dime di foratura FL21
IP54

Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
100084	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	



MC 10 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
7 - 12 mm x 2
10 - 30 mm x 8
Totale 10 cavi
Dime di foratura FL21
IP55

Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
103552	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0



MB 4 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
10 - 25 mm x 4
Totale 4 cavi
Dime di foratura FL21
IP55

Codice	Colore	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
100216	Bianco	-40 – +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0



LMC 14 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
24 - 54 mm x 2
14 - 22 mm x 3
14 - 18 mm x 4
10 - 14 mm x 5
Totale 14 cavi
Dime di foratura FL21
IP54

Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
104338	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0
105002	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	



LMC 25 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
14 - 35 mm x 1
14 - 22 mm x 5
14 - 18 mm x 12
10 - 14 mm x 5
3.5 - 11 mm x 2
Totale 25 cavi
Dime di foratura FL21
IP54

Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
104335	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0
105003	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	



LMC 51 Multigate dimensioni per numero di cavi:
 15 - 25 mm x 1
 7 - 13 mm x 50
 Totale 51 cavi
 Dime di foratura FL21
 IP54

Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
104344	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0
105004	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	



LMC 35 Multigate dimensioni per numero di cavi:
 15 - 32 mm x 1
 12 - 18 mm x 2
 10 - 14 mm x 16
 7 - 12 mm x 14
 6 - 10 mm x 2
 Totale 35 cavi
 Dime di foratura FL21
 IP44

Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio
100241	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C



MB 4/10 Multigate dimensioni per numero di cavi:
 4 - 9 mm x 6
 10 - 25 mm x 4
 Totale 10 cavi
 Dime di foratura FL13
 IP55

Codice	Colore	RAL	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
105953	Grigio	7032	-40 – +100 °C	
105954	Grigio chiaro	7035	-40 – +100 °C	Materiale approvato UL 94 V-0



MH 10 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
fino a 30 mm x 2
fino a 18 mm x 2
fino a 8 mm x 6
Totale 10 cavi
Dimensioni secondo gli
standard dei connettori
industriali da 24 poli
IP55
Privo di alogeni

Codice	Colore	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
106748	Nero	-40 – +90 °C	Materiale V-0



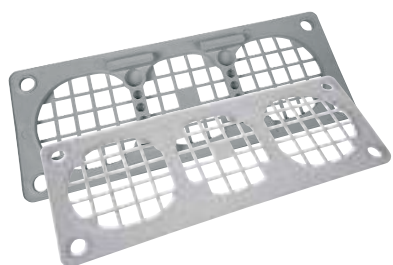
MH 25 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
10 - 20 mm x 1
6 - 12 mm x 4
6 - 9 mm x 8
3 - 7 mm x 9
3 - 6 mm x 3
Totale 25 cavi
Dimensioni secondo gli
standard dei connettori
industriali da 24 poli
IP55
Privo di alogeni

Codice	Colore	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
106714	Nero	-40 – +90 °C	Materiale V-0



MH-27 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
10 - 20 mm x 1
3 - 6 mm x 26
Totale 27 cavi
Dimensioni secondo gli
standard dei connettori
industriali da 24 poli
IP55
Privo di alogeni

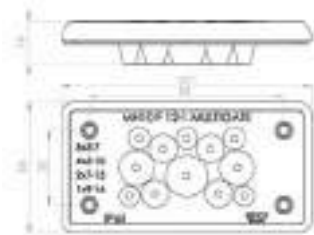
Codice	Colore	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
106604	Nero	-40 – +90 °C	Materiale V-0



Multigate ISMC Interspace

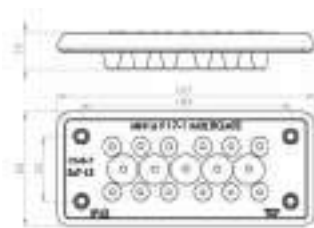
ISMC Interspace è un sistema per il passaggio dei cavi attraverso le pareti dell'armadio. La struttura può essere tagliata in modo da renderla adatta a cavi di varie dimensioni. I cavi possono essere fatti passare in modo organizzato senza danneggiarli con i bordi metallici del taglio.

MULTIGATES INDUSTRIAL CONNECTORS



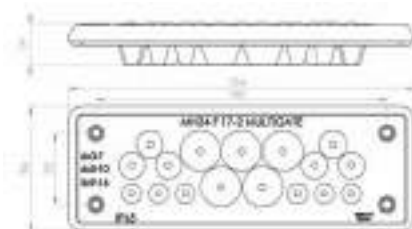
MH10 F-12-1 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
3 - 7 mm x 5
5 - 10 mm x 4
7 - 13 mm x 2
9 - 16 mm x 1
Totale 12 cavi
Dimensioni secondo gli
standard dei connettori
industriali da 10 poli
IP65

Codice	Colore	RAL
107293	Nero	
107294	Grigio chiaro	7035



MH16 F-17-1 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
3 - 7 mm x 12
7 - 13 mm x 5
Totale 17 cavi
Dimensioni secondo gli
standard dei connettori
industriali da 16 poli
IP65

Codice	Colore	RAL
107292	Nero	
107295	Grigio chiaro	7035



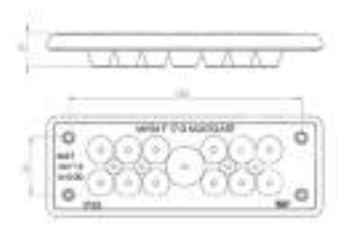
MH24 F-17-2 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
3 - 7 mm x 6
5 - 10 mm x 6
9 - 16 mm x 5
Totale 17 cavi
Dimensioni secondo gli
standard dei connettori
industriali da 24 poli
IP65

Codice	Colore	RAL
107291	Nero	
107296	Grigio chiaro	7035



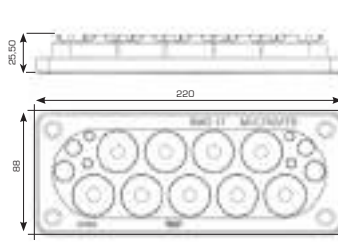
MH24 F-30-1 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
3 - 8 mm x 30
Totale 30 cavi
Dimensioni secondo gli
standard dei connettori
industriali da 24 poli
IP65
Privo di alogeni

Codice	Colore	RAL
107471	Nero	
107465	Grigio chiaro	7035



MH24 F-17-3 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
3 - 7 mm x 4
7 - 20 mm x 12
10 - 20 mm x 1
Totale 17 cavi
Dimensioni secondo gli
standard dei connettori
industriali da 24 poli
IP65
Privo di alogeni

Codice	Colore	RAL
107472	Nero	
107466	Grigio chiaro	7035



RMC Multigate
dimensioni per numero di cavi:
5 - 7 mm x 4
10 - 12 mm x 2
12 - 15 mm x 2
10 - 18 mm x 9
18 - 26 mm x 9
26 - 30 mm x 9
Totale 26 cavi
Dime di foratura FL21
IP65



SPLITTING MULTIGATES

Spesso i cavi di potenza e di segnale vengono forniti già cablati con connettori, i quali non possono essere rimossi. Splitting Multigate è la soluzione per installazioni veloci, sicure e versatili che permette di installare i cavi cablati, senza dover rimuovere i connettori.

MC 2x8-67



MC 1x8-67



SCG 2x3-35



SCG 1x3-35



MC 2/10, MC 2/18



MC 1/9



MC 2X8-67 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
8 - 67 mm x 2
Totale 2 cavi
Dime di foratura FL21
IP55

Codice	Colore	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
100074	Nero	-40 - +90	Materiale approvato UL 94 V-0



MC 1X8-67 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
8 - 67 mm x 1
Totale 1 cavo
Dime di foratura FL21
IP55

Codice	Colore	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
106692	Nero	-40 - +90 °C	
106582	Nero	-40 - +90 °C	Materiale approvato UL 94 V-0



SCG 2x3-35 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
3 - 35 mm x 2
Totale 2 cavi
IP55

Codice	Colore	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
105929	Nero	-40 - +90	Materiale approvato UL 94 V-0



SCG 1x3-35 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
3 - 35 mm x 1
Totale 1 cavo
IP55

Codice	Colore	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
105928	Nero	-40 - +90	Materiale approvato UL 94 V-0



MC 2/18 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
8 - 11 mm x 4
10 - 13 mm x 4
fino a 14 mm x 10 **
Totale 18 cavi
Dime di foratura FL21
IP55

MC 2/10 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
8 - 67 mm x 1
8 - 11 mm x 2
10 - 13 mm x 2
fino a 14 mm x 5 **
Totale 10 cavi
Dime di foratura FL21
IP55

Codice	Colore	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
106618	Nero	-40 - +90 °C	Materiale approvato UL 94 V-0
106619	Nero	-40 - +90 °C	Materiale approvato UL 94 V-0



MC 1/9 Multigate
dimensioni per numero di cavi:
8 - 11 mm x 2
10 - 13 mm x 2
fino a 14 mm x 5 **
Totale 9 cavi
IP55

Codice	Colore	Temperatura d'esercizio	Altre caratteristiche
106825	Nero	-40 - +90 °C	Materiale approvato UL 94 V-0

I Singlegates sono passacavi con vari design e classificazioni IP, adatti per l'ingresso di cavi, fibre ottiche e vari tipi di tubi. Sono disponibili sia Metrici che PG e sono adatti sia per uso interno che esterno. I Singlegate sono realizzati con vari tipi di polimeri approvati RoHS e con un'eccellente resistenza agli agenti atmosferici, ai raggi UV e all'ozono. Sono disponibili anche modelli compatibili EMC e resistenti agli oli. Si possono fornire su richiesta soluzioni speciali personalizzate. I Singlegates sono certificati da SGS FIMKO: l'autorità finlandese responsabile delle norme di sicurezza delle apparecchiature elettriche.



Confezioni

Articolo	Confezione
Singlegate GET 3-5	50
Singlegate GET 5-7	50
Singlegate GET 7-10	50
Singlegate GET 10-14	50
Singlegate GET 14-20	25
Singlegate GET 20-26	25
Singlegate GET 26-35	10
Singlegate GET 30-45	5
Singlegate GET 40-60	5

Articolo	Confezione
Singlegate VET 3-5	50
Singlegate VET 5-7	50
Singlegate VET 8-14	50
Singlegate VET 7-10	50
Singlegate VET 10-14	50
Singlegate VET 14-20	25
Singlegate VET 20-26	25
Singlegate VET 26-35	10





Serie IP67

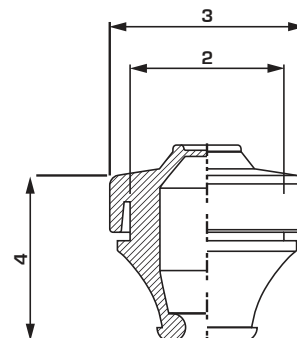
Sono disponibili due diverse alternative PG: VET e T-VET. Entrambi questi design offrono una protezione assoluta contro la polvere e i forti getti d'acqua e anche contro gli effetti dell'immersione tra 15 cm e 1 m. Il modello VET è il tradizionale design a doppia tenuta e il T-VET è un nuovo design che è possibile utilizzare anche come tappo di tenuta.

Inoltre, sono disponibili due diverse alternative Metriche: GET e T-GET. Entrambi questi modelli offrono una protezione assoluta contro la polvere e i forti getti d'acqua e anche contro gli effetti dell'immersione tra 15 cm e 1 m. Il modello GET è il tradizionale design a doppia tenuta e T-GET è un nuovo design che è possibile utilizzare anche come tappo di tenuta. Con il design di GET e T-GET è possibile utilizzare fascette di cablaggio per particolari esigenze di scarico della trazione.

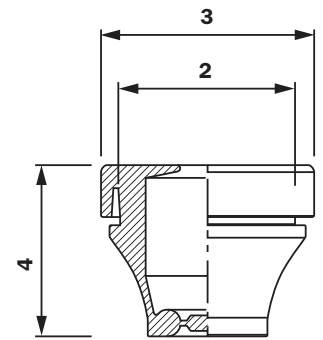
Serie IP54

Sono disponibili due diverse alternative PG e Metriche. Entrambi questi modelli offrono una protezione assoluta contro la polvere e getti d'acqua. Sono disponibili modelli con pre-fori personalizzati per cavi e tubi.

SINGLEGATES IP67 T-VET

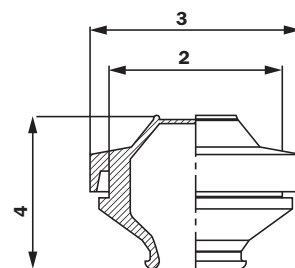


Codice	Materiale	Colore	RAL	Classificazioni	Diametro cavo	2	3	4	Spessore
100744	TPE-S	Grigio	7042		3-5	13	20	17	1-4
100746	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	3-5	13	20	17	1-4
100747	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	3-5	13	20	17	1-4
100186	TPE-S	Grigio	7042		5-7	16	20	19	1-4
100749	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	5-7	16	20	19	1-4
100187	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	5-7	16	20	19	1-4
100465	TPE-S	Grigio	7042		7-10	19	24	21	1-4
100751	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	7-10	19	24	21	1-4
100188	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	7-10	19	24	21	1-4
100189	TPE-S	Grigio	7042		10-14	23	29	23	1-4
100190	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	10-14	23	29	23	1-4
100191	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	10-14	23	29	23	1-4
100753	TPE-S	Grigio	7042		14-20	29	34	26	1-4
100192	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	14-20	29	34	26	1-4
100193	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	14-20	29	34	26	1-4
100194	TPE-S	Grigio	7042		20-26	38	46	30	1-4
100755	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	20-26	38	46	30	1-4
100195	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	20-26	38	46	30	1-4
100196	TPE-S	Grigio	7042		26-35	48	57,5	33	1-4
100197	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	26-35	48	57,5	33	1-4
100198	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	26-35	48	57,5	33	1-4

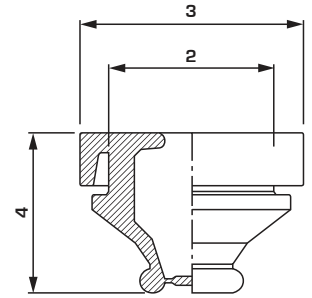


Codice	Materiale	Colore	RAL	Diametro cavo	2	3	4	Spessore
100715	EPDM	Nero		3-5	13,2	20	12,8	1-4
100716	EPDM	Grigio	7042	3-5	13,2	20	12,8	1-4
104010	EPDM	Grigio chiaro	7035	3-5	13,2	20	12,8	1-4
104011	CR resistente agli oli	Nero		3-5	13,2	20	12,8	1-4
100306	EPDM	Nero		5-7	16	20	20	1-4
100307	EPDM	Grigio	7042	5-7	16	20	20	1-4
100308	EPDM	Grigio chiaro	7035	5-7	16	20	20	1-4
100712	CR resistente agli oli	Nero		5-7	16	20	20	1-4
100291	EPDM	Nero		8-14	23	28	23,5	1-4
100292	EPDM	Grigio	7042	8-14	23	28	23,5	1-4
100702	EPDM	Grigio chiaro	7035	8-14	23	28	23,5	1-4
100293	CR resistente agli oli	Nero		8-14	23	28	23,5	1-4
100295	EPDM	Nero		7-10	19	24	21	1-4
100296	EPDM	Grigio	7042	7-10	19	24	21	1-4
100703	EPDM	Grigio chiaro	7035	7-10	19	24	21	1-4
100704	CR resistente agli oli	Nero		7-10	19	24	21	1-4
100297	EPDM	Nero		14-20	29	34	26	1-4
100298	EPDM	Grigio	7042	14-20	29	34	26	1-4
100707	EPDM	Grigio chiaro	7035	14-20	29	34	26	1-4
100299	CR resistente agli oli	Nero		14-20	29	34	26	1-4
100300	EPDM	Nero		20-26	38	46	30	1-4
100301	EPDM	Grigio	7042	20-26	38	46	30	1-4
100709	EPDM	Grigio chiaro	7035	20-26	38	46	30	1-4
100302	CR resistente agli oli	Nero		20-26	38	46	30	1-4
100304	EPDM	Nero		26-35	48	57,5	30	1-4
100305	EPDM	Grigio	7042	26-35	48	57,5	30	1-4
100710	EPDM	Grigio chiaro	7035	26-35	48	57,5	30	1-4
100711	CR resistente agli oli	Nero		26-35	48	57,5	30	1-4

SINGLEGATES IP67 T-GET

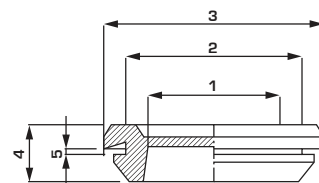


Codice	Materiale	Colore	RAL	Classificazioni	Diametro cavo	2	3	4	Spessore
100722	TPE-S	Grigio	7042		3-5	12	19	20,9	1-5
100723	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	3-5	12	19	20,9	1-5
100724	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	3-5	12	19	20,9	1-5
100725	TPE-S	Grigio	7042		5-7	16	23	21,6	1-5
100726	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	5-7	16	23	21,6	1-5
100727	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	5-7	16	23	21,6	1-5
100728	TPE-S	Grigio	7042		7-10	20	27	24,3	1-5
100729	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	7-10	20	27	24,3	1-5
100730	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	7-10	20	27	24,3	1-5
100731	TPE-S	Grigio	7042		10-14	25	32	24,8	1-5
100732	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	10-14	25	32	24,8	1-5
100733	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	10-14	25	32	24,8	1-5
100734	TPE-S	Grigio	7042		14-20	32	39	28,1	1-5
100735	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	14-20	32	39	28,1	1-5
100736	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	14-20	32	39	28,1	1-5
100737	TPE-S	Grigio	7042		20-26	40	46	31,8	1-5
100183	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	20-26	40	46	31,8	1-5
100184	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	20-26	40	46	31,8	1-5
100738	TPE-S	Grigio	7042		26-35	50	57	39,7	1-5
100739	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	26-35	50	57	39,7	1-5
100740	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	26-35	50	57	39,7	1-5
103924	TPE-S	Grigio	7042		30-45	60	69	59,6	1-5
100741	TPE-S	Grigio chiaro	7035	UL 94;V-0	30-45	60	69	59,6	1-5
100185	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	30-45	60	69	59,6	1-5
100743	TPE-S	Nero		UL 94; V-0, resistente agli oli	40-60	80	89	78,2	1,2-5,2

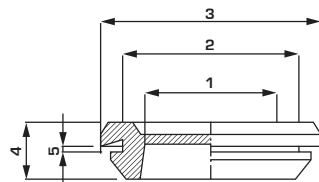


Codice	Materiale	Colore	RAL	Diametro cavo	2	3	4	Spessore
100589	EPDM	Nero		3-5	12,2	19	18,5	1,3-5
100590	EPDM	Grigio	7042	3-5	12,2	19	18,5	1,3-5
104018	SILICONE Q	Rosso		3-5	12,2	19	18,5	1,3-5
100587	EPDM	Nero		5-7	16,2	23	18,5	1,3-5
100231	EPDM	Grigio	7042	5-7	16,2	23	18,5	1,3-5
104016	SILICONE Q	Rosso		5-7	16,2	23	18,5	1,3-5
100578	EPDM	Nero		7-10	20,2	27	19,5	1,3-5
100226	EPDM	Grigio	7042	7-10	20,2	27	19,5	1,3-5
100581	SILICONE Q	Rosso		7-10	20,2	27	19,5	1,3-5
100574	EPDM	Nero		10-14	25,2	32	19,5	1,3-5
100167	EPDM	Grigio	7042	10-14	25,2	32	19,5	1,3-5
100576	SILICONE Q	Rosso		10-14	25,2	32	19,5	1,3-5
100227	EPDM	Nero		14-20	32,2	39	21,5	1,3-5
100228	EPDM	Grigio	7042	14-20	32,2	39	21,5	1,3-5
102263	SILICONE Q	Rosso		14-20	32,2	39	21,5	1,3-5
100583	EPDM	Nero		20-26	40,2	47	24	1,3-5
100584	EPDM	Grigio	7042	20-26	40,2	47	24	1,3-5
100585	SILICONE Q	Rosso		20-26	40,2	47	24	1,3-5
100229	EPDM	Nero		26-35	50,2	58	30	1,3-5
100230	EPDM	Grigio	7042	26-35	50,2	58	30	1,3-5
104014	SILICONE Q	Rosso		26-35	50,2	58	30	1,3-5
100223	EPDM	Nero		30-45	60,2	69	45	1,3-5
100224	EPDM	Grigio	7042	30-45	60,2	69	45	1,3-5
102258	SILICONE Q	Rosso		30-45	60,2	69	45	1,3-5
100573	EPDM	Nero		40-60	80,2	90	60	1,3-5
100225	EPDM	Grigio	7042	40-60	80,2	90	60	1,3-5
104013	SILICONE Q	Rosso		40-60	80,2	90	60	1,3-5

SINGLEGATES IP54 T-GD - T-GDM



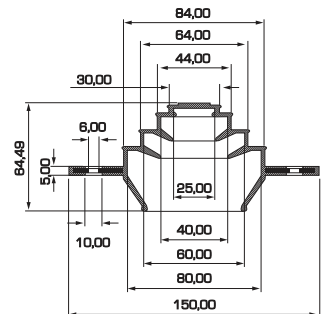
Codice	Materiale	Colore	Resistenza al fuoco	Diametro cavo	1	2	3	4	5
100174	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	9	9	15,5	20	7	1-2
100175	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	11	11	18,5	23	7	1-2
100176	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	13,5	13,5	20,5	25	7	1-2
100177	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	16	16	22,5	28	7	1-2
100178	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	21	21	28	35	9	1-2
100179	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	29	29	37	44	10	1-2
100180	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	36	36	47	54	12	1,5-3
100181	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	48	48	60	68	12	1,5-3
100182	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	53	53	64	75	12	1,5-3
100721	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	69	69	79	90	12	1,5-3



Codice	Materiale	Colore	Resistenza al fuoco	Diametro cavo	1	2	3	4	5
103665	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	9	9	12,2	17	7	1-2
103933	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	11	11	16,2	21	7	1-2
100199	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	13,5	13,5	20,2	25	7	1-2
100200	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	16	16	25,2	31	7	1-2
102342	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	21	21	32,2	40	9	1-2
103523	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	29	29	40,2	48	10	1-2
104019	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	36	36	50,2	58	12	1,5-3
104021	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	48	48	60,2	68	12	1,5-3
104022	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	53	53	70,2	81	12	1,5-3
104023	TPE-S	Nero	UL 94; V-0	69	69	80,2	91	12	1,5-3



Codice	Materiale	Colore	RAL	Diametro cavo
106612	TPE-S	Grigio chiaro	7035	8 x 9 mm & 4 x 13 mm
106613	TPE-S	Grigio chiaro	7035	4 x 10 mm & 3 x 16 mm



Codice	Colore	RAL	Classificazioni
104048	Grigio	7042	
104049	Grigio chiaro	7035	UL 94; V-0
101035	Nero		UL 94; V-0; resistente agli oli

TPE (elastomero termoplastico)

- eccellente resistenza agli agenti atmosferici, all'ozono e all'esposizione ai raggi UV
- fornisce una buona resistenza chimica, ed eccellenti proprietà elettriche resistenza limitata per gli oli (resiste agli oli come spruzzi)
- ritardante la fiamma secondo UL 94 V-0 , privo di alogeni
- durezza standard 25 ShA - 70 ShA
- riciclabile
- ampia gamma di colori, facile da personalizzare
- temperatura d'esercizio da -40 a + 100°C
- disponibili anche con approvazioni FDA

TPU (Uretano termoplastico)

- buona resistenza agli agenti atmosferici, all'ozono e all'esposizione ai raggi UV
- buone proprietà abrasive
- resistenza limitata per gli oli (resiste agli oli come spruzzi)
- durezza standard 50 ShA - 70 ShA
- riciclabile
- ampia gamma di colori, facile da personalizzare
- temperatura d'esercizio da -40 a + 100°C
- disponibili anche con approvazioni FDA

TPV (Vulcanizzato termoplastico)

- eccellente resistenza ai raggi UV
- resistente all'olio e alle sostanze chimiche in un'ampia gamma di temperature (oli/petrolio e sebo, fluidi per autoveicoli, soluzioni acquose, acidi e basi, solventi organici)
- gradi ignifughi da 50 ShA a 50 ShD
- UL 94 V-0
- intervallo di durezza da 15 ShA a 50 ShD
- temperatura d'esercizio 125°C e per breve termine fino a 150°C. Punto di rottura inferiore a -60°C
- fornisce buona flessibilità a bassa temperatura e resistenza agli urti
- gomma termoindurente
- migliorata compressione a temperature elevate (oltre 70°C)

EPDM (Etilene Propilene Diene Monomero)

- resistente agli agenti atmosferici, all'ozono e all'esposizione ai raggi UV
- fornisce un'eccellente resistenza chimica, e buone proprietà elettriche
- resiste agli oli animali e vegetali, al vapore, acqua e solventi ossigenati
- ritardante la fiamma secondo UL 94 V-2
- durezza standard 40 ShA - 70 ShA
- gamma limitata di colori
- temperatura d'esercizio da -40 a + 120°C
- gradi EMC con attenuazione di circa 40 dB

NBR (gomma al nitrile butadiene)

- resistenza agli agenti atmosferici limitata
- resistente ai carburanti e ad altre sostanze chimiche
- resistente agli idrocarburi alifatici, ma meno resistente agli idrocarburi aromatici, ai chetoni, agli esteri, alle aldeidi e all'ozono.
- bassa resistenza alla fiamma
- campo di durezza 20 - 95 ShA
- temperatura d'esercizio da -40 a + 125°C
- prestazioni ambientali: la colorabilità, la permeabilità ai gas e la resistenza all'acqua sono eccellenti
- altre proprietà fisiche e meccaniche: eccellente adesione al metallo e ai materiali rigidi, resistente all'abrasione, alla compressione e alla lacerazione

CR (Chloroprene Rubber)

- buona resistenza agli agenti atmosferici, ritardante la fiamma
- moderata resistenza ai fluidi a base di petrolio
- temperatura d'esercizio da -45 a + 120°C
- buona resistenza agli agenti chimici e all'invecchiamento
- buona stabilità chimica
- gamma di durezza 40 - 95 ShA

Q (Silicone)

- eccellente resistenza agli agenti atmosferici, all'ozono e all'esposizione ai raggi UV
- eccellente resistenza chimica e buone proprietà elettriche
- resiste agli oli come spruzzi
- ritardante la fiamma secondo UL 94 V-0
- durezza standard 25 ShA - 90 ShA
- ampia gamma di colori, facile da personalizzare
- temperatura d'esercizio -50 - + 200°C

Step 1



Inserire il Multigate in un foro standard.

Step 2



Inserire i perni di plastica o i bulloni di metallo attraverso il Multigate e la parete della scatola.

Step 3



Premere il centro con un martello per bloccare il perno in posizione.

Step 4



Eseguire un piccolo foro nella maschera con un cacciavite o tagliare la parte superiore del cono.

Step 5



Inserire il cavo o il tubo attraverso il foro di guida.

Step 6



Estrarre il cavo o il tubo di circa 20 mm per bloccarlo.

Step 1



Eeguire un foro di dimensioni adeguate per la piastra cieca o la piastra ad incasso. Evitare bordi ruvidi e taglienti.

Step 2



Posizionare il passacavo sul foro e fissarlo saldamente al suo posto.

Step 3



Eeguire un piccolo foro nella maschera con un cacciavite o tagliare la parte superiore del cono.

Step 4



Inserire il cavo o il tubo attraverso il foro di guida.

Step 5, retro



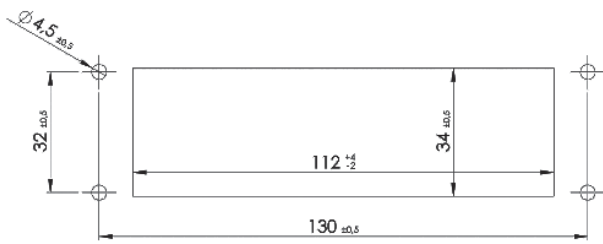
Estrarre il cavo o il tubo di circa 20 mm per bloccarlo.

Step 5, fronte

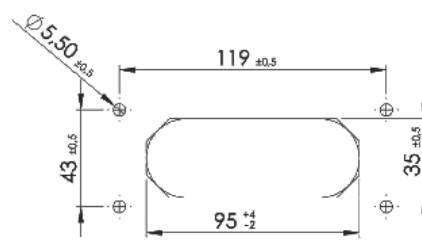


Estrarre il cavo o il tubo di circa 20 mm per bloccarlo.

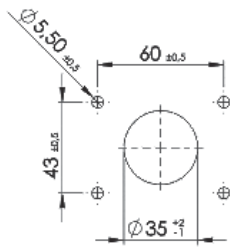
B 24



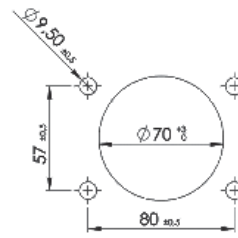
SCG 2



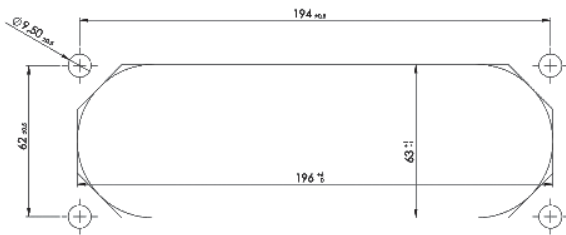
SCG 1



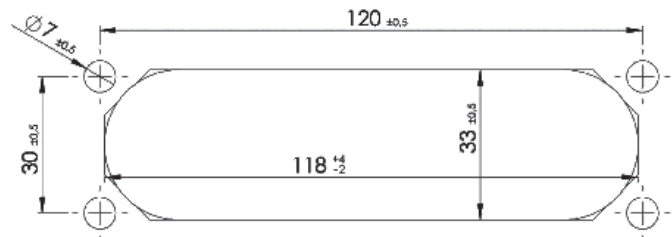
MC 1



FL 21



FL 13



Pin plastici a compressione

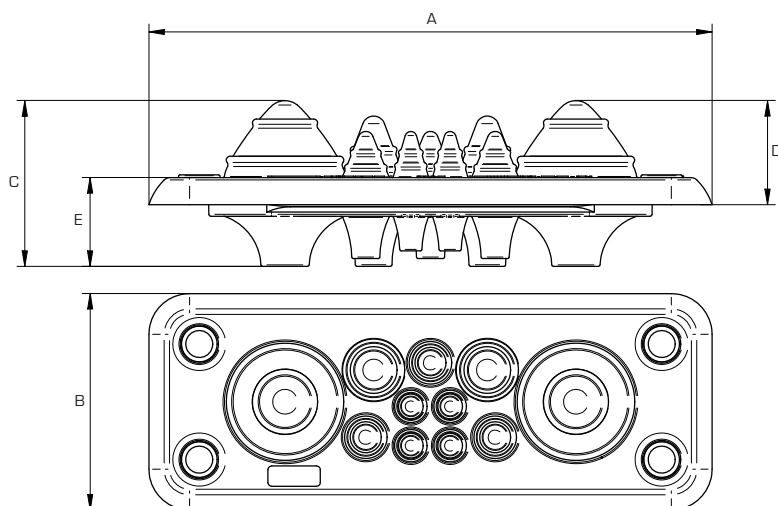
Utilizzato principalmente con Multigates MC 25 e MC 35 per applicazioni indoor.



Vite e bullone

Per applicazioni esterne ed EMC o con cavi di grandi dimensioni, coppia consigliata 1,8 Nm.





IP66/67-serie

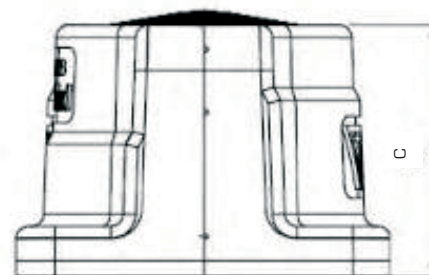
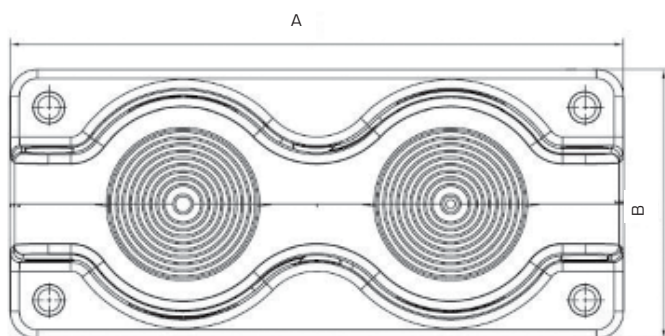
Tipologia	Larghezza (A)	Lunghezza (B)	Altezza (C)	Profondità 1 (D)	Profondità 2 (E)
MC 3/7	222	92	76	53	33
MC 25/27	222	92	43	30	23
MC 35/37	222	92	43	30	23
MB 5/11	147	57	42	26	23

IP65-serie

Tipologia	Larghezza (A)	Lunghezza (B)	Altezza (C)	Profondità 1 (D)	Profondità 2 (E)
MC 3	214	82	40	19	27
MC 25	216	84	27	15	21
MC 35	216	84	31	17	22

IP55 / IP54-serie

Tipologia	Larghezza (A)	Lunghezza (B)	Altezza (C)	Profondità 1 (D)	Profondità 2 (E)
MC 10	216	84	48	45	12
MC 16	216	84	31	14	22
MB 4	138	48	32	32	7
LMC 14	222	92	52	52	10
LMC 25	222	92	30	30	10
LMC 51	222	92	30	30	10



Tipologia	Larghezza (A)	Lunghezza (B)	Altezza (C)
SCG 1 x 3 - 35 Splitting Grommet	77	60	40
SCG 2 x 3 - 35 Splitting Grommet	136	60	40
MC 2, MC 2/10, MC 2/18	222	92	75
MC 1, MC 1/9	123	92	75

I NOSTRI PRODOTTI - I VOSTRI VANTAGGI

Scoprite di più sui nuovi passacavi TMS (Trelleborg Modular System) di Trelleborg e vedrete voi stessi i vantaggi del nostro sistema modulare. Con oltre 1.000 possibili configurazioni, siamo in grado di fornire soluzioni personalizzate per le vostre esigenze, consentendovi di realizzare le vostre applicazioni in modo ancora più flessibile.

Con i nostri componenti di sistema combinabili in modo variabile è possibile assemblare cavi e tubi flessibili sia confezionati che non confezionati. I singoli elementi passacavo sono disponibili in molte forme diverse e per un'ampia gamma di diametri. I passacavi sono molto robusti e sigillano in modo affidabile con un grado di protezione fino a IP65.

I vostri vantaggi:

- Risparmio di spazio nel quadro elettrico
- Semplicità di utilizzo: non è richiesto l'impiego di alcun utensile particolare
- Elevata sicurezza grazie alla struttura robusta e resistente all'olio
- Tenuta affidabile con scarico della trazione secondo DIN EN 62444
- Ampia gamma di prodotti – design disponibili per diverse applicazioni
- Elevata stabilità dimensionale dei telai in plastica, a prova di vibrazioni, grazie agli inserti in metallo
- Mantenimento della garanzia per i cavi confezionati
- Massima densità di cablaggio possibile, con ampia variabilità di soluzioni
- Retrofitting compatibile con le aperture dei connettori industriali standard.



Ingombro ridotto



Diverse soluzioni di montaggio



Tenuta sicura



Elevata stabilità a prova di vibrazione



Forme dei passacavi per ogni applicazione




Ideale anche per cavi confezionati





Bloccaggio a staffa o a vite



TELAIO MODULARE APRIBILE

Telaio con bloccaggio a staffa		Connettore	Descrizione	Art.-Nr.
 <p>Materiale: Polammide, privo di alogeni e silicone Colore: nero Range di temperatura: -40...+120°C Protezione: IP54 Grado di estinguenza: UL94-V0</p>	B10	per montaggio fino a 6 isolatori passanti (piccoli)	107703	
	B16	per montaggio fino a 8 isolatori passanti (piccoli)	107702	
	B24	per montaggio fino a 10 isolatori passanti (piccoli)	107701	

Telaio con bloccaggio a vite		Connettore	Descrizione	Art.-Nr.
 <p>Materiale: Polammide, privo di alogeni e silicone Colore: nero Range di temperatura: -40...+120°C Protezione: IP54/IP65 Grado di estinguenza: UL94-V0</p>	B10	per montaggio fino a 6 isolatori passanti (piccoli)	107706	
	B16	per montaggio fino a 8 isolatori passanti (piccoli)	107705	
	B24	per montaggio fino a 10 isolatori passanti (piccoli)	107704	

Telaio per montaggio a scatto		Connettore	Descrizione	Art.-Nr.
 <p>Materiale: Polammide, privo di alogeni e silicone Colore: nero Range di temperatura: -40...+120°C Protezione: IP54 Grado di estinguenza UL94: V0</p>	B10	per montaggio telaio TMS-B10, compreso di guarnizione	107709	
	B16	per montaggio telaio TMS-B16, compreso di guarnizione	107708	
	B24	per montaggio telaio TMS-B24, compreso di guarnizione	107707	





Piastra di copertura	Connettore	Descrizione	Art.-Nr.
----------------------	------------	-------------	----------



B10 35 x 65 mm	In metallo, per chiusura di telaio per inserimento a scatto inutilizzato B10	107933
-------------------	--	--------

B16 35 x 86 mm	In metallo, per chiusura di telaio per inserimento a scatto inutilizzato B16	107932
-------------------	--	--------

B24 35 x 113 mm	In metallo, per chiusura di telaio per inserimento a scatto inutilizzato B24	107931
--------------------	--	--------

Guarnizione	Connettore	Descrizione	Art.-Nr.
-------------	------------	-------------	----------



B10 35 x 65 mm	Ricambio per telai con sezione standard B10	107934
-------------------	---	--------

B16 35 x 86 mm	Ricambio per telai con sezione standard B16	107935
-------------------	---	--------

B24 35 x 113 mm	Ricambio per telai con sezione standard B24	107936
--------------------	---	--------

Vite di ricambio	Descrizione	Art.-Nr.
------------------	-------------	----------



Vite di ricambio M4 esagono incassato, per telaio con chiusura a vite	107937
---	--------


Accessorio per collegamento EMC	Descrizione	Art.-Nr.
---------------------------------	-------------	----------




per montaggio su telai TMS-B10	107940
--------------------------------	--------

per montaggio su telai TMS-B16	107938
--------------------------------	--------

per montaggio su telai TMS-B24	107939
--------------------------------	--------

Passacavi ciechi, IP65		Dimensione	Art.-Nr.	Dimensione	Art.-Nr.
	Materiale: SEBS Colore: grigio Range di temperatura: -40...+80°C Grado di estinguenza UL94: VO Certificato secondo UL 508	Piccolo (29,5 x 19,5 x 17 mm)	107840	Grande (53 x 39 x 17 mm)	107841

Passacavi piccoli, intagliati, IP54		Ø conduttore	Art.-Nr.	Ø conduttore	Art.-Nr.
	Materiale: SEBS Colore: grigio Dimensioni: 29,5 x 19,5 x 17mm Range di temperatura: -40...+80°C Grado di estinguenza UL94: VO Certificato secondo UL 508	1-2 mm	107801	9-10 mm	107809
		2-3 mm	107802	10-11 mm	107810
		3-4 mm	107803	11-12 mm	107811
		4-5 mm	107804	12-13 mm	107812
		5-6 mm	107805	13-14 mm	107813
		6-7 mm	107806	14-15 mm	107850
		7-8 mm	107807	15-16 mm	107851
		8-9 mm	107808	16-17 mm	107852

Passacavi grandi, intagliati, IP54		Ø conduttore	Art.-Nr.	Ø conduttore	Art.-Nr.
	Materiale: SEBS Colore: grigio Dimensioni: 53 x 39 x 17 mm Range di temperatura: -40...+80°C Grado di estinguenza UL94: VO Certificato secondo UL 508	14-15 mm	107814	24-25 mm	107824
		15-16 mm	107815	25-26 mm	107825
		16-17 mm	107816	26-27 mm	107826
		17-18 mm	107817	27-28 mm	107827
		18-19 mm	107818	28-29 mm	107828
		19-20 mm	107819	29-30 mm	107829
		20-21 mm	107820	30-31 mm	107830
		21-22 mm	107821	31-32 mm	107831
		22-23 mm	107822	32-33 mm	107832
		23-24 mm	107823		

Passacavi piccoli, intagliati, con 2 o 4 fori


Materiale: SEBS
 Colore: grigio
 Dimensioni: 29,5x19,5x17mm
 Range di temperatura: -40...+80°C
 Grado di estinguenza UL94: V0
 Certificato secondo UL 508

Ø fori	Descrizione	Art.-Nr.
2 x 3 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 2-3 mm	107847
2 x 4 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 3-4 mm	107848
2 x 5 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 4-5 mm	107833
2 x 6 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 5-6 mm	107834
2 x 7 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 6-7 mm	107853
2 x 8 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 7-8 mm	107844
2 x 9 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 8-9 mm	107849
4 x 3 mm	Per diametro esterno conduttore 4 x 2-3 mm	107835
4 x 4 mm	Per diametro esterno conduttore 4 x 3-4 mm	107836
4 x 5 mm	Per diametro esterno conduttore 4 x 4-5 mm	107845
4 x 6 mm	Per diametro esterno conduttore 4 x 5-6 mm	107846

Passacavi piccoli, intagliati, per conduttori ASI


Materiale: SEBS
 Colore: grigio
 Dimensioni: 29,5 x 19,5 x 17mm
 Range di temperatura: -40...+80°C
 Grado di estinguenza UL94: V0
 Certificato secondo UL 508

Descrizione	Art.-Nr.
Per conduttore ASI (R), esecuzione a destra	107837
Per due conduttori ASI (L-R), esecuzione a sinistra e a destra	107839
Per due conduttori ASI (R-R), esecuzione a destra e a destra	107838
Per conduttore ASI (L), esecuzione a sinistra	107842
Per due conduttori ASI (S-S), esecuzione a sinistra e a sinistra	107843



Telaio per fissaggio
„Snap-in“ (ad incastro)

Elevata stabilità del telaio
modulare grazie ai rinforzi in
metallo

Vasto portafoglio
prodotti - Design per
oltre 1000 diverse
applicazioni

Tenuta sicura
fino al grado
di protezione
IP65







MATERIALE: NBR


PASSACAVI IP65/IP54

Passacavi conici, IP65		Dimensione	Art.-Nr.	Dimensione	Art.-Nr.
	Materiale: NBR Colore: nero Range di temperatura: -40...+125°C	Piccolo (29,5 x 19,5 x 17 mm) Ø conduttore 2-11 mm	107764	Grande (53 x 39 x 17 mm) Ø conduttore 7-24 mm	107763
Passacavi ciechi, IP65		Dimensione	Art.-Nr.	Dimensione	Art.-Nr.
	Materiale: NBR Colore: nero Range di temperatura: -40...+125°C	Piccolo (29,5 x 19,5 x 17 mm)	107730	Grande (53 x 39 x 17 mm)	107762
Passacavi piccoli, intagliati, IP54		Ø conduttore	Art.-Nr.	Ø conduttore	Art.-Nr.
	Materiale: NBR Colore: nero Dimensioni: 29,5x19,5x17mm Range di temperatura: -40...+125°C	1-2 mm	107722	9-10 mm	107714
		2-3 mm	107721	10-11 mm	107713
		3-4 mm	107720	11-12 mm	107712
		4-5 mm	107719	12-13 mm	107711
		5-6 mm	107718	13-14 mm	107710
		6-7 mm	107717	14-15 mm	107740
		7-8 mm	107716	15-16 mm	107741
		8-9 mm	107715	16-17 mm	107742
Passacavi grandi, intagliati, IP54		Ø conduttore	Art.-Nr.	Ø conduttore	Art.-Nr.
	Materiale: NBR Colore: nero Dimensioni: 53x39x17mm Range di temperatura: -40...+125°C	14-15 mm	107743	24-25 mm	107753
		15-16 mm	107744	25-26 mm	107754
		16-17 mm	107745	26-27 mm	107755
		17-18 mm	107746	27-28 mm	107756
		18-19 mm	107747	28-29 mm	107757
		19-20 mm	107748	29-30 mm	107758
		20-21 mm	107749	30-31 mm	107759
		21-22 mm	107750	31-32 mm	107760
		22-23 mm	107751	32-33 mm	107761
23-24 mm	107752				

Passacavi piccoli, intagliati, con 2 o 4 fori, IP54		Ø fori	Descrizione	Art.-Nr.
 <p>Materiale: NBR Colore: nero Dimensioni: 29,5x19,5x17mm Range di temperatura: -40...+125°C</p>	2 x 3 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 2-3 mm	107737	
	2 x 4 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 3-4 mm	107738	
	2 x 5 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 4-5 mm	107723	
	2 x 6 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 5-6 mm	107724	
	2 x 7 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 6-7 mm	107733	
	2 x 8 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 7-8 mm	107734	
	2 x 9 mm	Per diametro esterno conduttore 2 x 8-9 mm	107739	
	4 x 3 mm	Per diametro esterno conduttore 4 x 2-3 mm	107725	
	4 x 4 mm	Per diametro esterno conduttore 4 x 3-4 mm	107726	
	4 x 5 mm	Per diametro esterno conduttore 4 x 4-5 mm	107735	
4 x 6 mm	Per diametro esterno conduttore 4 x 5-6 mm	107736		

Passacavi piccoli, intagliati, per cavi ASI, IP54		Descrizione	Art.-Nr.
 <p>Materiale: NBR Colore: nero Dimensioni: 29,5x19,5x17mm Range di temperatura: -40...+125°C</p>		Per conduttori ASI (R), esecuzione a destra	107727
		Per due conduttori ASI (L-R), esecuzione a destra e a sinistra	107729
		Per due conduttori ASI (R-R), esecuzione a destra e a destra	107728
		Per conduttore ASI (L), esecuzione a sinistra	107731
		Per due conduttori ASI (L-L), esecuzione a sinistra e a sinistra	107732

ACCESSORI PASSACAVI

Tappi di chiusura		Ø foro	Art.-Nr.	Ø foro	Art.-Nr.
 <p>Materiale: Poliammide, privo di alogeni e silicone Range di temperatura: -20...+80°C Protezione: IP54 Grado di estinguenza UL94: V0</p>	2 mm	107901	10 mm	107915	
	3 mm	107908	11 mm	107916	
	4 mm	107909	12 mm	107902	
	5 mm	107910	13 mm	107903	
	6 mm	107911	14 mm	107904	
	7 mm	107912	15 mm	107905	
	8 mm	107913	16 mm	107906	
	9 mm	107914	17 mm	107907	

15 Networking, rame e fibre

Networking, copper and fibers



- Ethernet , cavi e connettori
- Ethernet plug & play
- Fibre ottiche

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions



It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.

Capitolo e tipologia	Pagina	Definition of cables	Page
EFB - Pigtaills & Jumper.....	15.01.01	EFB - Fiber Pigtaills & Jumper.....	15.01.01
EFB - Breakout Pre-Confezionati & Cavi in Fibra Ottica Loose Tube..	15.02.01	EFB - Pre-Assembled Breakout and Loose Tube Fiber Cable.....	15.02.01
EFB - Connettori & Adattatori.....	15.03.01	EFB - Connectors & Adapters.....	15.03.01
EFB - Sistemi Splice.....	15.04.01	EFB - Splice Systems.....	15.04.01
EFB - Keystones & Moduli di Connessione.....	15.05.01	EFB - Keystones & Connection Modules.....	15.05.01
EFB - Patch cord.....	15.06.01	EFB - Patch cable.....	15.06.01
EFB - Sistemi di Connessione IP67/IP68.....	15.07.01	EFB - IP67/IP68 Connecting Systems.....	15.07.01
EFB - Cavi con Conduttori Rigidi e Flessibili.....	15.08.01	EFB - Installation & Stranded Cables.....	15.08.01
EFB - Connettori RJ45 & Accessori.....	15.09.01	EFB - RJ45 Connector & Accessories.....	15.09.01
EFB - Strumenti & Misuratori.....	15.10.01	EFB - Tools & Meters.....	15.10.01
EFB - Telecom.....	15.11.01	EFB - Telecom.....	15.11.01
EFB - Sistemi Armadi.....	15.12.01	EFB - Cabinet Systems.....	15.12.01
EFB - Sistemi Armadi: Serie Pro.....	15.13.01	EFB - Cabinet systems: Pro Series.....	15.13.01
EFB - Sistemi Armadi per Ambienti Industriali.....	15.14.01	EFB - Cabinet with Raised IP Protection Degree.....	15.14.01
EFB - KVM.....	15.15.01	EFB - KVM.....	15.15.01
EFB - Componenti Video Active.....	15.16.01	EFB - Active Video Components.....	15.16.01
EFB - Cavi & Adattatori Video.....	15.17.01	EFB - Video Cabling & Adapters.....	15.17.01
EFB - Cavi USB & Apple.....	15.18.01	EFB - USB & Apple Cabling.....	15.18.01
EFB - D-Sub - BNC & Coax.....	15.19.01	EFB - D-Sub - BNC & Coax.....	15.19.01
EFB - Media Converter.....	15.20.01	EFB - Media Converter.....	15.20.01
EFB - Network Switches.....	15.21.01	EFB - Network Switches.....	15.21.01
EFB - Industrial Ethernet.....	15.22.01	EFB - Industrial Ethernet.....	15.22.01
EFB - Transceiver & Cavi per Transceiver.....	15.23.01	EFB - Transceiver & Transceiver Cable.....	15.23.01
MMC - Sistemi in rame.....	15.24.01	MMC - Copper systems.....	15.24.01
MMC - Fibra ottica.....	15.25.01	MMC - Fiber optic.....	15.25.01



PIGTAILS & JUMPER

- Ampia gamma di jumpers in fibra ottica: da standard jumpers a prodotti su misura
- Jumpers disponibili con diverse versioni di connettori (es. LC-LC, SC-SC, LC-SC, E2000®) e diverse versioni di cavi
- Grande vantaggio: tempi di consegna brevi per le versioni standard

Duplex Jumper							
Tabella Duplex Jumper		OS2	OM5	OM4	OM3	OM2	OM1
	LC, LC	00350.x	00319.xOM5	00319.x	00312.x	00310.x	00330.x
	LC, SC	00360.x	00323.xOM5	00323.x	00314.x	00320.x	03061.x
	LC, ST	00361.x		00326.x	00313.x	00321.x	00371.x
	SC, SC	02513.x	00318.xOM5	00318.x	07413.x	06413.x	06423.x
	SC, ST	02073.x		00347.x	07353.x	06353.x	06363.x
	ST, ST	02003.x		00348.x	07013.x	06013.x	06023.x
	LC, E2000®	00364.x		00341.x	00315.x		
	E2000®, SC	00940.x					
	E2000®, ST	00909.x					

Duplex Jumper		
Tabella Duplex Jumper APC	OS2	
	LC/APC, LC/APC	00381.x
	LC/APC, SC/APC	00387.x
	SC/APC, SC/APC	02561.x
	SC/APC, LC	00362.x
	E2000®/APC, E2000®/APC	00933.x
	E2000®/APC, LC	00937.x
	LC/APC, E2000®/APC	00389.x
	E2000®/APC, SC	00939.x
	E2000®/APC, ST	00920.x



PIGTAILS & JUMPER



	Connettore SC Subscriber Connector	Connettore LC Lucent Connector	Connettore ST Straight Tip	Connettore DIN (LSA) Solder-, screw- and stripping-free
Produttore di riferimento	vari	vari	vari	vari
Vantaggi	bassa IL (Insertion Loss), robusto	bassa RL (Return Loss), dimensioni contenute, idoneo a pannelli ad alta densità	bloccaggio a baionetta	bloccaggio a baionetta
Svantaggi	non ottimizzato per pannelli ad alta densità		high IL, measurement variation on mechanical forces	no high packing density possible in comparance
Pulizia del connettore	una cattiva pulizia del connettore influisce su RL e IL ed eventualmente sulla geometria	una cattiva pulizia del connettore influisce su RL e IL ed eventualmente sulla geometria	una cattiva pulizia del connettore influisce su RL e IL ed eventualmente sulla geometria	una cattiva pulizia del connettore influisce su RL e IL ed eventualmente sulla geometria
Applicazione	FO link/Switch Systems, Optical MDF (Multi Distribution Frames), LAN, CATV, SONET/ SDH, ATM, WDM sistemi di comunicazione, dispositivi di misura e di test			
Diametro ferrula	2,5mm	1,25mm	2,5mm	2,5mm
APC (lucidatura angolata)	sì	sì	sì	sì
IL (Insertion Loss) tipico	0,2 - 0,3dB	0,2dB	0,2 - 0,4dB	0,2dB
N° di fibre per connettore	1	1	1	1
Standard	IEC 61754-4	IEC 61754-20	IEC 61754-2	IEC 874-6
Meccanismo di bloccaggio	Push Pull	bloccaggio a interferenza mecc.	bloccaggio a baionetta	bloccaggio a vite



	Connettore E2000®	Connettore MPC/MTP® Multipath Push-On/ MTP®=Brand name	Connettore MTRJ Mechanical Transfer Registered Jack	Connettore FC Fiber Connector
Produttore di riferimento	Reichle & de Massari, Huber & Suhner, Diamond	US Conec	vari	vari
Vantaggi	connettore brevettato standardizzato per WAN, protezione antipolvere integrata	small Connector with high amount of connection possible, high packing density	corpo Duplex	bloccaggio a vite
Svantaggi	prezzo elevato, l'assemblaggio può essere effettuato solo da aziende certificate	assemblaggio complesso, alta IL	alta IL, bassa RL	non ottimizzato per pannelli ad alta densità
Pulizia connettore	una cattiva pulizia del connettore influisce su RL e IL ed eventualmente sulla geometria			
Applicazione	FO link/Switch Systems, Optical MDF (Multi Distribution Frames), LAN, CATV, SONET/ SDH, ATM, WDM sistemi di comunicazione, dispositivi di misura e di test			FO link/Switch Systems, Optical MDF (Multi Distribution Frames), LAN, CATV, SONET/ SDH, ATM, WDM sistemi di comunicazione, dispositivi di misura e di test
Diametro ferrula	2,5mm	MT- Ferrule	MT- Ferrule	2,5mm
APC (lucidatura angolata)	sì	sì	sì	sì
IL (Insertion Loss) tipico	0,2dB	0,3 - 0,5dB	0,3 - 0,5dB	0,2dB
N° di fibre per connettore	1	4-96	2	1
Standard	IEC 61754-15	IEC 61754-15	IEC 61754-18	IEC 61754-13
Meccanismo di bloccaggio	Push Pull	Push Pull	bloccaggio a baionetta	bloccaggio a vite

MTRJ, FC, DIN- su richiesta

Tipologie

Singlemode	Multimode
OS2 9/125µ G657 [A1, A2, B1, B2] 9/125µ G652D 9/125µ	OM5 50/125µ OM4 50/125µ OM3 50/125µ OM2 50/125µ OM1 62,5/125µ

Duplex Jumper 1.2mm

Duplex Jumper con guaina esterna da 1.2 mm
 Installazione salvaspazio grazie al diametro ridotto
 Privo di alogeni secondo IEC-60754-2
 Autoestinguenza secondo IEC-60332-1
 Bassa emissione di fumi secondo IEC-61034
 Colore connettori (azzurro, viola o blu)
 Connettore LC con design compatto
 Grado B/2 secondo IEC-61753-1 per Singlemode
 Grado A/1 secondo IEC-61753-122-2 (Draft) per Multimode pre-coded
 100% testato



Fino al 60% di spazio in meno

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
00350.xx-1.2	OS2	giallo	LC-Duplex blu, LC-Duplex blu
00360.xx-1.2	OS2	giallo	LC-Duplex blu, SC-Duplex blu
02513.xx-1.2	OS2	giallo	SC-Duplex blu, SC-Duplex blu
00319.xx-1.2	OM4	viola	LC-Duplex viola, LC-Duplex viola
00323.xx-1.2	OM4	viola	LC-Duplex viola, SC-Duplex viola
00318.xx-1.2	OM4	viola	SC-Duplex viola, SC-Duplex viola
00312.xx-1.2	OM3	azzurro	LC-Duplex azzurro, LC-Duplex azzurro
00314.xx-1.2	OM3	azzurro	LC-Duplex azzurro, SC-Duplex azzurro
07413.xx-1.2	OM3	azzurro	SC-Duplex azzurro, SC-Duplex azzurro

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 10 m



Cavo 2mm



Cavo 1,2mm

Tipologia cavo: I-V(ZN) H
 Costruzione cavo: Duplex
 Materiale guaina: LSZH
 Diametro Ø: 1.2 mm
 Temperatura d'esercizio: -20 / 75 °C
 Temperatura di stoccaggio: -20 / 85 °C

Duplex Jumper Flat Twin

Duplex Jumper Flat Twin offre una maggiore stabilità e un'installazione più facile grazie alla guaina esterna aggiuntiva LSZH.

Caratteristiche

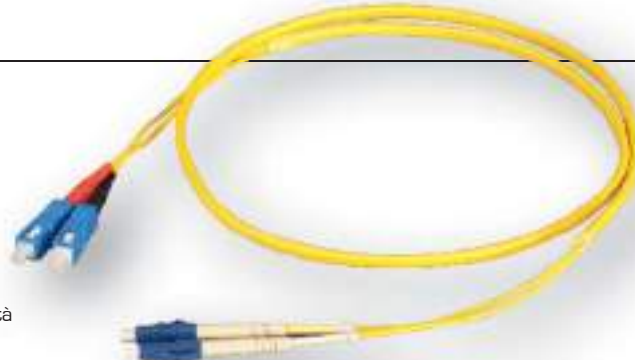
Lunghezza parte terminale del cavo 150 mm incluso il connettore
 Ritardante la fiamma LSZH
 Diametro cavo compatto 3x5 mm
 Assegnazione delle fibre con cappucci di diversi colori o marcatori A/B Possibilità di codifica con clip comprese nella consegna



Per installazione diretta

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
00350FT.x	OS2	giallo	LC-Duplex blu, LC-Duplex blu
00360FT.x	OS2	giallo	LC-Duplex blu, SC-Duplex blu
02513FT.x	OS2	giallo	SC-Duplex blu, SC-Duplex blu
00319FT.x	OM4	viola	LC-Duplex beige, LC-Duplex beige
00323FT.x	OM4	viola	LC-Duplex beige, SC-Duplex beige
00318FT.x	OM4	viola	SC-Duplex beige, SC-Duplex beige
00312FT.x	OM3	azzurro	LC-Duplex beige, LC-Duplex beige
00314FT.x	OM3	azzurro	LC-Duplex beige, SC-Duplex beige
07413FT.x	OM3	azzurro	SC-Duplex beige, SC-Duplex beige

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 -10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 m



Tipologia cavo: I-V(ZN) HH
 Costruzione cavo: Duplex
 Materiale guaina: LSZH
 Diametro Ø: 3x5 mm
 Temperatura d'esercizio: -40 / 70 °C
 Temperatura di stoccaggio: -40 / 85 °C

Duplex Jumper HD Uniboot LC - LC

Duplex Jumper HD Uniboot LC - LC è dotato di una leva che facilita l'inserimento e l'estrazione nei patch panel HD. La Polarità o Codifica del connettore Duplex può essere cambiata in modo semplice. Questo Jumper è disponibile nelle categorie OM3, OM4 e G657A1.



Facile da sbloccare

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
DJPLCLOOS2-UNI-xx	G657A1	giallo	LC blu, LC blu
DJPLCLOOM4-UNI-xx	OM4	viola	LC viola, LC viola
DJPLCLOOM3-UNI-xx	OM3	azzurro	LC azzurro, LC azzurro

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 -10 - 15 - 20 m

Tipologia cavo: I-V(ZN) H
 Costruzione cavo: Duplex
 Materiale guaina: LSZH
 Diametro Ø: 3.0 mm
 Temperatura d'esercizio: -20 / 70 °C
 Temperatura di stoccaggio: -20 / 70 °C



Jumper-Caratteristiche:

Tipologia cavo:	I-V(ZN) H
Costruzione cavo:	Duplex
Materiale guaina:	LSZH
Diametro Ø:	2.0 mm
Temperatura d'esercizio:	-20 / 70 °C
Temperatura di stoccaggio:	-20 / 85 °C

Duplex Jumper LC-LC

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
00350Bl.x	G657A2	giallo	LC-Duplex blu, LC-Duplex blu
00381.x	OS2	giallo	LC-Duplex 8° verde, LC-Duplex 8° verde
00384.x	OS2	giallo	LC-Duplex 8° verde, LC-Duplex blu
00350.x	OS2	giallo	LC-Duplex blu, LC-Duplex blu
00319.xOM5	OM5	verde lime	LC-Duplex beige, LC-Duplex beige
00319.x	OM4	viola	LC-Duplex beige, LC-Duplex beige
00312.x	OM3	azzurro	LC-Duplex beige, LC-Duplex beige
00310.x	OM2	arancione	LC-Duplex beige, LC-Duplex beige
00330.x	OM1	arancione	LC-Duplex beige, LC-Duplex beige

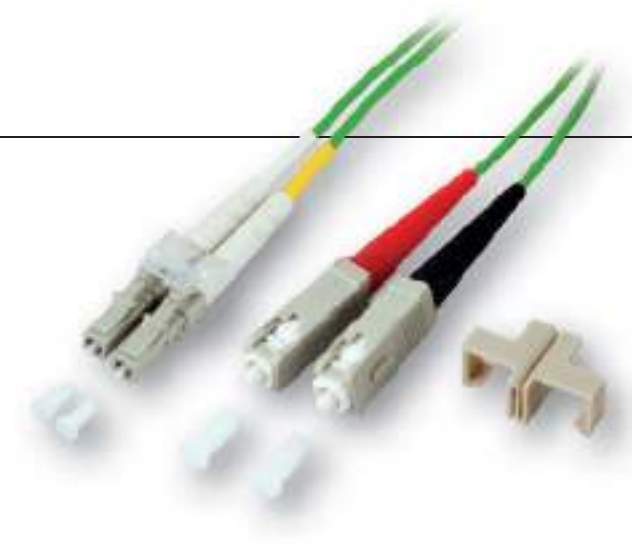
Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 m



Duplex Jumper LC-SC

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
00360Bl.x	G657A2	giallo	LC-Duplex blu, SC-Duplex blu
00387.x	OS2	giallo	LC-Duplex 8° verde, SC-Duplex 8° verd :
00383.x	OS2	giallo	LC-Duplex 8° verde, SC-Duplex blu
00362.x	OS2	giallo	LC-Duplex blu, SC-Duplex 8° verde
00360.x	OS2	giallo	LC-Duplex blu, SC-Duplex blu
00323.xOM5	OM5	verde lime	LC-Duplex beige, SC-Duplex beige
00323.x	OM4	viola	LC-Duplex beige, SC-Duplex beige
00314.x	OM3	azzurro	LC-Duplex beige, SC-Duplex beige
00320.x	OM2	arancione	LC-Duplex beige, SC-Duplex beige
03061.x	OM1	arancione	LC-Duplex beige, SC-Duplex beige

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 m



Duplex Jumper LC-ST

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
00361.x	OS2	giallo	LC-Duplex blu, ST
00326.x	OM4	viola	LC-Duplex beige, ST
00313.x	OM3	azzurro	LC-Duplex beige, ST
00321.x	OM2	arancione	LC-Duplex beige, ST
00371.x	OM1	arancione	LC-Duplex beige, ST

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 m



Jumper-Caratteristiche:

Tipologia cavo: IV(ZN) H
 Costruzione cavo: Duplex
 Materiale guaina: LSZH
 Diametro Ø: 3.0 mm
 Temperatura d'esercizio: -20 / 70 °C
 Temperatura di stoccaggio: -20 / 85 °C

Duplex Jumper SC-SC



Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
02561.x	OS2	giallo	SC-Duplex 8° verde, SC-Duplex 8° verde
02513.x	OS2	giallo	SC-Duplex blu, SC-Duplex blu
00318.xOM5	OM5	verde lime	SC-Duplex beige, SC-Duplex beige
00318.x	OM4	viola	SC-Duplex beige, SC-Duplex beige
07413.x	OM3	azzurro	SC-Duplex beige, SC-Duplex beige
06413.x	OM2	arancione	SC-Duplex beige, SC-Duplex beige
06423.x	OM1	arancione	SC-Duplex beige, SC-Duplex beige

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 -10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 m

Duplex Jumper SC-ST



Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
02073.x	OS2	giallo	SC-Duplex blu, ST
00347.x	OM4	viola	SC-Duplex beige, ST
07353.x	OM3	azzurro	SC-Duplex beige, ST
06353.x	OM2	arancione	SC-Duplex beige, ST
06363.x	OM1	arancione	SC-Duplex beige, ST

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 -10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50

Duplex Jumper ST-ST



Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
02003.x	OS2	giallo	ST, ST
00348.x	OM4	viola	ST, ST
07013.x	OM3	azzurro	ST, ST
06013.x	OM2	arancione	ST, ST
06023.x	OM1	arancione	ST, ST

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 -10 - 15 - 20 m

Jumper-Caratteristiche:

Tipologia cavo:	I-V(ZN) H
Costruzione cavo:	Duplex
Materiale guaina:	LSZH
Temperatura d'esercizio:	-20 / 70 °C
Temperatura di stoccaggio:	-20 / 85 °C



Duplex Jumper E2000®-E2000®

Cavo Ø: 3.0 mm

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore	R&M
00933.x	OS2	giallo	E2000® 8° verde, E2000® 8° verde	

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 - 10 - 15 - 20 m

Duplex Jumper E2000®-LC

Cavo Ø: 2.0 mm

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore	R&M
00937.x	OS2	giallo	LC-Duplex blu, E2000® 8° verde	
00989.x	OS2	giallo	LC-Duplex 8° verde, E2000® 8° verde	
00964.x	OS2	giallo	LC-Duplex blu, E2000® blu	
00941.x	OM4	viola	LC-Duplex beige, E2000® nero	
00915.x	OM3	azzurro	LC-Duplex beige, E2000® nero	

Lunghezze 00937.x: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 - 10 - 15 - 20 m

Lunghezze: su richiesta



Duplex Jumper E2000®-SC

Cavo Ø: 3.0 mm

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
00939.x	OS2	giallo	E2000® 8° verde, SC-Duplex blu
00940.x	OS2	giallo	E2000® blu, SC-Duplex blu

Lunghezze 00939.x: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 7,5 - 10 - 15 - 20 m

Lunghezze 00940.x: su richiesta

Duplex Jumper E2000®-ST

Cavo Ø: 3.0 mm

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
00920.x	OS2	giallo	E2000® 8° verde, ST
00909.x	OS2	giallo	E2000® blu, ST

Lunghezze: su richiesta

Jumper-Characteristiche:

Tipologia cavo: I-V(ZN) H
 Costruzione cavo: Simplex
 Materiale guaina: LSZH
 Temperatura d'esercizio: -20 / 70 °C
 Temperatura di stoccaggio: -20 / 85 °C

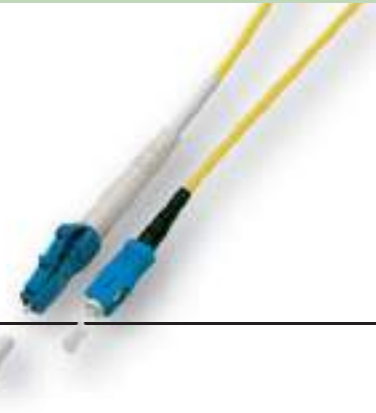


Simplex Jumper LC-LC

Cavo Ø: 2.0 mm

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
02519.x	OS2	giallo	LC 8° verde, LC 8° verde
01403.x	OS2	giallo	LC 8° verde, LC blu
00948.x	OS2	giallo	LC blu, LC blu

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 -10 - 15 - 20 m



Simplex Jumper LC-SC

Cavo Ø: 2.0 mm

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
02531.x	OS2	giallo	SC 8° verde, LC 8° verde
00946.x	OS2	giallo	SC 8° verde, LC blu
00947.x	OS2	giallo	LC blu, SC blu

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 -10 - 15 - 20 m



Simplex Jumper SC-SC

Cavo Ø: 3.0 mm

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
00944.x	OS2	giallo	SC 8° verde, SC 8° verde
00928.x	OS2	giallo	SC 8° verde, SC blu
01323.x	OS2	giallo	SC blu, SC blu

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 -10 - 15 - 20 m

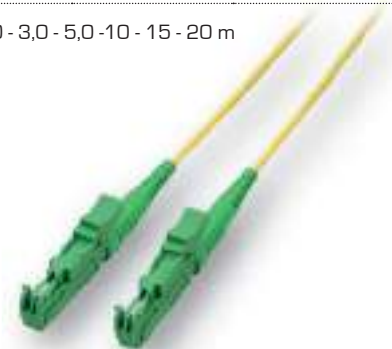


Simplex Jumper E2000®-LC

Cavo Ø: 3.0 mm

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
01420.x	OS2	giallo	E2000® 8° verde, LC blu
00863.x	OS2	giallo	E2000® blu, LC blu

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 -10 - 15 - 20 m



Simplex Jumper E2000®-E2000®

Cavo Ø: 3.0 mm

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
00833.x	OS2	giallo	E2000® 8° verde, E2000® 8° verde

Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 -10 - 15 - 20 m



Simplex Jumper E2000®-SC

Cavo Ø: 3.0 mm

Art.-No.	Categoria	Colore guaina	Connettore
00923.x	OS2	giallo	E2000® 8° verde, SC blu
00839.x	OS2	giallo	E2000® blu, LC blu

Lunghezze: su richiesta



Easy Splice Pigtailset

Pronto per il collegamento e l'uso diretto. Le 12 fibre pigtails sono colorate secondo DIN VDE 0888 e sono munite di guarnizione a tubo termoretraibile. Le predisposizioni di fissaggio del cavo permettono una facile posa e guida della fibra. L'utilizzo dell'imballaggio speciale garantisce un trasporto sicuro.

Il set contiene:

- 12x pigtails
- 1x custodia
- 1x rivestimento per custodia
- 1x supporto per giunzioni
- 12x protezioni per giunzioni
- 6x fermacavo



Pronto per l'operazione di giunzione

Easy Splice Pigtailset, LC

Art.-No.	Categoria	Colore	Tipologia connettore
00482SET	OS2	12 Colori	LC/APC verde
00481SET	OS2		LC blu
034830M5SET	OM5		LC beige
03483SET	OM4		LC beige
03482SET	OM3		LC beige
03484SET	OM2		LC beige

Easy Splice Pigtailset, SC

Art.-No.	Categoria	Colore	Tipologia connettore
01015SET	OS2	12 Colori	SC/APC verde
01022SET	OS2		SC blu
033260M5SET	OM5		SC beige
03326SET	OM4		SC beige
03325SET	OM3		SC beige
03324SET	OM2		SC beige

Specifiche per Connettore e Pigtails:

Connettore APC	verde
Connettore Multimode	beige
Connettore Singlemode	blu
G657A	Fibra monomodale ottimizzata per raggi di curvatura ridotti
OS2	Fibra monomodale standard

Accessori

Splicing	Misure
Protezione crimpatura	OTDR Strumento misura
Protezione termoretraibile	Strumento misura Attenuazione
Cassetta per Splice	Materiale pulizia
Supporto per Splice	Verificatore Fibra
Attrezzatura tecnica per fibra	Microscopio Fibra
Apparecchio per Splice	Fibra di Pre-Launch per OTDR
Crimpatrice	Reference-Cable per Misura
Pistola termica	Attenuazione
Materiale pulizia fibra	

Fiber pigtails

TKD Italia offre un ampio assortimento di pigtails in fibra ottica nelle categorie Multimode (OM1, OM2, OM3, OM4, OM5) e Singlemode (OS2). Sono disponibili in versione monocolori e a 12 colori e con diversi connettori come SC, LC, E2000® ecc. Il codice colore per i pigtails in fibra a 12 colori è conforme alla norma DIN VDE 0888 ad eccezione della fibra 250µ. I pigtails in fibra di TKD Italia hanno di serie un buffer semirigido e sono quindi molto facili da utilizzare.

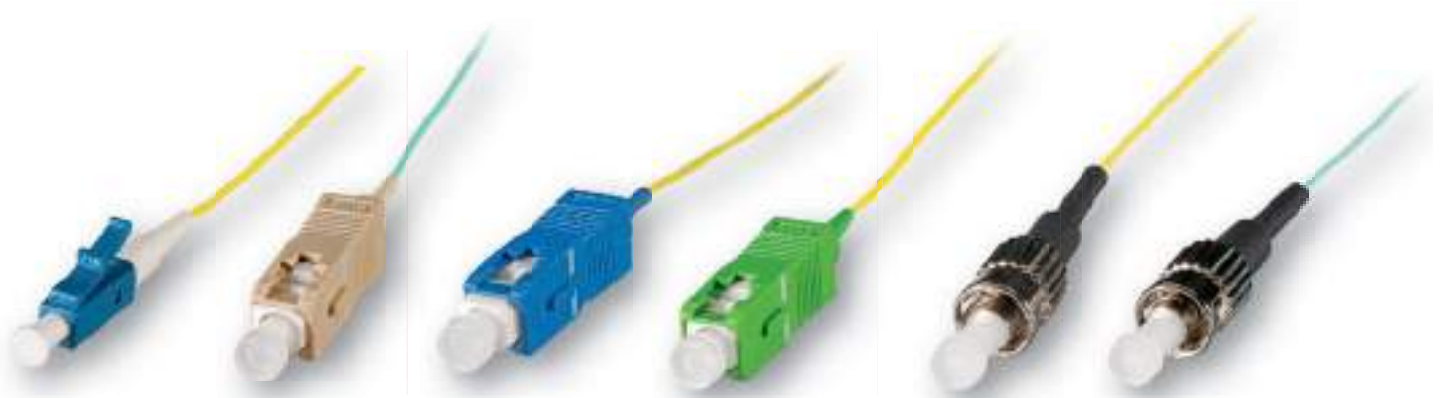
Caratteristiche:

Max. Tensione	3 N
Min. Raggio di Curvatura Statico	9 mm
Min. Raggio di Curvatura Dinamico	18 mm
Diametro esterno	0.9 mm
Materiale guaina	LSZH
Lunghezza	2,0 m
Campo temperatura	-20 - 70 °C
Standard Costruttivi	IEC60793-2



Fiber pigtail 12-colori

	LC	SC	ST	LC/APC	SC/APC	E2000®/APC
OS2	00481.2	01022.2	01004.2	00482.2	01015.2	00769.2
OM5	03483.2OM5	03326.2OM5				
OM4	03483.2	03326.2	03307.2	Il polish non è utilizzabile per i connettori APC nella categoria Multimode		
OM3	03482.2	03325.2	03305.2			
OM2	03484.2	03324.2	03304.2			

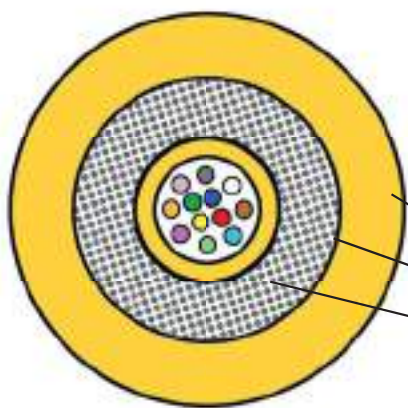


Fiber pigtail singolarmente colorate

	LC	SC	ST	E2000®	LC/APC	SC/APC	E2000®/APC
OS2	00480.2	01023.2	01003.2	00779.2	00485.2	01019.2	00770.2
OM5	03686.2OM5	03685.2OM5					
OM4	03686.2	03685.2	03687.2	Il polish non è utilizzabile per i connettori APC nella categoria Multimode			
OM3	03681.2	03623.2	03603.2				
OM2	03481.2	03323.2	03303.2				
OM1	03491.2	03333.2	03313.2				



**BREAKOUT PRE-CONFEZIONATI
&
CAVI IN FIBRA OTTICA LOOSE TUBE**



Elevata autoestinguenza (CPR)

NEW

FRNC -guaina esterna
Armatura
Loose tube centrale

Are di applicazione:

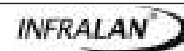
Per installazioni interne
Per uso all'interno di tubazioni plastiche
Adatto per installazione in cavidotto e/o canalina

Caratteristiche:

Costruzione che facilita le installazioni
Gel-free per una installazione e lavorazione pulita e facile
Dimensioni ridotte
Elevata stabilità
Comportamento con il fuoco testato e certificato
Secondo CPR (Euro Class indicata sotto)
Il diametro del cavo è soggetto a tolleranza

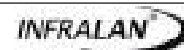
Temperatura d'esercizio: vedere tabella
Temperatura di stoccaggio: -25 - 70 °C
Temperature d'installazione: -5 - 50 °C

INFRALAN® I-B(ZN)BH 9/125μ, OS2



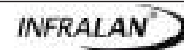
Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio	Euro Class
56312.1OS2-CPR	12E (1 x 12) Singlemode G.657.A1	6.5 mm	130 mm		1500 N	-25 - 60 °C	
56324.2OS2-CPR	24E (2 x 12) Singlemode G.657.A1	8.3 mm	166 mm	giallo	3000 N	-10 - 70 °C	B2ca
56348.2OS2-CPR	48E (4 x 12) Singlemode G.657.A1	8.3 mm	166 mm		3000 N	-10 - 70 °C	

INFRALAN® I-B(ZN)BH 50/125μ, OM4



Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio	Euro Class
56312.1OM4-CPR	12G (1 x 12) Multimode OM4	6.5 mm	130 mm		1500 N	-25 - 60 °C	
56324.2OM4-CPR	24G (2 x 12) Multimode OM4	8.3 mm	166 mm	viola	3000 N	-10 - 70 °C	B2ca
56348.2OM4-CPR	48G (4 x 12) Multimode OM4	8.3 mm	166 mm		3000 N	-10 - 70 °C	

INFRALAN® I-B(ZN)BH 50/125μ, OM3



Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio	Euro Class
56312.1OM3-CPR	12G (1 x 12) Multimode OM3	6.5 mm	130 mm		1500 N	-25 - 60 °C	
56324.2OM3-CPR	24G (2 x 12) Multimode OM3	8.3 mm	166 mm	azzurro	3000 N	-10 - 70 °C	B2ca
56348.2OM3-CPR	48G (4 x 12) Multimode OM3	8.3 mm	166 mm		3000 N	-10 - 70 °C	

Classi di costruzione secondo MBO

Classi di incendio

Classe	Descrizione	Requisiti minimi	
		Costruzione (escl. vie fuga)	Vie di fuga
S1	edifici alti (grattacieli)	oltre 22 m	B2 _{ca} s1 d1 a1
S2	lavori di costruzione	oltre 30 m	B2 _{ca} s1 d1 a1
S3	edifici	con superfici oltre 1600 m ² , ad eccezione di residenziale e garage	B2 _{ca} s1 d1 a1
S4	negozi e outlets	oltre 800 m ²	B2 _{ca} s1 d1 a1
S5	uffici/ palazzine	stanze oltre 400 m ²	B2 _{ca} s1 d1 a1
S6	edifici con ambienti ampi	ambienti che possono contenere oltre 100 persone	B2 _{ca} s1 d1 a1
S7	punti di assembramento	oltre 200 persone	B2 _{ca} s1 d1 a1
S8	ristoranti/ hotels	con capienza di oltre 40 persone nell'edificio, più di 12 letti, casinò oltre 150 m ²	B2 _{ca} s1 d1 a1
S9	edifici con usi funzionali al pubblico	con più di 6 persone, e per terapie intensive	B2 _{ca} s1 d1 a1
S10	ospedali		B2 _{ca} s1 d1 a1
S11	strutture destinate ad accogliere ospiti come es. residences		B2 _{ca} s1 d1 a1
S12	edifici adibiti ad asilo e strutture protette		B2 _{ca} s1 d1 a1
S13	scuole, università		B2 _{ca} s1 d1 a1
S14	carceri e strutture di rieducazione		B2 _{ca} s1 d1 a1
S16	parchi divertimento		B2 _{ca} s1 d1 a1
S18	magazzini e centri logistici con carichi posizionati oltre 7.5 m di altezza		B2 _{ca} s1 d1 a1
S19	lavori di costruzione in presenza di sostanze pericolose		B2 _{ca} s1 d1 a1
	Industria		B2 _{ca} s1 d2 a1
	server rooms		B2 _{ca} s1 d1 a1
	gallerie		B2 _{ca} s1 d1 a1
	gallerie ferroviarie		B2 _{ca} s1 d1 a1
	parcheggi sotterranei		B2 _{ca} s1 d2 a1

BREAKOUT PRE-CONFEZIONATI & CAVI IN FIBRA OTTICA LOOSE TUBE



Aree di applicazione:

Cavo per installazioni interne ed esterne
Adatto per installazione in cavidotto e/o canalina
Non adatto per interrimento diretto

Caratteristiche:

Cavo universale
Longitudinale, a tenuta d'acqua
Protezione anti-roditori non metallica
Non metallico, privo di alogeni e gel
Adatto per il montaggio dei connettori

Guaina esterna:

Classe EURO di resistenza alla fiamma: vedere tabella
Materiale privo di alogeni e ignifugo (FRNC)

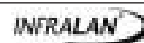
Standards:

Standard di armonizzazione: EN 50575
Autoestinguenza: IEC 60332-3-24 e IEC 60332-1-2
Privo di alogeni: IEC 60754-1
Acidità dei gas di combustione: IEC 60754-2
Bassa emissione di fumi: IEC 61034
Nessuna resistenza a olio, benzina, acidi

Il diametro del cavo è soggetto a tolleranza

Temperatura d'esercizio: vedere tabella
Temperatura di stoccaggio: -40 - 80 °C
Temperature d'installazione: -20 - 60 °C

INFRALAN® Cavo Universale U-DQ (ZN)BH G657.A1



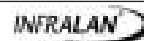
Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio	Euro Class
54404.1L-CPR	04E (1 x 4) Singlemode G.657.A1	7.0 mm	140 mm	nero	1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54408.1L-CPR	08E (1 x 8) Singlemode G.657.A1	7.0 mm	140 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54412.1L-CPR	12E (1 x 12) Singlemode G.657.A1	7.0 mm	140 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54424.1L-CPR	24E (1 x 24) Singlemode G.657.A1	7.5 mm	150 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54448.1L-CPR	48E (4 x 12) Singlemode G.657.A1	11.2 mm	170 mm		4000 N	-40 - 80 °C	Eca
54496.1L-CPR	96E (8 x 12) Singlemode G.657.A1	13.1 mm	200 mm		4000 N	-40 - 80 °C	Eca

INFRALAN® Cavo Universale U-DQ (ZN)BH OM5



Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio	Euro Class
54504.10M5-CPR	04G (1 x 4) Multimode OM5	7.0 mm	140 mm	nero	1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54512.10M5-CPR	12G (1 x 12) Multimode OM5	7.0 mm	140 mm				
54524.10M5-CPR	24G (1 x 24) Multimode OM5	7.5 mm	150 mm				

INFRALAN® Cavo Universale U-DQ (ZN)BH OM4



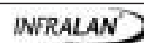
Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio	Euro Class
54504.2L-CPR	04G (1 x 4) Multimode OM4	7.0 mm	140 mm	nero	1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54508.2L-CPR	08G (1 x 8) Multimode OM4	7.0 mm	140 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54512.2L-CPR	12G (1 x 12) Multimode OM4	7.0 mm	140 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54524.2L-CPR <small>TOPSELLER</small>	24G (1 x 24) Multimode OM4	7.5 mm	150 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54548.2L-CPR	48G (4 x 12) Multimode OM4	11.2 mm	170 mm		4000 N	-40 - 80 °C	Eca

INFRALAN® Cavo Universale U-DQ (ZN)BH OM3

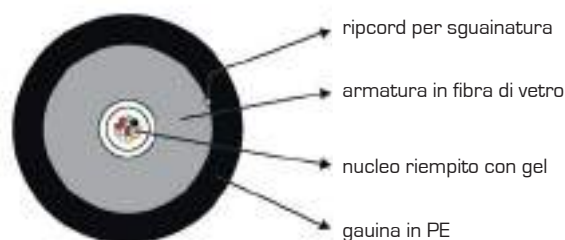


Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio	Euro Class
54504.1L-CPR	04G (1 x 4) Multimode OM3	7.0 mm	140 mm	nero	1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54508.1L-CPR	08G (1 x 8) Multimode OM3	7.0 mm	140 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54512.1L-CPR	12G (1 x 12) Multimode OM3	7.0 mm	140 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54524.1L-CPR	24G (1 x 24) Multimode OM3	7.5 mm	150 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54548.1L-CPR	48G (4 x 12) Multimode OM3	11.2 mm	170 mm		4000 N	-40 - 80 °C	Eca

INFRALAN® Cavo Universale U-DQ (ZN)BH OM2



Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio	Euro Class
54204.1L-CPR	04G (1 x 4) Multimode OM2	7.0 mm	140 mm	nero	1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54208.1L-CPR	08G (1 x 8) Multimode OM2	7.0 mm	140 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54212.1L-CPR	12G (1 x 12) Multimode OM2	7.0 mm	140 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54224.1L-CPR	24G (1 x 24) Multimode OM2	7.5 mm	150 mm		1750 N	-20 - 60 °C	Dca
54248.1L-CPR	48G (4 x 12) Multimode OM2	11.2 mm	170 mm		4000 N	-40 - 80 °C	Eca



Are di applicazione:

Cavo per installazioni esterne
Adatto per interrimento diretto, in cavidotto o canalina
Cablaggio primario (Campus), Backbone

Caratteristiche:

Rivestimento in PE Nero, non metallico, longitudinale, a tenuta d'acqua, privo di alogeni, resistente ai raggi UV, protezione anti-roditori
Nucleo centrale/Loose tubes con rivestimento 250µm

Standards:

Tenuta d'acqua: IEC 60794-1-2
Specifiche di trasmissione: IEC 60793
Cablaggio: ISO/IEC 11801, EN 50173

Il diametro del cavo è soggetto a tolleranza

Temperatura d'esercizio: vedere tabella
Temperatura di stoccaggio: -40 - 70 °C
Temperature d'installazione: -15 - 50 °C

Cavo per installazioni esterne A-DQ (ZN)B2Y SM G657.A1

Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio
55404.1	04E (1 x 4) Singlemode G.657.A1	7.1 mm	140 mm	nero	1750 N	-25 - 60 °C
55408.1	08E (1 x 8) Singlemode G.657.A1	7.1 mm	140 mm		1750 N	-25 - 60 °C
55412.1	12E (1 x 12) Singlemode G.657.A1	7.1 mm	140 mm		1750 N	-25 - 60 °C
55424.1	24E (1 x 24) Singlemode G.657.A1	7.3 mm	150 mm		1750 N	-25 - 60 °C
55448.1	48E (4 x 12) Singlemode G.657.A1	11.2 mm	170 mm		4000 N	-40 - 60 °C
55472.1	72E (6 x 12) Singlemode G.657.A1	11.6 mm	175 mm		4000 N	-40 - 60 °C
55496.1	96E (8 x 12) Singlemode G.657.A1	13.1 mm	200 mm		4000 N	-40 - 60 °C
554144.1	144E (12 x 12) Singlemode G.657.A1	16.0 mm	320 mm		4000 N	-40 - 60 °C

Cavo per installazioni esterne A-DQ (ZN)B2Y MM OM4

Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio
55204.10M4A	04G (1 x 4) Multimode OM4	6.0 mm	60 mm	nero	1500 N	-25 - 60 °C
55208.10M4A	08G (1 x 8) Multimode OM4	6.0 mm	60 mm			
55212.10M4A	12G (1 x 12) Multimode OM4	6.0 mm	60 mm			
55224.10M4A	24G (2 x 12) Multimode OM4	7.2 mm	72 mm			

Cavo per installazioni esterne A-DQ (ZN)B2Y MM OM3

Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio
55204.10M3A	04G (1 x 4) Multimode OM3	6.0 mm	60 mm	nero	1500 N	-25 - 60 °C
55208.10M3A	08G (1 x 8) Multimode OM3	6.0 mm	60 mm			
55212.10M3A	12G (1 x 12) Multimode OM3	6.0 mm	60 mm			
55224.10M3A	24G (2 x 12) Multimode OM3	7.2 mm	72 mm			

Cavo per installazioni esterne A-DQ (ZN)B2Y MM OM2

Art.-No.	Categoria fibra	Diam. cavo Ø	Raggio di curv.	Colore guaina	Forza di trazione	Temperatura d'esercizio
55204.1A	04G (1 x 4) Multimode OM4	6.0 mm	60 mm	nero	1500 N	-25 - 60 °C
55208.1A	08G (1 x 8) Multimode OM2	6.0 mm	60 mm			
55212.1A	12G (1 x 12) Multimode OM2	6.0 mm	60 mm			
55224.1A	24G (2 x 12) Multimode OM2	7.2 mm	72 mm			



La nostra produzione di fibre ottiche

Uno dei nostri stabilimenti di produzione in Germania si trova a Sonneberg. Questa sede è specializzata nell'assemblaggio di cavi in fibra ottica, subracks, componenti FTTX e attrezzature speciali, nonché nel montaggio di scatole di giunzione. Garantiamo il massimo livello di qualità grazie a:

- esperienza pluriennale e collaboratori con un alto livello di competenza
- l'utilizzo di una tecnologia di prova/ispezione all'avanguardia, un processo di sequenza di produzione e l'implementazione di regolari controlli di qualità durante la produzione in serie
- elevata disponibilità a magazzino dei singoli componenti e tempi di produzione brevi
- processi di produzione certificati R&M per la fabbricazione in serie dei connettori E-2000 per garantire il massimo livello di qualità



OS2 9/125μ	Breakout I-V(ZN) HH			
	2	4	8	12
LC - SC	01790.x	01820.x	01832.x	01873.x
ST - LC	01792.x	01712.x	01732.x	01752.x
ST - ST	01800.x	01711.x	01731.x	01751.x
ST - SC	01801.x	01723.x	01740.x	01951.x
SC - SC	01802.x	01811.x	01831.x	01851.x
LC - LC	01803.x	01812.x	01840.x	01754.x
SC - SC-APC	01805.x	01815.x	01730.x	01879.x
SC-APC - SC-APC	01806.x	01818.x	01734.x	01885.x
LC - SC-APC	01780.x	01713.x	01846.x	01881.x
LC - E2000®	01794.x	01719.x	01835.x	01755.x
ST - E2000®	01807.x	01714.x	01736.x	01825.x
SC - E2000®	01808.x	01718.x	01834.x	01865.x
E2000® - E2000®	01809.x	01716.x	01839.x	01824.x
ST - SC-APC	01783.x	01715.x	01733.x	01878.x

OM4 50/125μ	Breakout I-V(ZN) HH			
	2	4	8	12
ST - LC	06122.x.OM4	06512.x.OM4	06532.x.OM4	09872.x.OM4
ST - ST	06131.x.OM4	06511.x.OM4	06531.x.OM4	06551.x.OM4
SC - SC	06771.x.OM4	06711.x.OM4	06671.x.OM4	06751.x.OM4
LC - SC	06772.x.OM4	06712.x.OM4	06674.x.OM4	06752.x.OM4
LC - LC	06773.x.OM4	06720.x.OM4	06672.x.OM4	09873.x.OM4
ST - SC	09811.x.OM4	09831.x.OM4	09851.x.OM4	09871.x.OM4

OM3 50/125μ	Breakout I-V(ZN) HH			
	2	4	8	12
ST - LC	06122.x.OM3	06512.x.OM3	06532.x.OM3	09872.x.OM3
ST - ST	06131.x.OM3	06511.x.OM3	06531.x.OM3	06551.x.OM3
SC - SC	06771.x.OM3	06711.x.OM3	06671.x.OM3	06751.x.OM3
LC - SC	06772.x.OM3	06712.x.OM3	06674.x.OM3	06752.x.OM3
LC - LC	06773.x.OM3	06720.x.OM3	06672.x.OM3	09873.x.OM3
ST - SC	09811.x.OM3	09831.x.OM3	09851.x.OM3	09871.x.OM3
LC - E2000®	06123.x.OM3	06713.x.OM3		
E2000® - E2000®	06774.x.OM3	06514.x.OM3	06534.x.OM3	06754.x.OM3
SC - E2000®	06775.x.OM3	06714.x.OM3		

OM2 50/125μ	Breakout I-V(ZN) HH			
	2	4	8	12
ST - LC	06122.x	06512.x	06532.x	09872.x
ST - ST	06131.x	06511.x	06531.x	06551.x
SC - SC	06771.x	06711.x	06671.x	06751.x
LC - SC	06772.x	06712.x	06674.x	06752.x
LC - LC	06773.x	06720.x	06672.x	09873.x
ST - SC	09811.x	09831.x	09851.x	09871.x
E2000® - E2000®	06774.x	06514.x	06534.x	06754.x
SC - E2000®	06775.x	06714.x	06535.x	06753.x
ST - E2000®	06779.x	06715.x		
LC - E2000®	06123.x	06713.x		06755.x

OM1 62,5/125μ	Breakout I-V(ZN) HH			
	2	4	8	12
LC - ST	06892.x	06523.x	06545.x	
ST - ST	06141.x	06521.x	06541.x	06561.x
SC - SC	06781.x	06721.x	06681.x	06761.x
LC - SC	06890.x	06722.x	06682.x	06562.x
LC - LC	06891.x	06522.x	06542.x	06570.x
ST - SC	09821.x	09841.x	09861.x	09881.x

BREAKOUT PRE-CONFEZIONATI & CAVI IN FIBRA OTTICA LOOSE TUBE



B9000.1



B9000.2/B9000.2-24

Accessori per il montaggio

Art.-No.	Descrizione	N. di conn.	Ø in mm
B9000.1	Protezione fibre	fino a 24	33.5
B9000.2	Premium „1“ Protezione per cavi, 1 m	fino a 12	33.5
B9000.2-24	Premium „2“ Protezione per cavi, 1 m	fino a 24	41.0

OS2 9/125µ		Cavo Universale U-DQ(ZN) BH			
	4	8	12	24	
ST - ST	08121.x	08131.x	08141.x	08821.x	
LC - LC	08122.x	08132.x	08814.x	08832.x	
ST - LC	08123.x	08133.x	08143.x	08828.x	
SC - SC	08421.x	08431.x	08441.x	08831.x	
LC - SC	08430.x	08432.x	08442.x	08829.x	
ST - SC	08801.x	08451.x	08811.x	08161.x	
LC - E2000®	08417.x	08455.x	08148.x	08830.x	
LC - SC-APC	08418.x	08438.x	08446.x	08827.x	
E2000® - E2000®	08125.x	08461.x	08146.x	08834.x	
SC - E2000®	08126.x	08460.x	08147.x	08826.x	
SC - SC-APC	08422.x	08435.x	08443.x	08162.x	
SC-APC - SC-APC	08428.x	08439.x	08445.x	08835.x	
E2000®-APC - SC-APC	08804.x		08810.x		
ST - E2000®	08124.x	08454.x	08144.x	08833.x	

OM5 50/125µ		Cavo Universale U-DQ(ZN) BH		
	4	12	24	
LC - LC	08303.xOM5	08342.xOM5	08392.xOM5	
SC - SC	08301.xOM5	08341.xOM5	08382.xOM5	

OM4 50/125µ		Cavo Universale U-DQ(ZN) BH			
	4	8	12	24	
ST - ST	08201.xOM4	08221.xOM4	08241.xOM4	08381.xOM4	
LC - SC	08302.xOM4	08325.xOM4	08344.xOM4	08393.xOM4	
LC - LC	08303.xOM4	08322.xOM4	08342.xOM4	08392.xOM4	
ST - SC	09711.xOM4	09731.xOM4	09751.xOM4	08390.xOM4	
ST - LC	08307.xOM4	08223.xOM4	08242.xOM4	08391.xOM4	
SC - SC	08301.xOM4	08321.xOM4	08341.xOM4	08382.xOM4	

OM3 50/125µ		Cavo Universale U-DQ(ZN) BH			
	4	8	12	24	
SC - SC	08301.xOM3	08321.xOM3	08341.xOM3	08382.xOM3	
LC - SC	08302.xOM3	08325.xOM3	08344.xOM3	08393.xOM3	
LC - LC	08303.xOM3	08322.xOM3	08342.xOM3	08392.xOM3	
ST - ST	08201.xOM3	08221.xOM3	08241.xOM3	08381.xOM3	
ST - SC	09711.xOM3	09731.xOM3	09751.xOM3	08390.xOM3	
ST - LC	08307.xOM3	08223.xOM3	08242.xOM3	08391.xOM3	

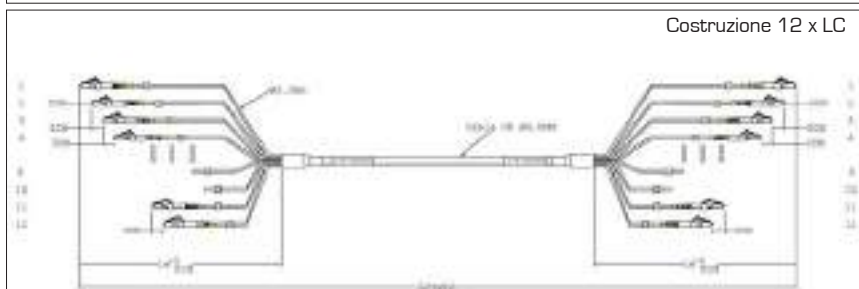
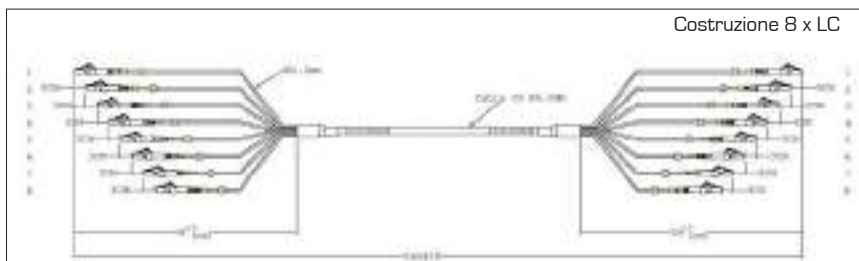
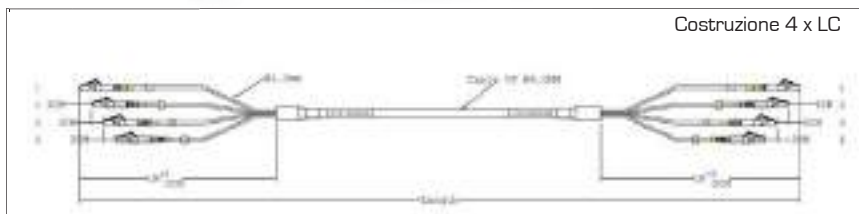
OM2 50/125µ		Cavo Universale U-DQ(ZN) BH			
	4	8	12	24	
ST - ST	08201.x	08221.x	08241.x	08381.x	
SC - SC	08301.x	08321.x	08341.x	08382.x	
LC - SC	08302.x	08325.x	08344.x	08393.x	
LC - LC	08303.x	08322.x	08342.x	08392.x	
LC - ST	08307.x	08223.x	08242.x	08391.x	
ST - SC	09711.x	09731.x	09751.x	08390.x	

OM1 62,5/125µ		Cavo Universale U-DQ(ZN) BH			
	4	8	12	24	
SC - SC	08311.x	08331.x	08351.x	08181.x	
LC - LC	08214.x	08332.x	08360.x	08182.x	
LC - SC	08312.x	08333.x	08352.x	08183.x	
ST - ST	08211.x	08231.x	08251.x	08281.x	
ST - LC	08212.x	08334.x	08252.x	08283.x	
ST - SC	09721.x	09741.x	09761.x	08291.x	

NEW



- Consegna veloce:** lunghezza standard fino a 200 m disponibile a stock
- Riduzione dei costi di installazione:** eliminazione dei costi di installazione in cantiere
- Riduzione dei tempi di installazione:** fibra pronta per l'installazione già preintestata
- Qualità tracciabile:** fibra con numero di serie e certificato di qualità e prova



Caratteristiche Tecniche:

- Cavi con 4, 8 o 12 fibre
- Classe della fibra OM3 o OM4
- Produzione in laboratorio, lucidatura e test di funzionamento
- Cavo lavorato da ambo le parti con sguainatura (lunghezza max. 1 m)
- Identificazione della fibra con targhetta su ambo i lati
- Numero di serie sul cavo
- Corredato di certificato di misura di attenuazione per ogni singola fibra
- Fornito con entrambe le estremità protette in tubo fino a 40 m in matassa, da 50 m in bobina

Tipologia fibra: Multimode 50/125
 Categoria: OM3
 Tipologia cavo: U-DQ (ZN) H
 Diametro cavo Ø: 6.0 mm
 Colore guaina esterna: nero
 Tensione max.: 200 N
 Raggio di curvatura min. (Statico): 90 mm
 Raggio di curvatura min. (Dinamico): 180 mm
 Temperatura d'esercizio: 0 - 50 °C
 Temperatura di stoccaggio: -20 - 70 °C

Cavo di collegamento U-DQ(ZN)BH 50/125 LC/LC OM3

Art.No.	Tipologia di connettore connessione 1	Tipologia di connettore connessione 2	Numero di fibre
08303LxOM3	4 x LC, beige	4 x LC, beige	4
08322LxOM3	8 x LC, beige	8 x LC, beige	8
08342LxOM3	12 x LC, beige	12 x LC, beige	12

Cavo di collegamento U-DQ(ZN)BH 50/125 LC/LC OM4

Art.No.	Tipologia di connettore connessione 1	Tipologia di connettore connessione 2	Numero di fibre
08303LxOM4	4 x LC, beige	4 x LC, beige	4
08322LxOM4	8 x LC, beige	8 x LC, beige	8
08342LxOM4	12 x LC, beige	12 x LC, beige	12

Lunghezze: 10 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100 - 120 - 140 - 160 - 180 - 200 m

BREAKOUT PRE-CONFEZIONATI & CAVI IN FIBRA OTTICA LOOSE TUBE



Cavo per esterno A-DQ(ZN) B2Y

		4	8	12	24
OS2 9/125µ	SC - SC	08421.xADQ		08441.xADQ	08831.xADQ
	ST - ST	08121.xADQ	08131.xADQ	08141.xADQ	08821.xADQ
	LC - LC	08122.xADQ	08132.xADQ	08814.xADQ	08832.xADQ
	LC - ST	08123.xADQ	08133.xADQ	08143.xADQ	08828.xADQ
	LC - SC	08430.xADQ	08432.xADQ	08442.xADQ	08829.xADQ
	ST - SC	08801.xADQ	08451.xADQ	08811.xADQ	08161.xADQ

Cavo per esterno A-DQ(ZN) B2Y

		4	8	12	24
OM4 50/125µ	LC - SC	08302.xADGOM4	08325.xADGOM4		
	ST - ST	08201.xADGOM4	08221.xADGOM4	08241.xADGOM4	08381.xADGOM4
	SC - SC	08301.xADGOM4	08321.xADGOM4	08341.xADGOM4	08382.xADGOM4
	LC - LC	08303.xADGOM4	08322.xADGOM4	08342.xADGOM4	08392.xADGOM4

Cavo per esterno A-DQ(ZN) B2Y

		4	8	12	24
OM3 50/125µ	SC - SC		08321.xADGOM3	08341.xADGOM3	08382.xADGOM3
	ST - ST		08221.xADGOM3	08241.xADGOM3	08381.xADGOM3
	ST - SC	09711.xADGOM3	09731.xADGOM3	09751.xADGOM3	08390.xADGOM3
	ST - LC	08307.xADGOM3	08223.xADGOM3	08242.xADGOM3	08391.xADGOM3
	LC - LC	08303.xADGOM3	08322.xADGOM3	08342.xADGOM3	08392.xADGOM3
	SC - LC	08302.xADGOM3	08325.xADGOM3	08344.xADGOM3	08393.xADGOM3

Cavo per esterno A-DQ(ZN) B2Y

		4	8	12	24
OM2 50/125µ	ST - LC	08307.xADQ	08223.xADQ	08242.xADQ	08391.xADQ
	LC - LC	08303.xADQ	08322.xADQ	08342.xADQ	08392.xADQ
	ST - SC	09711.xADQ	09731.xADQ	09751.xADQ	08390.xADQ
	SC - LC	08302.xADQ	08325.xADQ	08344.xADQ	08393.xADQ
	SC - SC				08382.xADQ

OM-Classificazione ISO/IEC 11801	OM1	OM2	OM3	OM4	OM5	
Min. larghezza di banda [MHz*km]	850 nm	200	500	1500	3500	4700
	1300 nm	500	500	500	500	2470
Min. larghezza di banda EMB (larghezza effettiva di banda laser) [MHz*km]	850 nm	n/s	n/s	2000	4700	n/s
	1300 nm	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Attenuazione [dB/km]	850 nm	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5

Grado fibra	Nucleo/ Rivestimento	Attenuazione [dB/km]		Gigabit	Gigabit	10Gigabit	25 Gigabit	40 Gigabit	100 Gigabit
		1300nm	850nm	1000BaseSX	1000BaseLX	10GBaseSR	25GBaseSR	40GBaseSR4	100GBaseSR4
OM1	62.5/125µ	1.5	3.5	275 m	550 m	ca. 30 m	-	-	-
OM2	50/125µ	1.5	3.5	550 m	550 m	ca. 80 m	-	-	-
OM3	50/125µ	1.5	3.5	1000 m	550 m	300 m	70 m	100 m	70 m
OM4	50/125µ	1.5	3.5	>1000 m	550 m	550 m	100 m	150 m	100 m
OM5	50/125µ	1.5	3.5	>1000 m	550 m	550 m	440 m	150 m	150 m

BLP = larghezza banda - lunghezza per prodotto

Numero	Parameteri	Abbreviazione	Proprietà
1	Tipologia cavo	I	Cavo per installazione interna
		A	Cavo per installazione esterna
		AT	Cavo Breakout
2	Protezione delle fibre	F	Fibra con buffer di 250 µm
		V	Full core, es. F con buffer di 900 µm
		H	Anima vuota, una fibra a secco
		W	Anima vuota riempita con GEL
		B	Nucleo cordato, fibre a secco
		D	Nucleo cordato riempito con GEL
3	Elemento centrale	S	Corda metallica con elemento strutturale
4	Riempitivo	F	Anima vuota riempita con GEL
5	Guaina esterna	H	Materiale privo di alogeni
		Y	PVC (cloruro di polivinile)
		2Y	PE (polietilene)
		(L)2Y	Rivestimento in PE
		(D)2Y	PE con strato/barriera in plastica
		(ZN)2Y	PE con dispositivo anti-strappo non metallico
		(BN)2Y	PE con armatura in filato di fibra di vetro non metallica
6	Armatura	4Y	PA (poliammide anti-roditore)
		11Y	PUR (poliuretano, elastico, resistente agli agenti chimici)
		B	Armatura
		BY	Armatura con guaina protettiva in PVC
7	Numero di fibre	B2Y	Armatura con guaina protettiva in PE
		Q	Nastratura in tessuto non tessuto
		e.g.: 6	6 anime
8	Tipologia fibra	4 x 6	4 anime cordate in fascio, ciascuno con 6 fibre
		E	Fibra Single-mode (monomodale)
		G	Fibra Multi-mode (multimodale)
		S	Fibra Step index, vetro/vetro
		K	Fibra Step index, vetro/plastica
9	Core della fibra	P	Fibra in plastica
		µm	es.: 9, 50 o 62.5
10	Rivestimento della fibra	µm	es.: 125
11	Attenuazione	dB/km	alla lunghezza d'onda No. 12
12	Lunghezza d'onda	B	850 nm
		F	1300 nm (MM) e 1310 nm (SM)
		H	1550 nm
13	Dispersione	MHz x km	Larghezza di banda su fibre multimodali
		ns/km	con single-mode anche ps/nm/km
14	Tipologie speciali	LG	Cordatura a strati del cavo
		SZ	Cordatura SZ del cavo



CONNETTORI & ADATTATORI



gommino: bianco

solo la versione 2mm
fornita con termoretraibile

Connettori LC

Art.-No.	Adatto per fibra	Versione-APC	Colore	Diam. cavo Ø
53232.7	Singlemode	si	verde	2.0 mm
53232.6	Singlemode	no	blu	2.0 mm
53233.8	Multimode	no	beige	2.0 mm
53233.9	Multimode	no	beige	3.0 mm

Accessori

Art.-No.	Descrizione
53234.6	Clip Universale per LC Duplex trasparente



Connettori SC

Art.-No.	Adatto per fibra	Versione-APC	Cappuccio	Colore	Diam. cavo Ø
53214.1	Singlemode	si	verde	verde	2.0 mm
53214.2	Singlemode	si	verde	verde	3.0 mm
53206.12	Multimode	no	rosso	beige	3.0 mm
53206.11	Multimode	no	nero	beige	3.0 mm

Accessori

Art.-No.	Descrizione
53205.31	Clip Universale blu per SC-Duplex
53205.30	Clip Universale beige per SC-Duplex



Set Connettori FC Connector con spina, morsetto e cappuccio

Art.-No.	Adatto per fibra	Versione-APC	Cappuccio	Diam. cavo Ø
53227.5	Singlemode	si	verde	3.0 mm
53227.3	Singlemode	no	nero	3.0 mm
53227.4	Singlemode	no	rosso	3.0 mm
53216.3	Multimode	no	nero	3.0 mm



Cappuccio, flessibile, bianco

Cappuccio flessibile

Può essere inclinato di 90° verso sinistra e di 90° destra. Una volta regolata la posizione angolare desiderata, il cappuccio manterrà questa posizione

Art.-No.	Colore	Connettore	Diam. cavo Ø
53210.1	bianco	LC	2.0 mm
53210.2	bianco	SC	2.0 mm

Connettori ST

Art.-No.	Adatto per fibra	Versione-APC	Colore	Diam. cavo Ø
53210.3	Singlemode	no	metallico	3.0 mm
53202.3	Multimode	no	metallico	3.0 mm



Cappucci per Connettori ST e SC

Art.-No.	Colore	Connettore	Diam. cavo Ø
53202.31	nero	ST/SC	0.9 mm
53202.32	nero	ST	3.0 mm
53202.33	rosso	ST	3.0 mm



Adattatore Duplex LC monoblocco con corpo in plastica

Tipologia di connettore connessione 1: LC-Duplex
 Tipologia di connettore connessione 2: LC-Duplex
 Tipologia di fissaggio: vite/blocco
 Design: SC-Simplex
 Accessori: Vite autofilettante

 maggiore stabilità grazie al corpo monoblocco

Art.-No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53343.31	Singlemode	verde	LC/APC
53350.31	Singlemode	blu	LC/PC
53334.10M5	Multimode	verde lime	LC/PC
53334.1	Multimode	viola	LC/PC
53357.31	Multimode	azzurro	LC/PC
53348.32	Multimode	beige	LC/PC



Adattatore Quad LC monoblocco con corpo in plastica

Tipologia di connettore connessione 1: LC-Quad
 Tipologia di connettore connessione 2: LC-Quad
 Tipologia di fissaggio: vite/blocco
 Design: SC-Duplex
 Accessori: Vite autofilettante

 maggiore stabilità grazie al corpo monoblocco

Art.-No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53353.31	Singlemode	verde	LC/APC
53353.3	Singlemode	blu	LC/PC
53335.1	Multimode	viola	LC/PC
53355.32	Multimode	azzurro	LC/PC
53352.3V1	Multimode	beige	LC/PC



Adattatore Duplex LC con corpo in metallo

Tipologia di connettore connessione 1: LC-Duplex
 Tipologia di connettore connessione 2: LC-Duplex
 Tipologia di fissaggio: vite/blocco
 Design: SC-Simplex
 Accessori: Vite di fissaggio

Art.-No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53343.1	Singlemode	metallico	LC/PC


Adattatore Quad LC con corpo in metallo

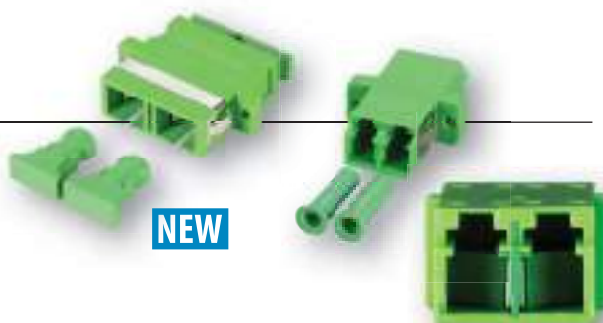
Tipologia di connettore connessione 1: LC-Quad
 Tipologia di connettore connessione 2: LC-Quad
 Tipologia di fissaggio: vite/blocco
 Design: SC-Duplex
 Accessori: Vite di fissaggio

Art.-No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53353.1	Singlemode	metallico	LC/PC

Adattatore Singlemode monoblocco, con otturatore interno

Adatto per fibra: Singlemode
 Colore: verde
 Versione: APC

 protezione dal laser con otturatore interno



Art.-No.	Tipologia di connettore connessione 1	Tipologia di connettore connessione 2	Tipologia di fissaggio	Design	Accessori	Versione corpo
53343.32	LC-Duplex	LC-Duplex	vite/blocco	SC-Simplex	Vite autofilettante	con flange
53519.2	LC-Duplex	LC-Duplex	blocco	SC-Simplex	-	senza flange
53353.32	LC-Quad	LC-Quad	vite/blocco	SC-Duplex	Vite autofilettante	con flange
53316.36	SC-Duplex	SC-Duplex	vite/blocco	SC-Duplex	Vite autofilettante	con flange

Accessori per gli articoli

Art.-No.	Descrizione
80550.1-50	Vite autofilettante ST2,5 50 pcs., DIN7971, per adattatori plastici
80715.1-200	Vite metallica con dado M2x8, PU 200, per adattatori metallici
53215.1	Coperchio Protezione laser SC-Duplex
53217.1	Coperchio Protezione laser LC-Duplex
37501WS.1	Flangia adattatore Keystone, bianco, per adattatori senza flange
37501SW.1	Flangia adattatore Keystone, nero, per adattatori senza flange

Colori degli adattatori e le relative classi

Singlemode

blu = Singlemode PC
 verde = Singlemode APC

Multimode

OM5= verde lime
 OM4= viola
 OM3= azzurro
 OM2= beige
 OM1= beige



NEW

Adattatore Duplex LC monoblocco con corpo in plastica senza flange

Tipologia di connettore connessione 1: LC-Duplex
 Tipologia di connettore connessione 2: LC-Duplex
 Tipologia di fissaggio: blocco
 Design: SC-Simplex

 maggiore stabilità grazie al corpo monoblocco

Art.-No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53519.1	Singlemode	verde	LC/APC
53515.1	Singlemode	blu	LC/PC
53517.1	Multimode	viola	LC/PC
53516.1	Multimode	azzurro	LC/PC



NEW

Adattatore Simplex SC monoblocco con corpo in plastica senza flange

Tipologia di connettore connessione 1: SC-Simplex
 Tipologia di connettore connessione 2: SC-Simplex
 Tipologia di fissaggio: blocco
 Design: SC-Simplex

 maggiore stabilità grazie al corpo monoblocco


Art.-No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53518.1	Singlemode	verde	SC/APC
53511.1	Singlemode	blu	SC/PC
53513.1	Multimode	viola	SC/PC
53512.1	Multimode	azzurro	SC/PC
53510.1	Multimode	beige	SC/PC



NEW

Adattatore Duplex SC monoblocco con corpo in plastica

Tipologia di connettore connessione 1: SC-Duplex
 Tipologia di connettore connessione 2: SC-Duplex
 Tipologia di fissaggio: vite/blocco
 Design: SC-Duplex
 Accessori: Vite autofilettante

 maggiore stabilità grazie al corpo monoblocco

Art.-No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53316.35	Singlemode	verde	SC/APC
53316.3	Singlemode	blu	SC/PC
53333.10M5	Multimode	verde lime	SC/PC
53333.1	Multimode	viola	SC/PC
53356.1	Multimode	azzurro	SC/PC
53303.32	Multimode	beige	SC/PC

Adattatore Duplex SC con corpo in metallo

Tipologia di connettore connessione 1: SC-Duplex
 Tipologia di connettore connessione 2: SC-Duplex
 Tipologia di fissaggio: vite
 Design: SC-Duplex
 Accessori: Vite autofilettante

Art.-No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53319.3	Singlemode	metallico	SC/APC
53316.34	Singlemode	metallico	SC/PC
53312.34	Multimode	metallico	SC/PC

 maggiore stabilità grazie al corpo monoblocco



NEW

Adattatore Simplex SC monoblocco con corpo in plastica

Tipologia di connettore connessione 1: SC-Simplex
 Tipologia di connettore connessione 2: SC-Simplex
 Tipologia di fissaggio: vite/blocco
 Design: SC-Simplex
 Accessori: Vite autofilettante

Art.-No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53302.32	Singlemode	verde	SC/APC
53302.31	Singlemode	blu	SC/PC
53302.33	Multimode	beige	SC/PC



Adattatore per fibra ottica plug/jack ibrido

Per differenti tipologie di connessione

Art.-No.	Adatto per fibra	Connettore
53432.1	Multimode	SC-maschio, LC-femmina, OM3
53422.1	Multimode	SC-maschio, LC-femmina, OM2
53426.1	Multimode	LC-maschio, SC-femmina, OM2
53420.1V1	Multimode	SC-maschio, ST-femmina, OM2



Adattatore Duplex ST/SC ibrido con corpo in plastica

Tipologia di connettore connessione 1: ST-Duplex
 Tipologia di connettore connessione 2: SC-Duplex
 Tipologia di fissaggio: vite/blocco
 Design: SC-Duplex
 Accessori: Vite autofilettante

Art.No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53320.3	Singlemode	blu	PC
53305.31	Multimode	beige	PC



Adattatore Duplex ST/SC con corpo in metallo

Tipologia di connettore connessione 1: ST-Duplex
 Tipologia di connettore connessione 2: SC-Duplex
 Tipologia di fissaggio: vite/blocco
 Design: SC-Duplex
 Accessori: Vite di fissaggio

Art.No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53320.34	Singlemode	metallico	PC
53307.34	Multimode	metallico	PC



Adattatore Simplex ST con corpo in metallo

Tipologia di connettore connessione 1: ST-Simplex
 Tipologia di connettore connessione 2: ST-Simplex
 Tipologia di fissaggio: vite
 Design: ST-Simplex

Art.No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53103.3	Singlemode	metallico	ST/PC
53102.32	Multimode	metallico	ST/PC



Adattatore Duplex ST con corpo in metallo

Tipologia di connettore connessione 1: ST-Duplex
 Tipologia di connettore connessione 2: ST-Duplex
 Tipologia di fissaggio: vite
 Design: SC-Duplex
 Accessori: Vite di fissaggio

Art.No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53313.34	Singlemode	metallico	ST/PC



Adattatore Simplex E2000® senza flange



Tipologia di connettore connessione 1: E2000®-Simplex
 Tipologia di connettore connessione 2: E2000®-Simplex
 Tipologia di fissaggio: blocco
 Design: SC-Simplex

Art.No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53526.1	Singlemode	verde	E2000®/APC



Adattatore Simplex E2000®



Tipologia di connettore connessione 1: E2000®-Simplex
 Tipologia di connettore connessione 2: E2000®-Simplex
 Tipologia di fissaggio: vite
 Design: SC-Simplex

Art.No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53532.1V2	Singlemode TOPSELLER	verde	E2000®/APC
53531.1	Singlemode	blu	E2000®/PC
53529.1V2	Multimode	beige	E2000®/PC

Accessori per gli articoli

Art.No.	Descrizione
80550.1-50	Vite autofilettante ST2,5 50 pcs., DIN7971, per adattatori plastici
80715.1-200	Vite metallica con dado M2x8, PU 200, per adattatori metallici
37501WS.1	Flangia adattatore Keystone, bianco, per adattatori senza flange
37501SW.1	Flangia adattatore Keystone, nero, per adattatori senza flange



Adattatore Compatto Duplex E2000®



Tipologia di connettore connessione 1: E2000® compact
 Tipologia di connettore connessione 2: E2000® compact
 Tipologia di fissaggio: vite

Art.No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53523.1	Singlemode	verde	E2000®/APC
53525.1	Multimode	azzurro	E2000®/PC



Adattatore MTP®/MPO

Tipologia di connettore connessione 1: MTP®/MPO
 Tipologia di connettore connessione 2: MTP®/MPO
 Tipologia di fissaggio: vite/blocco

Art.No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53458.1V2	Singlemode/ Multimode	nero	MTP®/MPO PC MTP®/MPO APC

Adattatore FC con corpo in metallo

Tipologia di connettore connessione 1: FC
 Tipologia di connettore connessione 2: FC
 Tipologia di fissaggio: vite
 Design: FC



Art.No.	Adatto per fibra	Colore	Versione
53344.3	Singlemode	metallico	FC/PC



Attenuatori

Per aumentare l'attenuazione delle linee ottiche e per prevenire la sovrarmodulazione nelle brevi distanze.

SPC = RL max. 45 dB.

APC = RL max. 60 dB

Disponibile per CWDM

valore IL in dB: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 15 - 20



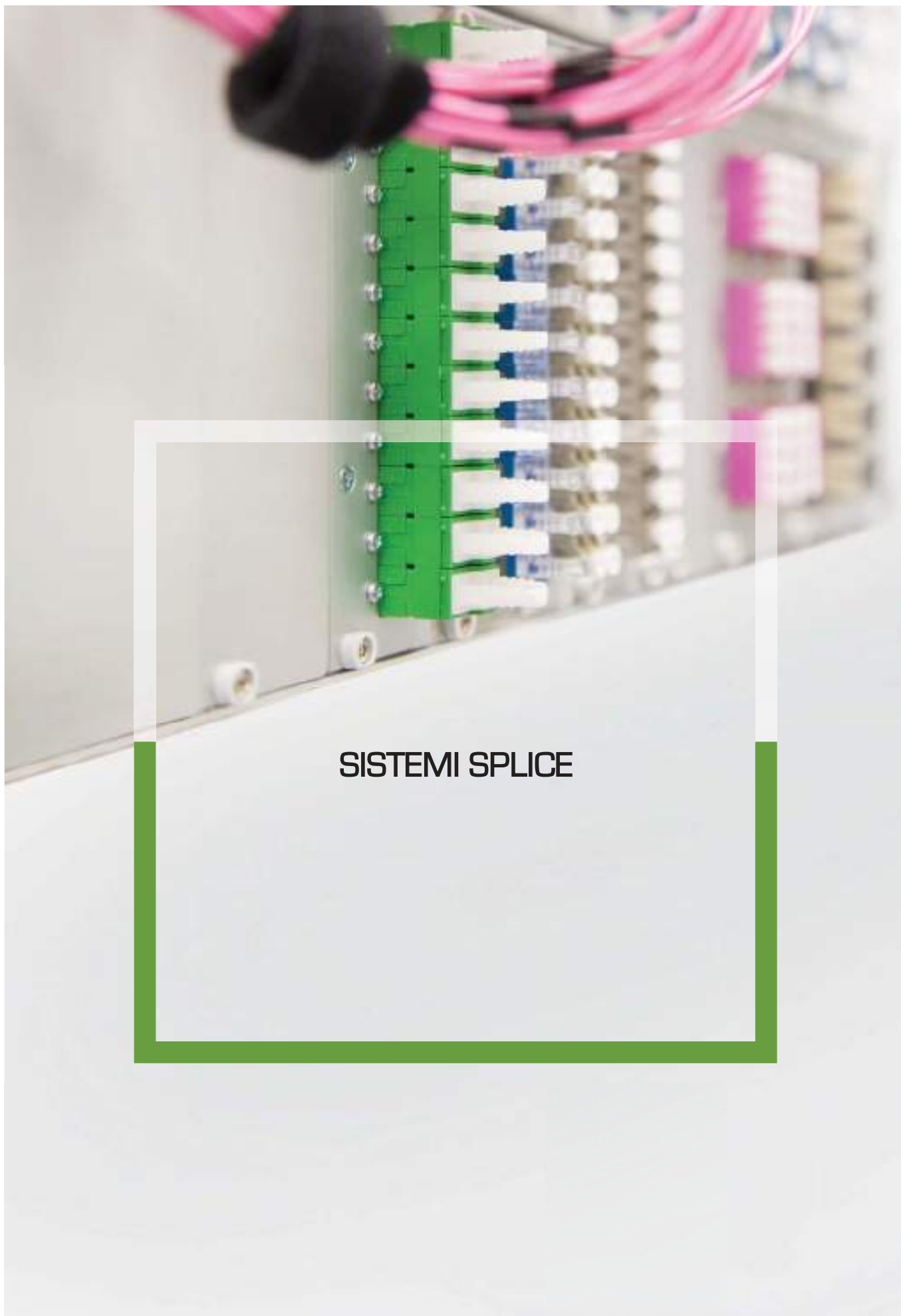
Singlemode

Art.No.	Adatto per fibra	Materiale corpo	Versione
53360.x	Singlemode	metallico	SC/PC
53364.x	Singlemode	metallico	ST/PC
533680.x	Singlemode	plastica	LC/PC
53361.x	Singlemode	metallico	SC/APC

Multimode

Art.No.	Adatto per fibra	Materiale corpo	Versione
53365.x	Multimode	metallico	SC/PC
53370.x	Multimode	plastica	LC/PC

Note: x = valori IL in dB



SISTEMI SPLICE

Splice Boxes 19"/1U preassemblati e pronti per lo splice

Codice articolo per i box preassemblati pronti per lo splice:

Ciascun box può essere ordinato completo di tutti gli accessori pronto per il cablaggio.













Aggiungendo una **A** al codice articolo si identifica il box con i pigtails sguainati. Il numero antecedente al punto indica il numero dei pigtails.



Pigtails LC - Adattatori LC Splicebox 19" 1U versione estraibile completo di accessori, RAL7035, pronto allo splice

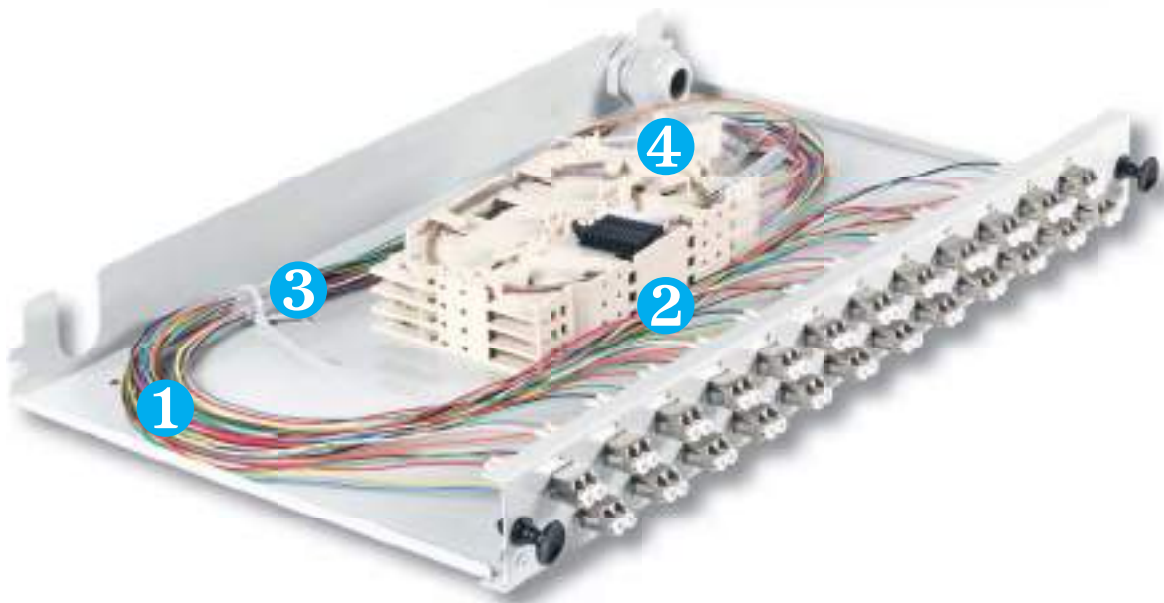
Art.-No.	Descrizione
BA71902.xxOM4	Splice Box LC-Duplex vers. estraibile completo di accessori, pronto allo splice

Codice colore DIN VDE0888

											
Rosso	Verde	Blu	Giallo	Bianco	Grigio	Marrone	Viola	Turchese	Nero	Arancione	Flosa
RD	GN	BL	YE	WT	GR	BN	VT	TQ	BK	OR	PK
1: RD	2: GN	3: BL	4: YE	5: WT	6: GR	7: BN	8: VT	9: TQ	10: BK	11: OR	12: PK

Caratteristiche prodotto:

I pigtails sono identificati attraverso il codice colore DIN VDE0888 e in funzione dello stesso sono posizionati nel relativo adattatore. Le fibre da 900 μ sono correttamente inserite nell'apposito canale all'interno dello splice box. Nella cassetta di splice la guaina secondaria (900 μ) delle fibre è preposizionata in funzione della lunghezza. Le fibre 250 μ sono tagliate alla stessa lunghezza. La guaina primaria colorata (250 μ) semplifica il posizionamento.



- 1** I pigtails sono identificabili attraverso la guaina primaria e la guaina secondaria.
- 2** Inseriti negli adattatori secondo il codice colore DIN VDE0888.
- 3** Posizionamento semplificato e guidato.
- 4** Fibre inserite nelle cassette splice prelaborate.



disponibile anche nella versione nera



Splice box completamente assemblato con adattatori e pigtails colorati. Corpo in metallo con profondità regolabile
Entrata cavi posteriore con pressacavo 1 x PG16/M20
6 x cassette con fissaggio adesivo

Splice box LC completamente assemblato, standard

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Pigtail	Adatto per n. di adattatori	Colore
BA71920.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde	12 - 24 - 48 x LC/APC, sguainati		grigio
BA71924.xx	OS2	Singlemode 9/125	metallico			grigio
BA71922.xx	OS2	Singlemode 9/125	metallico			grigio
BA71922.xx	OS2	Singlemode 9/125	metallico			grigio
BA71921TS.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu			nero
BA71921.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu			grigio
BA71901.xxOM5	OM5	Multimode 50/125	verde lime	12 - 24 - 48 x LC, sguainati		grigio
BA71901.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola			grigio
BA71902.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	metallico			grigio
BA71902TS.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	metallico			nero
BA71901.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro			grigio
BA71902.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	metallico			grigio
BA71902TS.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	metallico	12 - 24 - 48 x LC/APC, non sguainati	6 - 12 - 24	nero
BA71901.xx	OM2	Multimode 50/125	beige			grigio
B71920.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde			grigio
B71924.xx	OS2	Singlemode 9/125	metallico			grigio
B71921.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu			grigio
B71922.xx	OS2	Singlemode 9/125	metallico			grigio
B71921TS.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu	nero		
B71901.xxOM5	OM5	Multimode 50/125	verde lime	12 - 24 - 48 x LC, non sguainati		grigio
B71901.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola			grigio
B71902TS.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	metallico			nero
B71902.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	metallico			grigio
B71901TS.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	erica-violet			nero
B71902TS.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	metallico			nero
B71901.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro	12 - 24 - 48 x LC, non sguainati		grigio
B71902.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	metallico			grigio
B71901TS.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro			nero
B71902TS.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	metallico			nero
B71901.xx	OM2	Multimode 50/125	beige			grigio

Note: xx impostare il numero di Pigtails



Splice box SC completamente assemblato, Standard

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Pigtail	Adatto per n. di adattatori	Colore
BA71228.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde	12 - 24 - 48 x SC/APC, sguainati	6 - 12 - 24	grigio
BA71223.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu	12 - 24 - 48 x SC, sguainati		grigio
BA71203.xxOM5	OM5	Multimode 50/125	verde lime			grigio
BA71203.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola			grigio
BA71203TS.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola			nero
BA71203.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro			grigio
BA71203TS.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro			nero
BA71203.xx	OM2	Multimode 50/125	beige	12 - 24 - 48 x SC/APC, non sguainati		grigio
B71228.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde			grigio
B71223.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu			grigio
B71203.12OM5	OM5	Multimode 50/125	verde lime			grigio
B71203.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola			grigio
B71203TS.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola			nero
B71203.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro			grigio
B71203TS.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro		nero	
B71203.xx	OM2	Multimode 50/125	beige	grigio		

Splice box E2000® completamente assemblato, Standard

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Pigtail	Adatto per n. di adattatori	Colore	
BA71533.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde	12 - 24 - 48 x E2000®/APC, sguainati	6 - 12 - 24	grigio	
BA71533TS.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde	12 - 24 - 48 x E2000®, sguainati		nero	
BA71523.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu			grigio	
BA71503.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	beige			grigio	
BA71503.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	beige			grigio	
BA71503.xx	OM2	Multimode 50/125	beige			grigio	
B71533.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde			12 - 24 - 48 x E2000®/APC, non sguainati	grigio
B71533TS.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde	12 - 24 - 48 x E2000®, non sguainati		nero	
B71503.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	beige			grigio	
B71503.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	beige			grigio	
B71503.xx	OM2	Multimode 50/125	beige			grigio	
BA71533SAxx①	OS2	Singlemode 9/125	verde			12 x E2000®/APC, sguainati	12

① uscita angolata

Splice box ST completamente assemblato, Standard

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Pigtail	Adatto per n. di adattatori	Colore
BA71023.xx	OS2	Singlemode 9/125	metallico	12 - 24 - 48 x ST, sguainati	6 - 12 - 24	grigio
BA71006.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	metallico			grigio
BA71006.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	metallico			grigio
BA71006.xx	OM2	Multimode 50/125	metallico			grigio
B71023.xx	OS2	Singlemode 9/125	metallico	12 - 24 - 48 x ST, non sguainati		grigio
B71006.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	metallico			grigio
B71006.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	metallico			grigio
B71006TS.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	metallico			nero
B71006.xx	OM2	Multimode 50/125	metallico		grigio	

Note: xx impostare il numero di Pigtails



disponibile anche nella versione nera

Splice box parzialmente assemblato

Splice box parzialmente assemblato con adattatori
 12 adattatori 1 cassetta splice e 1 supporto splice
 Adatto per ospitare fino a 4 cassette splice
 Corpo metallico con profondità regolabile
 Pannello frontale avvitato
 Entrata cavi posteriore

Splice box LC parzialmente assemblato, versione non estraibile

Art.-No.	Classe Fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Colore
B61901.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola	6 - 12 - 24	grigio

Splice box LC parzialmente assemblato, versione estraibile

Art.-No.	Classe Fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Colore
B61922.xx	OS2	Singlemode 9/125	metallico		grigio
B61921.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu		grigio
B61921TS.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu		nero
B61902.xx	-	Multimode 50/125	metallico	6 - 12 - 24	grigio
B61901.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro		grigio
B61901TS.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro		nero
B61901.xx	OM2	Multimode 50/125	beige		grigio

Splice box SC parzialmente assemblato, versione estraibile

Art.-No.	Classe Fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Colore
B61223.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu		grigio
B61223TS.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu		nero
B61203.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola	6 - 12 - 24	grigio
B61203.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro		grigio
B61203.xx	OM2	Multimode 50/125	beige		grigio

Splice box E2000® parzialmente assemblato, versione estraibile

Art.-No.	Classe Fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Colore
B61533.x	OS2	Singlemode 9/125	verde	6 - 12 - 24	grigio

Splice box ST parzialmente assemblato, versione non estraibile

Art.-No.	Classe Fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Colore
B61003.xx	-	Multimode 50/125	metallico	6 - 12 - 24	grigio

Note: xx impostare il numero di Pigtaills



disponibile anche nella versione nera



Predisposto per microcavi

Splice box con keystones

Entrata predisposta per cavi preassemblati

Supporto angolato

Entrata posteriore per 24 connessioni in rame

Equipaggiabile con 4 cassette splice fissabili con 80555.1

Predisposto per entrata di cavi micro e da installazione

Splice box 1U, senza pannello frontale, versione estraibile

Corpo metallico in acciaio spessore 1.5 mm
 Con vite di fissaggio (Art.-No. 80555.1) max. 4 cassette splice Entrata cavo posteriore predisposta per PG16/ M20 Entrata cavo variabile dritta o angolata
 Entrata cavo al centro per microcavi

Art.-No.	Descrizione	Colore
VSB-AGR	Splice box 1U, senza pannello frontale, versione estraibile, grigio	grigio
VSB-ASW	Splice box 1U, senza pannello frontale, versione estraibile, nero	nero

Accessori

Art.-No.	Descrizione
VSB-AGR-WINKEL	Entrata cavo angolata (45°) per VSB-AGR, grigio
VSB-ASW-WINKEL	Entrata cavo angolata (45°) per VSB-AGR, nero

disponibile anche nella versione nera

Art.-No.	Descrizione	Versione di pannello frontale
VSB-FP-6SC-D-V	RAL7035 (grigio) RAL9005 (nero)	6 x SC Duplex orizzontale, intervallato
VSB-FP-12SC-D-V	VSB-FP-6SC-DH VSB-FP-SW-6SC-DH	12 x SC Duplex orizzontale, intervallato
VSB-FP-24SC-D-V	VSB-FP-12SC-DH VSB-FP-SW-12SC-DH	12 x SC Duplex orizzontale, intervallato
VSB-FP-12SC-S	VSB-FP-6SC-DV VSB-FP-SW-6SC-DV	6 x SC Duplex verticale
VSB-FP-24SC-S	VSB-FP-12SC-DV VSB-FP-SW-12SC-DV	12 x SC Duplex verticale
VSB-FP-6SC-D-H	VSB-FP-24SC-DV VSB-FP-SW-24SC-DV	24 x SC Duplex verticale
VSB-FP-12SC-D-H	VSB-FP-12SC-S VSB-FP-SW-12SC-S	12 x SC Simplex/E2000® Simplex/MTRJ/LC Duplex
VSB-FP-12ST-S	VSB-FP-24SC-S VSB-FP-SW-24SC-S	24 x SC Simplex/E2000® Simplex/MTRJ/LC Duplex
VSB-FP-24ST-S	VSB-FP-12ST-S VSB-FP-SW-12ST-S	12 x ST / FC (D-hole)
	VSB-FP-24ST VSB-FP-SW-24ST	24 x ST / FC (D-hole)
	53018.1	6 x SC Simplex/E2000® Simplex/MTRJ/LC Duplex verticale
	53034.1V2	12 x E2000® Duplex Compact (RDM) nuova versione
	53036.1	12 x Keystone + 12 x SC Simplex
	53036.2	12 x Keystone + 12 x SC Duplex
	53036.3	24 x Slimline Keystone E-20095
	53042.1	24 x MPO/ MTP



Splice box 1U, non accessoriatto, versione estraibile, RAL7035

Non accessoriatto, profondit  variabile
 Corpo metallico in acciaio spessore 1.5 mm
 6 x cassette con fissaggio adesivo
 Pannello frontale avvitato
 Con vite di fissaggio (Art.-No. 80555.1) max. 4 cassette splice
 Entrata cavo posteriore predisposta per PG16/ M20

Art.-No.	Adatto per adattatori	Adatto per n. di adattatori
53600.0	Senza pannello frontale	
53600.1	ST	24
53600.2	ST	12
53600.3	SC duplex/ LC quad	24
53600.4	SC duplex/ LC quad	12
53600.6	SC duplex/ LC quad	6
53600.7	SC duplex/ LC quad	6
53600.8	SC duplex/ LC quad	12
53600.9	SC simplex/ E2000 simplex/ LC duplex	12
53600.10	SC simplex/ E2000 simplex/ LC duplex	24



Splice box 1U, non accessoriatto, versione estraibile, RAL9005

Non accessoriatto, profondit  variabile
 Corpo metallico in acciaio spessore 1.5 mm
 6 x cassette con fissaggio adesivo
 Pannello frontale avvitato
 Con vite di fissaggio (Art.-No. 80555.1) max. 4 cassette splice
 Entrata cavo posteriore predisposta per PG16/ M20

Art.-No.	Adatto per adattatori	Adatto per n. di adattatori
53600TS.1	ST	24
53600TS.2	ST	12
53600TS.3	SC duplex/ LC quad	24
53600TS.4	SC duplex/ LC quad	12
53600TS.8	SC duplex/ LC quad	12
53600TS.9	SC simplex/ E2000 simplex/ LC duplex	12
53600TS.10	SC simplex/ E2000 simplex/ LC duplex	24



Splice box 1U, versione non estraibile, RAL7035

Non accessoriatto, profondit  variabile
 Corpo metallico in acciaio spessore 1.5 mm
 6 x cassette con fissaggio adesivo
 Pannello frontale avvitato
 Con vite di fissaggio (Art.-No. 80555.1) max. 4 cassette splice
 Entrata cavo posteriore predisposta per PG16/ M20

Art.-No.	Adatto per adattatori	Adatto per n. di adattatori
53601.0	Senza pannello frontale	
53601.1	ST	24
53601.2	ST	12
53601.3	SC duplex/ LC quad	24
53601.4	SC duplex/ LC quad	12
53601.6	SC duplex/ LC quad	6
53601.7	SC duplex/ LC quad	6
53601.8	SC duplex/ LC quad	12
53601.9	SC simplex/ E2000 simplex/ LC duplex	12
53601.10	SC simplex/ E2000 simplex/ LC duplex	24



Splice box 1U, versione non estraibile, RAL9005

Non accessoriatto, profondit  variabile
 Corpo metallico in acciaio spessore 1.5 mm
 6 x cassette con fissaggio adesivo
 Pannello frontale avvitato
 Con vite di fissaggio (Art.-No. 80555.1) max. 4 cassette splice
 Entrata cavo posteriore predisposta per PG16/ M20

Art.-No.	Adatto per adattatori	Adatto per n. di adattatori
53601TS.0	Senza pannello frontale	
53601TS.1	ST	24
53601TS.4	SC duplex/ LC quad	12
53601TS.9	SC simplex/ E2000 simplex/ LC duplex	12



alta densità di connessioni



Splice box HD, equipaggiabile con inserti modulari

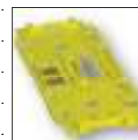
Lo Splice box HD è progettato per un elevato numero di porte su 1U
 Equipaggiabile con inserti modulari
 Fino a 144 porte su 1U
 Gestione dei cavi sul lato frontale
 Nota per l'installazione nell'armadio: L'altezza frontale è di 120 mm
 Coperchio a bloccaggio magnetico
 Guida cavi magnetici incluse nella fornitura
 Fornito non accessoriatato
 Inserti modulari disponibile in diverse varianti

Art.-No.	Descrizione	Colore
SB-HD-SW	Splice box HD, equipaggiabile con inserti modulari fino 144 porte	nero

Accessori

Art.-No.	Descrizione
SB-HD-ME-3SCD	Modulo per SB-HD-SW, 3x LC Quad / 1 x MTP®/MPO
SB-HD-ME-4MTP	Slot di inserimento per SB-HD-SW, 4x MTP®/MPO, passanti
SB-HD-ME-SVB	Slot di inserimento per SB-HD-SW, per 24x splice termoretraibili
SB-HD-ME-3SCD-SVB	Slot di inserimento per SB-HD-SW, 3x LC Quad, modulo splice

SB-HD-ME-SVB SB-HD-ME-3SCD SB-HD-ME-3SCD-SVB SB-HD-ME-4MTP



Splice box 1U estraibile telescopicamente e a fissaggio rapido, RAL9005

Unità scorrevole estraibile telescopicamente, profondità variabile fino a 60 mm Non accessoriatato
 Corpo metallico in acciaio spessore 1.5 mm
 6 x cassette con fissaggio adesivo
 Entrata cavo posteriore predisposta per PG16/ M20

Breakout box 1U, non estraibile, RAL7035

Non accessoriatato
 Corpo metallico in acciaio spessore 1.5 mm
 6 x cassette con fissaggio adesivo
 Entrata cavo posteriore predisposta per PG16/ M20

Art.-No.	Adatto per adattatori	Adatto per n. di adattatori
53640TS.3	SC duplex/ LC quad	24
53640TS.4	SC duplex/ LC quad	12
53640TS.9	SC simplex/ E2000 simplex/ LC duplex	12
53640TS.10	SC simplex/ E2000 simplex/ LC duplex	24

Art.-No.	Adatto per adattatori	Adatto per n. di adattatori
53608.0	Senza pannello frontale	
53608.4	SC duplex/ LC quad	12
53608.9	SC simplex/ E2000 simplex/ LC duplex	12



Distributore splice a parete, preassemblato

Distributore splice a parete completamente assemblato con adattatori e pigtails colorati
 1 x o 2 x Cassette Splice con coperchio
 1 x o 2 x Supporti Splice ogni 12 splices
 Corpo con due porte apribili su cardini e bloccabili
 2 diverse serrature ognuna con 2 chiavi
 Predisposto per 2 ingressi cavi in alto e in basso per PG16 e 2 ingressi cavi con guarnizione
 Dimensioni: 445 x 445 x 95 mm

Distributore splice a parete, preassemblato E2000®, con adattatori plastici

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Pigtail	Colore
B79533.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde	12 - 24 - 48	12 - 24 - 48 x E2000®/APC	grigio
B79523.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu		12 - 24 - 48 x E2000®	grigio

Distributore splice a parete, preassemblato LC, con adattatori plastici

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Pigtail	Colore
B79920.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde		24 - 48 - 96 x LC/APC	grigio
B79921.xx	OS2	Singlemode 9/125	blu			grigio
B79901.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola	12 - 24 - 48	24 - 48 - 96 x LC	grigio
B79901.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro			grigio

Distributore splice a parete, preassemblato LC, con adattatori metallici

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Pigtail	Colore
B79922.xx	OS2	Singlemode 9/125	metallico			grigio
B79902.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	metallico	12 - 24 - 48	24 - 48 - 96 x LC	grigio
B79902.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	metallico			grigio

Distributore splice a parete, preassemblato ST, con adattatori metallici

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Pigtail	Colore
B79023.xx	OS2	Singlemode 9/125	metallico			grigio
B79006.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	metallico	12 - 24 - 48	12 - 24 - 48 x ST	grigio
B79006.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	metallico			grigio

Distributore splice a parete, preassemblato SC, con adattatori plastici

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Pigtail	Colore
B79228.xx	OS2	Singlemode 9/125	verde		24 - 48 - 96 x SC/APC	grigio
B79203.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola	12 - 24 - 48		grigio
B79203.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro		24 - 48 - 96 x SC	grigio

Note: xx impostare il numero di Pigtails



Mini Distributore Splice a parete, preassemblato

Distributore splice a parete completamente assemblato con adattatori e pigtails colorati
 1 x o 2 x Cassetto Splice con coperchio
 1 x o 2 x Supporti Splice ogni 12 splices
 Corpo con due porte apribili su cardini e bloccabili
 Predisposto per 4 ingressi cavi con guarnizione
 Dimensioni: 280 x 320 x 54 mm

Mini Distributore Splice a parete, preassemblato LC, con adattatori metallici

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Pigtail	Colore
B78902.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	metallico	6 - 12 - 24	12 - 24 - 48	grigio
B78902.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	metallico			grigio











Mini Distributore Splice a parete, preassemblato SC, con adattatori plastici

Art.-No.	Classe fibra	Tipologia fibra	Colore adattatore	Adatto per n. di adattatori	Pigtail	Colore
B78203.xxOM4	OM4	Multimode 50/125	viola	6 - 12 - 24	12 - 24 - 48	grigio
B78203.xxOM3	OM3	Multimode 50/125	azzurro			grigio

Note: xx impostare il numero di Pigtails

Distributore e Mini Distributore a parete completamente assemblati

Codice colore DIN VDE0888

											
Rosso	verde	Blu	Giallo	Bianco	Grigio	Marrone	Viola	Turchese	Nero	Arancione	Rosa
RD	GN	BL	YE	WT	GR	BN	VT	TQ	BK	OR	PK
1: RD	2: GN	3: BL	4: YE	5: WT	6: GR	7: BN	8: VT	9: TQ	10: BK	11: OR	12: PK

Assemblaggio:

I distributori a parete sono completamente equipaggiati con adattatori di accoppiamento. I pigtail con codice colore sono inseriti negli adattatori seguendo il codice colore DIN VDE0888 e sono posizionati ordinatamente nel box di distribuzione a parete.

L'assegnazione del colore dei pigtail durante il processo di giunzione è facilitato dalla guaina primaria colorata (250µ).





Distributore Splice a parte RAL7035

Corpo con due porte apribili su cardini e bloccabili
 2 diverse serrature ognuna con 2 chiavi
 Predisposto per 2 ingressi cavi in alto e in basso per PG16 e 2 ingressi cavi con guarnizione
 Ancoraggi supplementari e clip di guida per pigtails o fissaggio cavi con fascette
 Max. 5 cassette splice e una piastra di distribuzione installabile
 Fissaggio della piastra di distribuzione con due viti M3 e due incastri
 Corpo metallico in acciaio spessore 1.5 mm
 Peso 5.2 kg
 Dimensioni: 445 x 445 x 95 mm

Art-No.	Colore
53604.1V1	grigio



Accessori

Art-No.	Descrizione
53031.2	Piastra di distribuzione, RAL 7035 48 SC
53604.4	Piastra di distribuzione, RAL7035 24 SC
53604.3	Piastra di distribuzione 48 SC-Simplex
53604.2	Piastra di distribuzione, RAL7035 48 ST
53604.3V	Piastra di distribuzione 48 SC-Simplex Verticale
53031.2TS	Piastra di distribuzione, RAL 9005 48 SC
53604.3VOB	Piastra di distribuzione 48 SC-Simplex



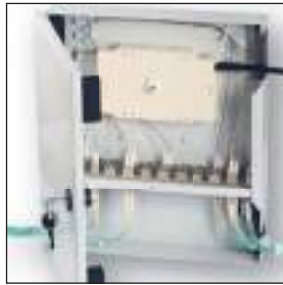
Distributore Splice compatto

Corpo con coperchio richiudibile a chiave, 2 chiavi
 2 passaggi cavi con guarnizioni antipolvere
 Ancoraggi per fissaggio cavo con fascette
 Per max. 4 cassette splice o 1 cassetta splice più una piastra di distribuzione
 Corpo metallico in acciaio spessore 1.5 mm
 Dimensioni: 265 x 150 x 55 mm



Accessori

Art-No.	Descrizione
53603.S	Chiusura di ricambio per 53603.1, con 2 chiavi
53603.2	Piastra di distribuzione, RAL7035 12 Adattatori ST o FC (D-hole)
53603.3	Piastra di distribuzione, RAL7035 6 Adattatori SC dpx o 6 LC quad
53603.4	Piastra di distribuzione, RAL7035 6 Adattatori SC spx o 6 LC quad



Mini Distributore a parete

Corpo con coperchio richiudibile a chiave, 2 chiavi
 2 passaggi cavi con guarnizioni antipolvere
 Ancoraggi per fissaggio cavo con fascette
 Per max. 8 cassette splice o 4 cassette splice più una piastra di distribuzione
 Corpo metallico in acciaio spessore 1.5 mm
 Peso: 2 kg
 Fornitura non assemblata
 Dimensioni: 280 x 320 x 54 mm

Art.-No.	Colore
53605.1	grigio

Accessori

Art.-No.	Descrizione
53605.2	Piastra di distribuzione, RAL7035 24 ST/ST
53605.3	Piastra di distribuzione, RAL7035 24 SC/SC
53605.4	Piastra di distribuzione, RAL7035 12 SC/SC
53605.5	Piastra di distribuzione, RAL7035 12 ST/ST



Distributore Splice Industrial con corpo metallico, non assemblato

Corpo metalli completamente assemblato
 Per montaggio su barra DIN
 Entrata cavo in alto e in basso predisposta per M20
 Fornito con viti di fissaggio per il pannello frontale
Articolo non assemblato e privo di pannello frontale da acquistare separatamente con i codici sotto
 Dimensioni: 61 x 115 x 113 mm

Art.-No.	Description	Colore
53705.1V3	Distributore Splice Industrial per montaggio su barra DIN, senza pannello frontale, RAL7035	grigio

Accessori

Art.-No.	Descrizione
53705.2V2B	Piastra frontale per 6 x SC-D, LC-Quad con fori per viti di Ø2.8mm
53705.4V2B	Piastra frontale per 12 x SC-S, LC-D, E2000® con fori per viti di Ø2.8mm
53705.3V2B	Piastra frontale per 6 x SC-S, LC-D, E2000® con fori per viti di Ø2.8mm
53705.2V2B2	Piastra frontale per 6 x SC-D, LC-Quad con fori per viti di Ø1.7mm
53705.3V2B2	Piastra frontale per 6 x SC-S, LC-D, E2000® con fori per viti di Ø1.7mm
53705.5V2B	Piastra frontale per 12 x ST-Simplex con fori per viti di Ø2.8mm
53705.4V2B2	Piastra frontale per 12 x SC-S, LC-D, E2000® con fori per viti di Ø1.7mm

Micro Distributore Splice con Telecom - Splice

Per connessioni splice di fibre ottiche
 Adatto al montaggio a parete
 Installazione in canale o su guida DIN con set di fissaggio (53702.1)
 Entrate cavi in alto/basso o sul retro
 Fornitura non assemblata
 Dimensioni: 160 x 110 x 30 mm



Accessori

Art.No.	Descrizione	Colore
53700.1V2	Micro Distributore Splice con Telecom - Splice	grigio

Art.No.	Descrizione
53702.1	Accessorio per il fissaggio in canalina o barra DIN

Micro Distributore Splice per 4 Adattatori SC simplex

Splice box in plastica con accessori:
 1 x piastra adattatore per 4 x adattatori SC simplex
 1 x supporto per 5 giunzioni, 2 x clip per cavi
 4 x passacavi, 4 x fascette
 Possibilità di montaggio a parete o installazione in canaline portacavi
 2 entrate cavi (in alto/basso) o 1 x attraverso la parete posteriore
 Per il collegamento di cavi in fibra ottica tramite giunzione o per max. 4 fibre tramite connettore
 Dimensioni: 160 x 110 x 30 mm



Accessori

Art.No.	Descrizione	Colore
53701.1V2	Micro Distributore Splice per 4 Adattatori SC simplex	grigio

Art.No.	Descrizione
53702.1	Accessorio per il fissaggio in canalina o barra DIN
53703.1	Supporto per for 5 splice per Micro-splice box

FO Mini Distributore Splice

Con supporto splice per 12 x protezioni di giunzione a crimpare. Installazione a parete, in canale o su guida DIN (clip + vite, da ordinare separatamente).
 Corpo e coperchio in plastica. 2 aperture per cavo.
 Possibilità di scarico della trazione tramite 4 fascette in dotazione.
 Peso ca. 30 g.
 Dimensioni: 145 x 68 x 23 mm



Accessori

Art.No.	Descrizione
53704.1	FO Mini Distributore Splice in plastica

Art.No.	Descrizione
83030.2	Supporto per fissaggio a barra DIN in acciaio FM 4/TS35
81834.2	Vite M4 x 8mm per 83030.2 4.8 stangata DIN 7985



Micro Distributore Splice, non assemblato

Installazione a parete, in canale o su guida DIN (clip + vite, da ordinare separatamente).

Custodia in plastica con supporto per adattatori:

2 x SC-Simplex, 2 x LC-Duplex, 2 x E2000®, 2 x FC, 2 x ST,
1 x SC-Duplex o 1 x LC-Quad 1 x entrata cavi con 5 fori 5 mm
1 x entrata cavi con 5 fori 3 mm

Supporto per 4 x protezioni splice termoretraibili

Profilo prestampato per il posizionamento delle fibre

Dimensioni: 110 x 140 x 20 mm

Art.-No.

Descrizione

53712.1

Micro Distributore Splice, IP20, RAL7035



Box di Giunzione Compatto FTTX

Box di giunzione con supporto per extra lunghezza delle fibre, protezione e supporto degli splice.

Entrate/uscite cavi: 2

Dimensioni: 100x80x23mm

Art.-No.

Descrizione

53700.2

Box di Giunzione Compatto FTTX, connessione: 2x SC-Simplex/LC-Duplex

Distributore Splice IP66

Corpo in plastica IP66 RAL7035

Adatta per il montaggio a parete

Include:

Piastra metallica per il fissaggio di 3 cassette splice o 2 cassette splice (53100.200) e una staffa di montaggio 1 staffa di montaggio per 6 x adattatori SC duplex / LC quad

1 staffa di montaggio per 12 x adattatori ST simplex / FC simplex (foro a D)

Entrate cavi predisposte per 2 x M16/M25 e 4 x M20/M32

Fornitura non assemblata

Dimensioni: 255 x 180 x 100 mm



Art.No.	Descrizione
53710.1	Distributore Splice IP66, grigio

Micro Distributore Splice I IP54

Corpo in plastica IP54 RAL7035

Predisposto per 6 splice termoretraibili

Coperchio con serratura

Include:

Piastra interna per fissaggio in metallo

Supporto per 6 splice termoretraibili

Etichetta per schema connessioni

1 x chiave

1 x pressacavo PG13,5

1 x pressacavo PG9

2 x tassello M8

2 x viti 2,9 x 9,5 mm

Dimensioni: 103 x 185 x 100 mm



Art.No.	Descrizione
53713.1	Micro Distributore Splice I IP54, RAL7035

Micro Distributore Splice II IP54

Corpo in plastica IP54 RAL7035
 Predisposto per adattatori 4 x SC simplex / LC duplex
 Coperchio con serratura

Include:

Supporto metallico per adattatori
 Cassetta splice
 Etichetta per schema connessioni
 Supporto per 6 splice termoretraibili
 1 x chiave
 2 x pressacavi PG16
 1 x pressacavo PG9
 2 x tassello M8
 2 x viti 2,9 x 9,5 mm
 Fornitura non assemblata
 Dimensioni: 103 x 185 x 93 mm



Art.-No.	Descrizione
53714.1	Micro Distributore Splice II IP54, RAL7035

Distributore Splice IP54

Corpo in plastica IP54 RAL7035
 Adatto per montaggio a parete
 Coperchio richiudibile (vite) con foro di 3,5mm per bloccaggio
 Include:

Piastra metallica per fissaggio di una cassetta splice (53100.200) e un supporto di montaggio Cassetta splice con coperchio
 Supporto di montaggio per 24 LC duplex (**solo adattatori plastici**) / SC simplex / E2000® simplex
 Supporto di montaggio per 6 x SC duplex / LC quad
 Supporto di montaggio per 12 x ST simplex / FC simplex
 3 x pressacavi PG (2 x PG11, 1 x PG16)
 4 x viti di fissaggio per il montaggio a parete
 Fornitura non assemblata
 Dimensioni: 190 x 375 x 115 mm



Art.-No.	Descrizione
53720.1	Distributore Splice IP54 con accessori



**KEYSTONES &
MODULI DI CONNESSIONE**

Keystones-Portfolio

Panoramica RJ45 Keystones Jacks

Art.No.	E20092	E20091	E20070	E20074*	E20095	E200100	E20072	E20085	E20080/E20081	11201166	11201155
Categoria	Cat.8 Class e1	6A (IEC)	6A (IEC)	6A (IEC)	6A (IEC)	6A (IEC)	6	6A (IEC)	6	6	5E
Tipologia di connessione	IDC	IDC	IDC	IDC	IDC	IDC	IDC	IDC	IDC	LSA	LSA
Schermatura	Si	Si	Si	Si	S	Si	Si	No	No	No	No
AWG-range cond. flessibile	26/7 - 24/7	26/7 - 24/7	26/7 - 24/7	26/7 - 24/7	26/7 - 24/7	26/7 - 22/7	26/7 - 24/7	26/7 - 24/7	26/7 - 24/7	-	-
AWG-range cond. rigido	24/1 - 22/1	24/1 - 22/1	24/1 - 22/1	24/1 - 22/1	24/1 - 22/1	24/1 - 22/1	24/1 - 22/1	24/1 - 22/1	24/1 - 22/1	26/1 - 22/1	26/1 - 22/1
Strumenti speciali necessari	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Si	Si
Materiale corpo	Zinco pressofuso	Zinco pressofuso	Zinco pressofuso	Zinco pressofuso	Zinco pressofuso	Zinco pressofuso	Zinco pressofuso	Plastica	Plastica	Plastica	Plastica
Copertura antipolvere	Captive/**	Captive/**	Si	Si	Captive/**	No	Si	Captive/**	Si	Si	Si
Adatto per UAE/Slimline	No	No	No	No	Si	Si	No	No	No	No	No
Diametro cavo max.	8,5mm	8,5mm	8,0mm	8,0mm	8,5mm	8,5mm	8,0mm	8,5mm	8,5mm	8,5mm	8,5mm
Messa a terra separata	Si	Si	No	No	Si	No	No	No	No	No	No
Contacto schermato scomplevole per diversi diametri di cavo	Si	Si	No	No	Si	No	No	No	No	No	No
Schermatura contatto a 360°	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	No	No	No	No
Schermatura e scarico della trazione separati	Si	Si	No	No	Si	No	No	No	No	No	No
Dimensioni di installazione	14,8x19,25x20mm	14,8x19,25x20mm	14,8x19,25x20mm	14,8x19,25x20mm	14,8x19,25x20mm	14,8x19,5mm	14,8x19,25x20mm	14,8x19,25x20mm	14,8x19,25x20mm	14,8x19,5mm	14,8x19,5mm
Lunghezza	40,95mm	40,00mm	37,50mm	37,75mm	40,65mm	37,65mm	37,50mm	37,50mm	37,50mm	34,4mm	34,4mm
Cicli di manovra	≥ 750										
Temperatura d'esercizio	-40 - 66°C	-40 - 66°C	-40 - 66°C	-40 - 66°C	-40 - 66°C	-10 - 60°C	-40 - 66°C	-40 - 66°C	-40 - 66°C	-40 - 66°C	-40 - 66°C
Tensione di prova	1000V AC 60Hz	1000V AC 60Hz	1000V AC 60Hz	1000V AC 60Hz	1000V AC 60Hz	700V AC 60Hz	1000V AC 60Hz	1000V AC 60Hz	1000V AC 60Hz	1000V AC 60Hz	1000V AC 60Hz
Corrente	1,5A										
Resistenza isolamento	≥ 500MΩ										
Resistenza contatto	≤ 20mΩ										
Conforme alla classe di protezione antincendio UL94	V0										
Approvazione UL	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Si	Si
POE	PoE, PoE+, 4PPOE	PoE, PoE+, 4PPOE	PoE, PoE+, 4PPOE	PoE, PoE+, 4PPOE	PoE, PoE+, 4PPOE	PoE, PoE+	PoE, PoE+, 4PPOE	PoE, PoE+, 4PPOE	PoE, PoE+, 4PPOE	PoE, PoE+	PoE, PoE+
Certificazione	-	Approvato GHMT	Approvato GHMT	-	-	-	-	Approvato ETL	-	-	-
PU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12

* Entrata cavo dritta o a 90°
** disponibile in diversi colori (E-2009Xxx)



Cat. 8.1
40 Gigabit
certificato Force
4PPOE certificato

NEW



RJ45 Keystone STP, Cat.8 Classe 1

L'alta qualità dei moduli Keystone RJ45 garantisce ottime caratteristiche per applicazioni Ethernet a **40 Gbit**. Non sono necessari strumenti speciali. Il montaggio viene effettuato in modo semplice e veloce. Con il modulo RJ45 si ottiene un collegamento completamente schermato, garantendo un'eccellente connessione e stabilità prestazionale nel tempo.



Adatto per cavi AWG 24/1 .. 22/1 e AWG 26/7 .. AWG 24/7

Gestione delle coppie secondo codici colori TIA 568A /B

Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone, non adatto per UAE

Scarico della trazione flessibile per cavi di diverso diametro

Art.-No.	Colore	Conforme a UL94	certificato 4PPOE
E-20092	metallico	V-0	si

Accessori

Art.-No.	Descrizione
37580.1	Pannello di distribuzione 19" 1U, 24-Porte, nero RAL9005
88035.2	Connettore installabile sul campo, RJ45 Cat.8 Classe 1 AWG22 - 27, in lega di zinco
37578.1	Pannello di distribuzione 19" 1U, 24-Porte, grigio RAL7035



Ultra slim - 14,68 mm
Resistenza alla trazione e schermatura a 360°
Predisposizione alla connessione secondo gli standard di mercato
Collegamento di terra separato
4PPOE certificato

← 14,68mm →

NEW



RJ45 Keystone Slimline, STP, Cat.6A, 500MHz

Design estremamente piccolo "Slimline" per l'installazione con set di telai UAE

Corpo schermato in zinco pressofuso

Terminali IDC (a perforazione di isolante)

Adatto per cavi AWG 26/1 .. 22/1 e AWG 26/7 .. AWG 24/7

Capacità di riterminazione fino a 5 volte con la stessa dimensione

Diametro cavo max.: 8.5 mm

Gestione delle coppie secondo codici colori TIA 568A /B

PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at

Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone

Contatto dello schermo a 360° e scarico della trazione indipendente con due fascette per cavi

Scarico della trazione flessibile per cavi di diverso diametro

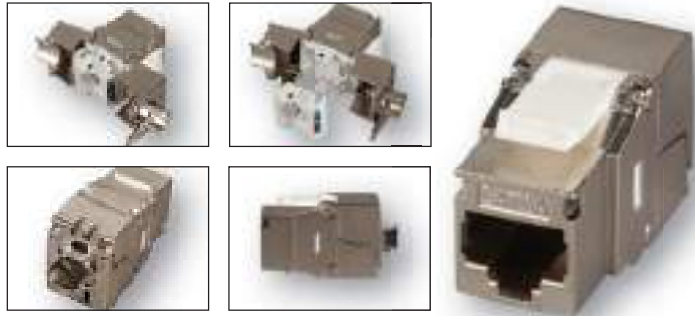
Copertua antipolvere



Art.-No.	Colore	Conforme a UL94	certificato 4PPOE
E-20095	metallico	V-0	si



Componente certificato GHMT
 Resistenza alla trazione e schermatura a 360°
 Predisposizione alla connessione secondo gli standard di mercato
 Collegamento di terra separato
 Scarico della trazione adatto per tutti i diametri di cavo
 4PPOE certificato



RJ45 Keystone STP, Cat.6A 500MHz 10Gbit

Corpo schermato in zinco pressofuso
 Adatto per cavi AWG 24/1 .. 22/1 e AWG 26/7 .. AWG 24/7
 Diametro cavo max.: 8.5 mm
 Gestione delle coppie secondo codici colori TIA 568A /B
 PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at
 Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone, non adatto per UAE
 Contatto dello schermo a 360° e scarico della trazione indipendente con due fascette per cavi



Art.No.	Colore	Conforme a UL94	certificato 4PPOE
E-20091	metallico	V0	sì

Accessori

Art.No.	Descrizione
EHT-010	Crimpatrice per E-20070 e E-20091
E-2009XSW	Copertura antipolvere per E-2009X Series, captive, nero, 10 PU
E-2009XGN	Copertura antipolvere per E-2009X Series, captive, verde, 10 PU
E-2009XGE	Copertura antipolvere per E-2009X Series, captive, giallo, 10 PU
E-2009XRT	Copertura antipolvere per E-2009X Series, captive, rosso, 10 PU
E-2009XGR	Copertura antipolvere per E-2009X Series, captive, grigio, 10 PU
E-2009XBL	Copertura antipolvere per E-2009X Series, captive, blu, 10 PU



E-2009XSW



Componente certificato GHMT / ETL
 4PPOE certificato

TOPSELLER



RJ45 Keystone STP, Cat.6A / Class EA 500MHz 10Gbit

Corpo schermato in zinco pressofuso con copertura antipolvere separata
 Predisposizione cavi compatta per AWG 24/1 .. AWG 22/1 e AWG 26/7 .. AWG 24/7
 Diametro cavo max.: 8.0 mm
 Gestione delle coppie secondo codici colori TIA 568A /B
 PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at
 Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone, non adatto per UAE
 Scarico della trazione con fascette per cavi



Art.No.	Colore	Conforme a UL94	certificato 4PPOE
E-20070	metallico	V0	sì

Accessori

Art.No.	Descrizione
EHT-010	Crimpatrice per E-20070 e E-20091

KEYSTONES & MODULI DI CONNESSIONE



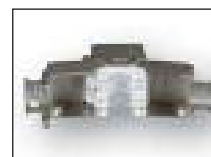
Certificato GHMT Link
Ultra slim - 14,86 mm
4PPOE certificato



RJ45 Keystone Slimline, Cat.6A, metallico

L'alta qualità dei moduli RJ45 Slimline keystone garantisce ottime caratteristiche per l'applicazione Ethernet a 10Gbit. Non sono necessari strumenti speciali. Il montaggio viene effettuato in modo semplice e veloce. Con il modulo RJ45 si ottiene un collegamento completamente schermato, garantendo un'eccellente connessione e stabilità prestazionale nel tempo.

Design estremamente piccolo "Slimline" per l'installazione con set di telai UAE
Corpo schermato in zinco pressofuso
Adatto per cavi AWG 24/1 .. 22/1 e AWG 26/7 .. AWG 24/7
Diametro cavo max.: 8,5 mm
Gestione delle coppie secondo codici colori TIA 568A / B
PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at
Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone



Art.-No.	Colore	Conforme a UL94	certificato 4PPOE
E-200100	metallico	V0	no

Accessori

Art.-No.	Descrizione
ET-25111	Supporto per 2-Porte Keystones, compatibile TAE
ET-25111K	Supporto rotante per 2-Porte Keystones, compatibile TAE



RJ45 Keystone STP, Cat.6A / Classe EA 500MHz 10Gbit, angolato

Corpo schermato in zinco pressofuso con copertura antipolvere separata
Classe di prestazioni EA secondo ISO 11801 AMD2 2010-04
Adatto per cavi AWG 24/1 .. AWG 22/1 e AWG 26/7 .. AWG24/7
Diametro cavo max.: 8.0 mm
Gestione delle coppie secondo codici colori TIA 568A / B
PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at
Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone, non adatto per UAE
Ingresso 90° a sinistra o destra
Scarico della trazione con fascette per cavi

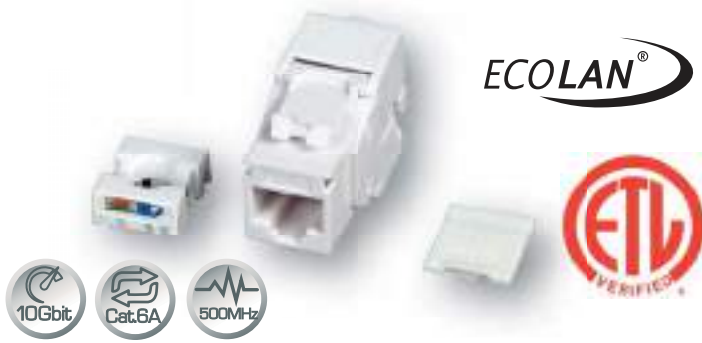
Art.-No.	Colore	Conforme a UL94	certificato 4PPOE
E-20074	metallico	V0	si



RJ45 Keystone STP, Cat.6 250MHz 5Gbit

Corpo schermato in zinco pressofuso con copertura antipolvere separata
Adatto per cavi AWG 24/1 .. AWG 22/1 e AWG26/7 .. AWG24/7
Diametro cavo max.: 8.0 mm
Gestione delle coppie secondo codici colori TIA 568A / B
PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at
Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone, non adatto per UAE
Scarico della trazione con fascette per cavi

Art.-No.	Colore	Conforme a UL94	certificato 4PPOE
E-20072	metallico	V0	si



ECOLAN® RJ45 Keystone UTP, Cat.6A 500MHz 10Gbit

Corpo in plastica PC+ABS
Componente certificato Cat.6A secondo ANSI/TIA-568-C.2 e ISO/IEC 11801
Adatto per cavi AWG 24/1 .. 22/1 e AWG 26/7 .. AWG 24/7
Diametro cavo max.: 8.5 mm
Gestione delle coppie secondo codici colori TIA 568A / B
PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at
Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone, non adatto per UAE
Pannello di distribuzione consigliato, A-NEXT ottimizzato: 37589.1

Art.No.	Colore	Conforme a UL94	certificato 4PPOE
E-20085	bianco	V-0	si

Accessori

Art.No.	Descrizione
37589.1	ECOLAN® Pannello di distribuzione 19" 1U, 24-Porte obliqua, A-NEXT ottimizzato, nero



ECOLAN® RJ45 Keystone UTP, Cat.6 250MHz 5Gbit

Componente certificato Cat.6 (DELTA) secondo ISO 11801 2° Edizione
2002 PoE Plus secondo IEEE 802.3at
Corpo in plastica PC+ABS
Adatto per cavi AWG 24/1 .. 22/1 e AWG 26/7 .. AWG 24/7
Diametro cavo max.: 8.5 mm
Gestione delle coppie secondo codici colori TIA 568A / B
PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at
Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone, non adatto per UAE
Scarico della trazione con fascette per cavi

Art.No.	Colore	Conforme a UL94	certificato 4PPOE
E-20080	bianco	V-0	si
E-20081	nero	V-0	si



ECOLAN® RJ45 Keystone Set UTP, Cat.6 250MHz 5Gbit

Corpo in plastica PC+ABS per cavi AWG26/1 .. AWG22/1
Componente certificato Cat.6 secondo ANSI/TIA-568-C.2 e ISO/IEC 11801
Diametro cavo max.: 8.5 mm
PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at
Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone, non adatto per UAE
Terminale LSA con codice colore secondo TIA/EIA 568A/B
Ausilio di fissaggio (39908.1) e utensile di inserimento LSA (39951.1) o EHT-040 raccomandato

Art.No.	Colore	Conforme a UL94	certificato 4PPOE
11201166	bianco	V-0	si

Accessori

Art.No.	Descrizione
39931.1	Utensile di inserimento LSA/ IDC per UTP Keystones
EHT-040	Crimpatrice per UTP Keystones



ECOLAN® RJ45 Keystone Set UTP, Cat.5e 100MHz 2,5Gbit

Corpo in plastica PC+ABS per cavi AWG26/1 .. AWG22/1
Diametro cavo max.: 8.5 mm
PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at
Adatto per pannelli di distribuzione e telai con slots per keystone, non adatto per UAE
Terminale LSA con codice colore secondo TIA/EIA 568A/B
Ausilio di fissaggio (39908.1) e utensile di inserimento LSA (39951.1) o EHT-040 raccomandato

Art.No.	Colore	Conforme a UL94
11201155	bianco	V-0

Accessori

Art.No.	Descrizione
39931.1	Utensile di inserimento LSA/ IDC per UTP Keystones
EHT-040	Crimpatrice per UTP Keystones



Adattatore RJ45 STP Keystone Snap-In, Cat.6A, 90°

Montaggio a scatto (Keystone)
Cat.6A
90° angolato
Adattatore di collegamento per cavi patch
2x connettori RJ45 schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo in metallo
Molla a scatto: plastica

Art.-No.
37484.2V2



Adattatore RJ45 STP Keystone Snap-In, Cat.6A

Montaggio a scatto (Keystone)
Cat.6A/Classe EA
Adattatore di collegamento per cavi patch
2x connettori RJ45 schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo in metallo
Molla a scatto: plastica

Art.-No.
37521.1V2



Adattatore RJ45 STP Keystone Snap-In, Cat.6A 90°

Montaggio a scatto (Keystone)
Cat.6A
Adattatore di collegamento per cavi patch
2x connettori RJ45 schermati, con ingresso a 90° su un lato
Assegnazione: 1:1
Corpo in acciaio inox
Molla a scatto: metallo

Art.-No.
37483.1



Adattatore RJ45 STP Keystone Snap-In, Cat.6

Montaggio a scatto (Keystone)
Cat.6A
Adattatore di collegamento per cavi patch
2x connettori RJ45 schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo metallico
Molla a scatto: plastica

Art.-No.
37486.1



Adattatore RJ45 UTP Keystone Snap-In, Cat.6

Montaggio a scatto (Keystone)
Cat.6
Adattatore di collegamento per cavi patch
2x connettori RJ45 non schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo in plastica
Molla a scatto: plastica

Art.-No.
37488.1



Adattatore RJ45 STP Keystone Snap-In, Cat.5e

Montaggio a scatto (Keystone)
Cat.5e
Adattatore di collegamento per cavi patch
2x connettori RJ45 schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo metallico
Molla a scatto: metallo

Art.-No.
37508.1V2

Keystone

RJ45 keystone



HDMI keystone



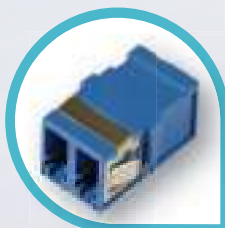
USB 2.0 keystone



USB32/31 Tipo-C keystone
10Gbit/s, 60W



Keystone per fibra ottica



EB479V2	HDMI A - A	bianco
EB520V2	HDMI A - A	nero

EB496V2	USB2.0 A - A	bianco
EB527V2	USB2.0 A - A	nero
EB534	USB2.0 A - B	nero

EB552	Tipo-C/Jack/ Tipo-C/Jack	nero
EB552W6	Tipo-C/Jack/ Tipo-C/Jack	bianco

Keystone coassiali



EB493	Jack/ Jack, anello rosso	bianco
EB494	Jack/ Jack, anello bianco	bianco
EB495	Jack/ Jack, anello giallo	bianco
EB522	Jack/ Jack, anello rosso	nero
EB523	Jack/ Jack, anello bianco	nero
EB524	Jack/ Jack, anello giallo	nero

3,5 mm keystone



EB526	Jack/ Jack	nero
EB497	Jack/ Jack	bianco

Keystone Connettore F



EB539	Connettore F	bianco
EB540	Connettore F	nero

USB 3.0 keystone type



EB537	USB3.0 Tipo A - A	nero
--------------	-------------------	------





Pannello di distribuzione 19" 1U 24-Porte

Per il supporto dei moduli keystone
 Sistema di gestione cavi incluso
 Etichettatura dei campi con coperchio trasparente
 Scarico della trazione con fascetta per cavi
 Consegna senza moduli

Art.No.	Descrizione
37576.1	Pannello di distribuzione 19" 1U, 24-Porte, metallico
37578.1	Pannello di distribuzione 19" 1U, 24-Porte, grigio RAL7035
37580.1	Pannello di distribuzione 19" 1U, 24-Porte, nero RAL9005

Accessori

Art.No.	Descrizione
38018.2-100	Inseri ciechi RJ45 nero RAL901, per keystone, PU 100
38018.1-100	Inseri ciechi RJ45 bianco RAL9010, per keystone, PU 100



Pannello di distribuzione 19" 0,5U 24-Porte

Per il supporto dei moduli keystone
 Sistema di gestione cavi incluso
 Etichettatura dei campi con coperchio trasparente
 Scarico della trazione con fascetta per cavi
 Consegna senza moduli

Art.No.	Descrizione
37586.1	Pannello di distribuzione 19" 0,5U, 24-Porte, grigio, RAL7035
37586.1SW	Pannello di distribuzione 19" 0,5U, 24-Porte, nero, RAL9005

Accessori

Art.No.	Descrizione
38018.2-100	Inseri ciechi RJ45 nero RAL901, per keystone, PU 100
38018.1-100	Inseri ciechi RJ45 bianco RAL9010, per keystone, PU 100



ECOLAN® Pannello di distribuzione 19" 1U 24-Porte

Per il supporto dei moduli keystone
 Sistema di gestione cavi incluso
 Etichettatura dei campi con coperchio trasparente
 Consegna senza moduli

Art.No.	Colore
11124115	nero

Accessori

Art.No.	Descrizione
38018.1-100	Inseri ciechi RJ45 bianco RAL9010, per keystone, PU 100



Pannello di distribuzione ECOLAN® 19" 1U 24-Porte, intervallato

Pannello di distribuzione ECOLAN® 19" non schermato per supporto fino 24 moduli kestones
 Certificato ANSI/TIA-568-C.2 e ISO/IEC 11801 Cat.6A da ETL
 Telaio in acciaio con copertura frontale in plastica (ABS+PC)
 Compatibile con ogni UTP Keystone di EFB-Elektronik
 Alien NEXT ottimizzato per E-20085 keystone grazie allo spostamento del layout a 24 porte.
 Sistema di gestione cavi incluso
 Scarico della trazione con fascetta per cavi
 Consegna senza moduli

Il E-20085 Keystone è certificato Cat.6A solo in combinazione con questo pannello di distribuzione.

Art.No.	Colore
37589.1	nero

Accessori

Art.No.	Descrizione
E-20085	ECOLAN® RJ45 Keystone UTP, Cat.6A, 500MHz, componente certificato



Placchetta

Supporto

Supporto per Keystones 1/2 - Porte DIN49075

Supporto per tutti i moduli EFB RJ45 Keystone
 Telaio con 1 porta o 2 porte
 Uscita inclinata di 40°
 Anello esterno 80 x 80 mm e piastra centrale 50 x 50 mm secondo DIN49075
 Compatibile con i comuni programmi di commutazione con piastra di adattamento
 Cavo di messa a terra separato per il collegamento rapido da 6.3 mm
 Con coperture antipolvere e campo di etichettatura

Telaio per 2 x E-20095

Telaio di montaggio in zinco pressofuso
 Per contenere 2 moduli keystone slimline ad es. E-20095, E-200100 40° uscita inclinata
 RAL 9010
 Compatibile con le piastre centrali degli UAE
 Cappuccio antipolvere incorporato
 Cavo di messa a terra integrato per il collegamento rapido da 6.3 mm

Art.-No.	Descrizione	Colore
ET-25087V2	Supporto per Keystones 1-porta, DIN49075, RAL9010 bianco	bianco
ET-25085V2	Supporto per Keystones 2-porte, DIN49075, RAL9010 bianco	bianco

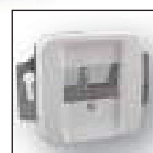
Art.-No.	Descrizione	Colore
ET-25090	Flangia per 2-Porte Keystone Slimline compatibile UAE	bianco
ET-25090K NEW	Flangia per 2-Porte Keystone Slimline compatibile UAE	metallico

Accessori

Art.-No.	Descrizione
E-20095	RJ45 Keystone Slimline, Cat.6A, argento
E-200100	RJ45 Keystone Slimline, Cat.6A, lega di zinco, 10GE



Mertens



Gira



Jung

Supporto per Keystone, 2-Porte

Sono necessari 2 keystone RJ45
 Materiale corpo: alluminio pressofuso
 Uscita inclinata di 40°
 Compatibile con le piastre centrali TAE
 Anello di montaggio girevole a ET-25111K per il fissaggio orizzontale e verticale
 Consegna senza moduli e telaio centrale

Supporto per Keystone, 2-Porte

Sono necessari 2 keystone RJ45
 Materiale corpo: alluminio pressofuso
 Uscita inclinata di 40°
 Compatibile con le piastre centrali TAE
 Consegna senza moduli e telaio centrale

Art.-No.	Colore
ET-25111K	metallico

Art.-No.	Colore
ET-25111	metallico



Telaio da pavimento 6 o 9 Keystones

Set di telai per il montaggio di 6 [ET-25178V2] o 9 [ET-25179V2] moduli keystone. Per l'installazione in telai a pavimento OBO Bettermann GB2/GB3 Consegna non accessoriata.

Art.No.	Descrizione	Colore
ET-25178V2	Telaio da pavimento 2 x per 6 Keystones	nero
ET-25179V2	Telaio da pavimento 3 x per 9 Keystones	nero

Accessori

Art.No.	Descrizione
E-20070	RJ45 Keystone STP, Cat.6A, 500MHz, componente certificato
E-20072	RJ45 Keystone STP, Cat.6, 250 MHz
E-20091	RJ45 Keystone STP, Cat.6A, 500MHz, componente certificato



Cassetta con coperchio apribile

Robusta cassetta in acciaio con coperchio apribile
Adatto per l'installazione di 4, 8, 12 o 24 moduli keystone
Coperchio anteriore incernierato e apribile senza attrezzi
Coperchio posteriore avvitato per la protezione contro gli accessi Entrate
cavi anteriori e posteriori con strisce sigillanti a tenuta di polvere Bullone di messa a terra separato
Classe di protezione IP20
Verniciatura a polvere nera

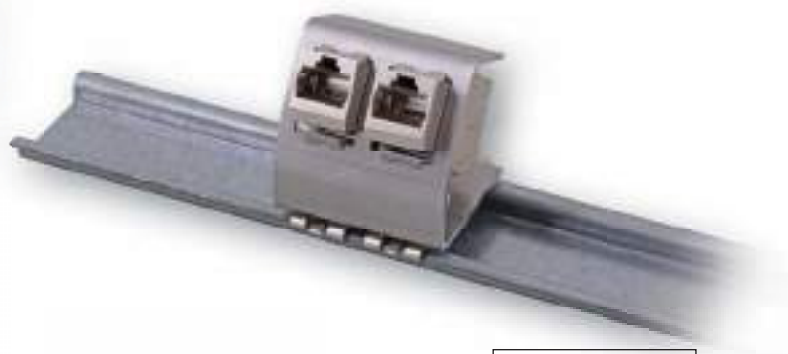
Art.No.	Versione	Colore
ET-25172	per 4 x Keystones	nero
ET-25172.1	per 8 x Keystones	nero
ET-25172.2	per 12 x Keystones	nero
ET-25172.3	per 24 x Keystones	nero



Supporto per Keystone, 1-Porta, per barra DIN

Destinato al montaggio su barra DIN TH35 secondo DIN EN60715. 1 DU (> 18 mm) larghezza (DIN 43880).
Per Keystone RJ45 [E-20070, E-20072, E-20090].
Montabile lateralmente, con molla di messa a terra .
È sempre necessaria una piastra terminale.
Anche diversi supporti collegati richiedono una sola piastra terminale.

Art.No.	Versione	Colore
ET-25186.V2	Supporto per moduli Keystone 1-Porta per barra DIN	RAL7035 grigio chiaro
ET-25185.1	Piastra terminale per supporto moduli Keystone ET-25186.V2 RAL7035 grigio chiaro	



Adattatore in acciaio per barra DIN per Keystone

Supporto per moduli Keystone, acciaio inox
Destinato al montaggio su barra DIN
Fornitura senza moduli Keystone

Art.No.	Versione	Colore
ET-25184.V2	per 1 x Keystone	metallico
ET-25184.1V2	per 2 x Keystone	metallico
ET-25184.2V2	per 3 x Keystone	metallico



Telaio di installazione Keystone 1-Porta

Richiede 1 modulo keystone
 Materiale corpo: zinco pressofuso
 Impiego universale su ogni superficie piatta/alloggiamento, canalina per cavi o copertura in legno/metallo
 Uscita diritta: 0°
 Foro di apertura: 24 x 18 mm
 Dimensioni: 35,5 x 19,2 x 9,8 mm

Box di distribuzione Keystone

Per 6 o 12 moduli keystone
 Materiale: ABS
 Dimensioni: 170 x 110 x 40 mm
 Adatto per montaggio a parete
 Fornitura senza moduli

Art.No.	Colore
ET-25188.1	metallico

Art.No.	Colore
ET-25174.1	RAL9010 bianco



Box di distribuzione Keystone con protezione

Per 1 o 2 moduli keystone
 Materiale: ABS
 Adatto per montaggio a parete
 Cappuccio antipolvere a chiusura automatica
 Campo di etichettatura incernierato
 Fornitura senza moduli

KDO-Outlet (AP), IP44

Coperchio incernierato con elemento per etichettatura
 Chiusura a chiave
 Ingresso cavi verso l'alto M25 (opzionale sinistra/destra/giù o nella base predisposta)
 Materiale plastico poli carbonato + PE
 Ingresso cavi per Ø cavo fino a 18 mm
 Dimensioni: 93 x 90 x 90 mm
 Peso: ca. 265 g

Art.No.	Versione	Dimensioni	Colore
ET-25166	1-Porta	37 x 65 x 30 mm	RAL9010 bianco
ET-25168	2-Porte	63 x 65 x 30 mm	RAL9010 bianco

Art.No.	Versione	Colore
ET-25021V2	per Data Outlet	RAL7035 grigio chiaro
ET-25023V2	per 2 x Keystone	RAL7035 grigio chiaro

Accessori

Art.No.	Descrizione
H83030.1	Adattatore per barra DIN



Adattatore modulare RJ45 UTP, Cat.6

Cat.6
Adattatore di collegamento per cavi patch
2x connettori RJ45 non schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo in plastica

Art.-No.

37487.1



Adattatore modulare RJ45 STP, Cat.6

Cat.6
Adattatore di collegamento per cavi patch 2x connettori RJ45
non schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo in metallo

Art.-No.

37489.1



Adattatore modulare RJ45 STP, Cat.5e

Adattatore di collegamento per cavi patch
2x connettori RJ45 schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo metallizzato

Art.-No.

37529.1



Adattatore modulare RJ45 UTP

Adattatore di collegamento per cavi patch
2x connettori RJ45 schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo metallizzato

Art.-No.

37507.1



Adattatore modulare RJ45 UTP

Adattatore di collegamento per cavi patch
2x connettori RJ45 non schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo in plastica

Art.-No.

37503.1



Adattatore modulare RJ12 UTP

Adattatore di collegamento per cavi telefonici ISDN
2x connettori RJ12 non schermati
Assegnazione: 1:1
Corpo in plastica

Art.-No.

37502.1



Modulo di connessione Cat.6A / Classe EA 10Gbit/s

Corpo in zinco pressofuso con schermatura totale
 Dimensioni (L x A x L) 18 x 26 x 39 mm
 Prestazioni del collegamento 10 Gbit/s Classe EA secondo ISO 11801
 2 x guida cavo per AWG26/1..AWG22/1 e AWG26/7..AWG24/7
 Diametro cavo max.: 8.5 mm
 Gestione coppia con codice colore, stampata su guida cavo
 Differenziazione affidabile dei gestori di cavi in base all'assegnazione meccanica e dei colori (plastica nero/bianco) sull'accoppiatore di cavi e sui gestori di cavi
 PoE e PoE Plus secondo IEEE802.3af/at
 Contatto dello schermo a 360° e scarico della trazione indipendenti
 Contatto dello schermo scorrevole
 Fissaggio e allineamento attraverso i fori predisposti
 Pannello da 19" per il supporto di 24 x moduli disponibili come accessorio



Art.No.	Colore
37597.1	metallico

Accessori

Art.No.	Descrizione
37597.P	Pannello di fissaggio 19" / Montaggio a parete per 24 x adattatori 37597.1



Modulo di connessione Cat.7 600MHz

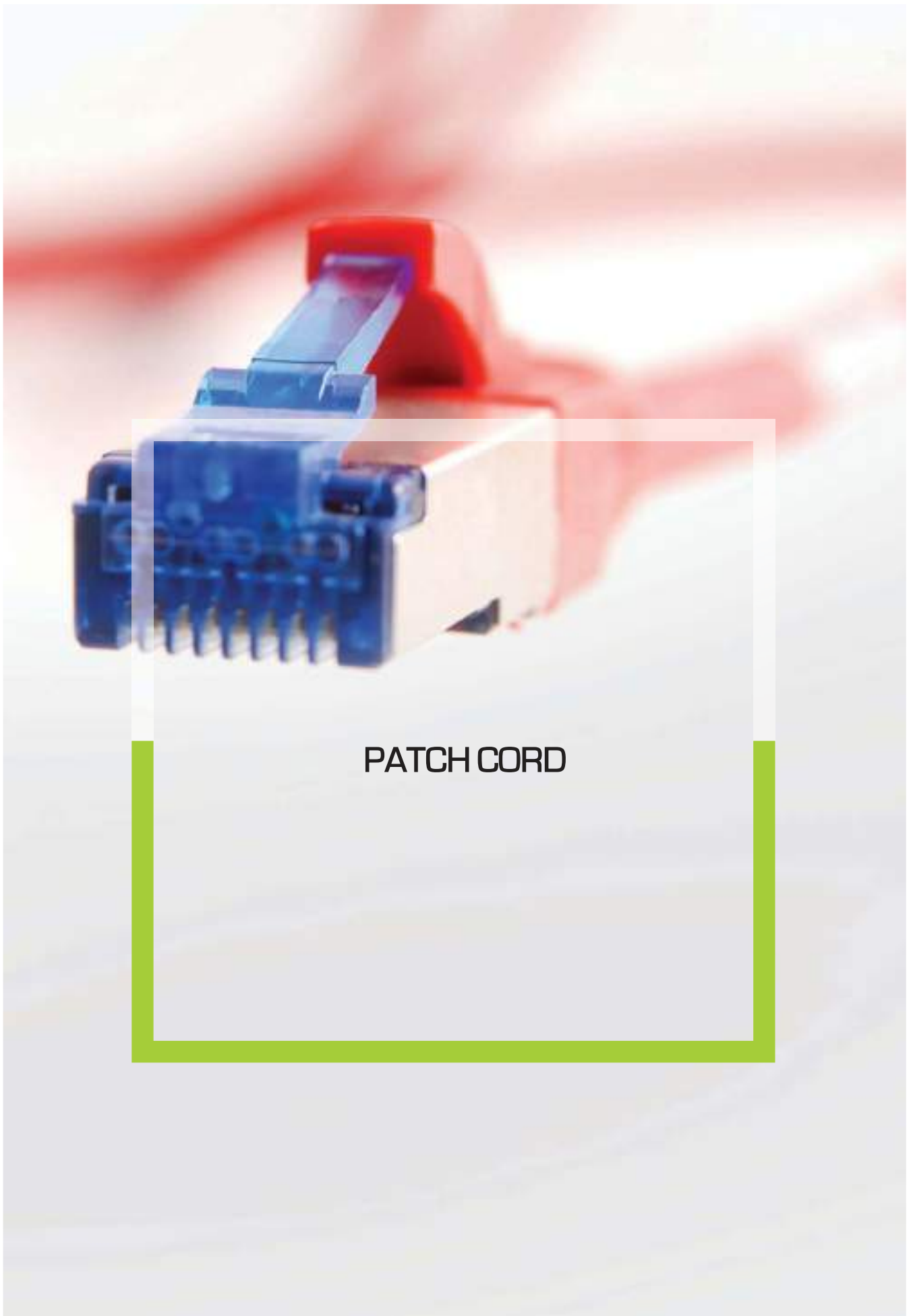
Modulo di connessione Cat.7 fino a 600 MHz
 Con terminali IDC a perforazione di isolante
 Per prolungare i cavi di installazione
 Per ricollegare i cavi danneggiati
 Per tutti i cavi di installazione standard a 4 o 8 conduttori da AWG 26-22
 Diametro massimo della guaina di 10 mm
 Corpo metallizzato all'interno

Art.No.	Colore
37596.1	nero

Modulo di connessione Cat.6 250MHz

Modulo di connessione Cat.6 fino a 250 MHz
 Con terminali IDC a perforazione di isolante
 Per prolungare i cavi di installazione
 Per ricollegare i cavi danneggiati
 Per tutti i cavi di installazione standard a 4 o 8 conduttori AWG 26-22
 Scarico della trazione a vite
 Diametro massimo della guaina di 7,5 mm
 Corpo metallizzato

Art.No.	Colore
37596.2	metallico



PATCH CORD

Art. No:	Categoria/ Larghezza di banda	Schermatura AWG	Cappuccio/ Numero di serie	Guaina	Diametro cavo	Gigabit Ethernet	2,5 Gigabit Ethernet	5 Gigabit Ethernet	10 Gigabit Ethernet	40 Gigabit Ethernet	Flessibilità	Schermo Conduttivo	Cavo secondo Cat.7	Materiale Conduttore	Connettore	Temperatura d'esercizio
DCK1001xxx	Cat.6A / 500MHz	S/FTP AWG27/7	montato/sì	LSZH colorato	6.2mm	X	X	X	X		normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°	X	100% rame	RJ45 LED	-20°C - +60°C
K0999x	Cat.5e / 100MHz	S/UTP AWG26/7	montato/no	PVC colorato Dätwyler 5502	5.1mm	X	X				buona	RJ45 con contatto schermatura a 360°		100% rame	1 x TM11 HRS 1 x TM11 90°	-20°C - +60°C
K2799x	Cat.5e / 100MHz	SF/UTP AWG26/7	montato/no	LSZH rosso Dreka UC300	5.7mm	X	X				normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°		100% rame	TM11 HRS	-20°C - +60°C
K4137xx	Cat.6A / 500MHz	S/FTP AWG27/7	montato/no	LSZH colorato Draka UC900	5.9mm	X	X	X	X		normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°	X	100% rame	TM21 90° HRS rosso	-20°C - +60°C
K54xxx	Cat.5e / 100MHz	SF/UTP AWG26/7	costampato/sì	PVC colorato	5.7mm	X	X				normale	contatto schermo selezionato		CCA	RJ45 Standard	0°C - +60°C
K5450.x	Cat.5e / 100MHz	SF/UTP AWG26/7	rosso, costampato/sì	PVC grigio	5.7mm	X	X				normale	contatto schermo selezionato		CCA	RJ45 Standard	0°C - +60°C
K551xx	Cat.6 / 250MHz	S/FTP AWG27/7	costampato/sì	LSZH colorato	6.2mm	X	X	X	X		normale	contatto schermo selezionato	X	100% rame	RJ45 rosso	0°C - +60°C
K5525Fxxx	Cat.6A / 500MHz	S/FTP AWG26/7	costampato/sì	TFE colorato	6.0mm	X	X	X	X		superflex	contatto schermo selezionato	X	100% rame	RJ45 blu	-20°C - +75°C
K5545xxx	Cat.6A / 500MHz	U/FTP AWG30/7	costampato/no	PVC colorato	7.0 x 2.2mm	X	X	X	X		molta buona	contatto schermo selezionato		100% rame	RJ45 ultra corto	-20°C - +55°C
K5547xxx	Cat.6A / 500MHz	U/FTP AWG30/7	costampato/no	TFE colorato	4.0 mm	X	X	X	X		ultra-flex	contatto schermo selezionato		100% rame	RJ45 ultra corto	-20°C - +75°C
K801xx	Cat.5e / 100MHz	SF/UTP AWG26/7	montato/no	LSZH colorato Draka UC300	5.7mm	X	X				normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°		100% rame	TM11 HRS	-20°C - +60°C
K805xx	Cat.6A / 500MHz	S/FTP AWG27/7	montato/no	LSZH colorato Draka UC900	5.9mm	X	X	X	X		normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°	X	100% rame	TM21 HRS rosso	-20°C - +60°C
K807xx	Cat.5e / 100MHz	F/UTP AWG26/7	montato/no	LSZH colorato	5.4mm	X	X				normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°		100% rame	TM11 HRS	-20°C - +60°C
K8210xxx	Cat.6A / 500MHz	S/FTP AWG27/7	costampato/no	LSZH colorato LeonKenpen	5.7mm	X	X	X	X		normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°	X	100% rame	TM21 HRS rosso	-20°C - +60°C
K8452.x	Cat.5e / 100MHz	F/UTP AWG26/7	montato/no	LSZH grigio	5.4mm	X	X				normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°		100% rame	TM11 HRS	-20°C - +60°C
K8560xxx	Cat.6A / 500MHz	S/FTP AWG27/7	montato/no	LSZH colorato Draka UC900	5.9mm	X	X	X	X		normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°	X	100% rame	TM31 HRS giallo	-20°C - +60°C
K8580xxx	Cat.6A / 500MHz	S/FTP AWG27/7	montato/no	LSZH colorato Dätwyler	5.9mm	X	X	X	X		normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°	X	100% rame	TM31 HRS giallo	-20°C - +60°C
K87Dxx	Cat.5e / 100MHz	S/UTP AWG26/7	montato/no	PVC colorato Dätwyler 5502	5.1mm	X	X				buona	RJ45 con contatto schermatura a 360°		100% rame	TM11 HRS	-20°C - +60°C
K8706xxx	Cat.6A / 500MHz	S/FTP AWG27/7	montato/no	LSZH colorato Dätwyler	6.0mm	X	X	X	X		normale	RJ45 con contatto schermatura a 360°	X	100% rame	TM21 HRS rosso	-20°C - +60°C
MK7001.xxx	Cat.6A / 500MHz	S/FTP AWG26/7	costampato/sì	LSZH colorato	6.5mm	X	X	X	X		normale	contatto schermo selezionato	X	100% rame	RJ45 giallo	0°C - +60°C
K5529xxx	Cat.8.1 / 2000MHz	S/FTP AWG24/7	costampato/sì	LSZH colorato	8.0mm	X	X	X	X	X	normale	contatto schermo selezionato		100% rame	RJ45 Standard	0°C - +60°C
MK6001.xxx	Cat.6A / 500MHz	S/FTP AWG27/7	costampato/sì	LSZH colorato	6.0mm	X	X	X	X		normale	contatto schermo selezionato		100% rame	RJ45 giallo	-20°C - +60°C



10 Colori
Lunghezza impressa sul
connettore



Patch cord RJ45 S/FTP, Cat.6, LSZH

La patch cord RJ45 Cat.6 schermata assicura prestazioni eccellenti per applicazioni **5 Gigabit** Ethernet.

Gommino sagomato (**brevettato**)

Categoria:6
Larghezza banda:250MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-5
Contatti:Placcato in oro
Leva di bloccaggio:sì
Struttura cavo:S/FTP
Ritardante la fiamma:secondo IEC60332-1
Privo di alogeni:sì
Bassa emissione di fumi:sì
Materiale guaina:LSZH
Sezione cavo:4x2x27/7
Diametro esterno cavo:6,2 mm

Panoramica delle varianti di lunghezza												
Panoramica delle varianti di lunghezza	TOP SELLER	grigio	giallo	rosso	blu	verde	nero	arancione	marrone	bianco	magenta	
	0,15 m	K5510.0,15	K5511.0,15	K5512.0,15	K5513.0,15	K5514.0,15	K5515.0,15	K5516.0,15	K5517.0,15	K5518.0,15	K5519.0,15	K5519.0,15
	0,25 m	K5510.0,25	K5511.0,25	K5512.0,25	K5513.0,25	K5514.0,25	K5515.0,25	K5516.0,25	K5517.0,25	K5518.0,25	K5519.0,25	K5519.0,25
	0,5 m	K5510.0,5	K5511.0,5	K5512.0,5	K5513.0,5	K5514.0,5	K5515.0,5	K5516.0,5	K5517.0,5	K5518.0,5	K5519.0,5	K5519.0,5
	1,0 m	K5510.1	K5511.1	K5512.1	K5513.1	K5514.1	K5515.1	K5516.1	K5517.1	K5518.1	K5519.1	K5519.1
	1,5 m	K5510.1,5	K5511.1,5	K5512.1,5	K5513.1,5	K5514.1,5	K5515.1,5	K5516.1,5	K5517.1,5	K5518.1,5	K5519.1,5	K5519.1,5
	2,0 m	K5510.2	K5511.2	K5512.2	K5513.2	K5514.2	K5515.2	K5516.2	K5517.2	K5518.2	K5519.2	K5519.2
	3,0 m	K5510.3	K5511.3	K5512.3	K5513.3	K5514.3	K5515.3	K5516.3	K5517.3	K5518.3	K5519.3	K5519.3
	5,0 m	K5510.5	K5511.5	K5512.5	K5513.5	K5514.5	K5515.5	K5516.5	K5517.5	K5518.5	K5519.5	K5519.5
	7,5 m	K5510.7,5	K5511.7,5	K5512.7,5	K5513.7,5	K5514.7,5	K5515.7,5	K5516.7,5	K5517.7,5	K5518.7,5	K5519.7,5	K5519.7,5
	10,0 m	K5510.10	K5511.10	K5512.10	K5513.10	K5514.10	K5515.10	K5516.10	K5517.10	K5518.10	K5519.10	K5519.10
	15,0 m	K5510.15	K5511.15	K5512.15	K5513.15	K5514.15	K5515.15	K5516.15	K5517.15	K5518.15	K5519.15	K5519.15
20,0 m	K5510.20	K5511.20	K5512.20	K5513.20	K5514.20	K5515.20	K5516.20	K5517.20	K5518.20	K5519.20	K5519.20	
25,0 m	K5510.25	K5511.25	K5512.25	K5513.25	K5514.25	K5515.25	K5516.25	K5517.25	K5518.25	K5519.25	K5519.25	
30,0 m	K5510.30	K5511.30	K5512.30	K5513.30	K5514.30	K5515.30	K5516.30	K5517.30	K5518.30	K5519.30	K5519.30	
40,0 m	K5510.40	K5511.40	K5512.40	K5513.40	K5514.40	K5515.40	K5516.40	K5517.40	K5518.40	K5519.40	K5519.40	
50,0 m	K5510.50	K5511.50	K5512.50	K5513.50	K5514.50	K5515.50	K5516.50	K5517.50	K5518.50	K5519.50	K5519.50	



Patch cord RJ45 S/FTP Cat.8.1, BC

La patch cord Cat.8.1 schermata è adatta per applicazioni **25GBASE-T** e **40GBASE-T** basate su RJ45. La patch cord Cat.8.1 ha una gamma di frequenza fino a **2000 MHz** e una distanza massima di trasmissione di 30m.

Categoria:8.1
 Larghezza banda:2000MHz
 Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
 Materiale conduttore:Rame
 Tipologia connettore:RJ45 Standard
 Contatti:Placcato in oro
 Leva di bloccaggio:si
 Struttura cavo:S/FTP
 Materiale guaina:LSZH
 Sezione cavo:4x2x24/7
 Diametro esterno cavo:8 mm
 Cappuccio antistrappo:integrato



Cat.8.1
 25GBASE-T /
 40GBASE-T 2000 MHz



Panoramica delle varianti di lunghezza

	blu	giallo	grigio	verde	rosso	nero
0,5 m	K5528BL.0,5	K5528GE.0,5	K5528GR.0,5	K5528GN.0,5	K5528RT.0,5	K5528SW.0,5
1,0 m	K5528BL.1	K5528GE.1	K5528GR.1	K5528GN.1	K5528RT.1	K5528SW.1
2,0 m	K5528BL.2	K5528GE.2	K5528GR.2	K5528GN.2	K5528RT.2	K5528SW.2
3,0 m	K5528BL.3	K5528GE.3	K5528GR.3	K5528GN.3	K5528RT.3	K5528SW.3
5,0 m	K5528BL.5	K5528GE.5	K5528GR.5	K5528GN.5	K5528RT.5	K5528SW.5
7,5 m	K5528BL.7,5	K5528GE.7,5	K5528GR.7,5	K5528GN.7,5	K5528RT.7,5	K5528SW.7,5
10,0 m	K5528BL.10	K5528GE.10	K5528GR.10	K5528GN.10	K5528RT.10	K5528SW.10

Patch cord RJ45S/FTP, Cat.6A, con cavo Cat.7 TPE superflex

La patch cord RJ45 Cat.6A schermata con **componenti certificati GHMT** garantisce prestazioni eccellenti per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. La guaina esterna in **TPE** rende il cavo **altamente flessibile** e più facile da maneggiare. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Lunghezza impressa sul connettore

Categoria:6A (IEC)
 Larghezza banda:500MHz
 Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
 Materiale conduttore:Rame
 Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-51
 Contatti:50 µ" placcato in oro
 Leva di bloccaggio:si
 Struttura cavo:S/FTP
 Cavo:Cat.7
 Ritardante la fiamma:secondo IEC60332-1
 Privo di alogeni:secondo IEC60754-2
 Bassa emissione di fumi:secondo IEC61034
 Materiale guaina:TPE/LSZH
 Sezione cavo:4x2x26/7
 Diametro esterno cavo:6.5 mm



Cat.6A
 Guaina in TPE altamente flessibile
 Gommino sagomato per installazione semplice
 Componenti certificati GHMT



Panoramica delle varianti di lunghezza

	blu	giallo	grigio	verde	rosso	nero	bianco
0,15 m	K5525FBL.0,15	K5525FGE.0,15	K5525FGR.0,15	K5525FGN.0,15	K5525FRT.0,15	K5525FSW.0,15	K5525FWS.0,15
0,25 m	K5525FBL.0,25	K5525FGE.0,25	K5525FGR.0,25	K5525FGN.0,25	K5525FRT.0,25	K5525FSW.0,25	K5525FWS.0,25
0,5 m	K5525FBL.0,5	K5525FGE.0,5	K5525FGR.0,5	K5525FGN.0,5	K5525FRT.0,5	K5525FSW.0,5	K5525FWS.0,5
1,0 m	K5525FBL.1	K5525FGE.1	K5525FGR.1	K5525FGN.1	K5525FRT.1	K5525FSW.1	K5525FWS.1
1,5 m	K5525FBL.1,5	K5525FGE.1,5	K5525FGR.1,5	K5525FGN.1,5	K5525FRT.1,5	K5525FSW.1,5	K5525FWS.1,5
2,0 m	K5525FBL.2	K5525FGE.2	K5525FGR.2	K5525FGN.2	K5525FRT.2	K5525FSW.2	K5525FWS.2
3,0 m	K5525FBL.3	K5525FGE.3	K5525FGR.3	K5525FGN.3	K5525FRT.3	K5525FSW.3	K5525FWS.3
5,0 m	K5525FBL.5	K5525FGE.5	K5525FGR.5	K5525FGN.5	K5525FRT.5	K5525FSW.5	K5525FWS.5
7,5m	K5525FBL.7,5	K5525FGE.7,5	K5525FGR.7,5	K5525FGN.7,5	K5525FRT.7,5	K5525FSW.7,5	K5525FWS.7,5
10,0 m	K5525FBL.10	K5525FGE.10	K5525FGR.10	K5525FGN.10	K5525FRT.10	K5525FSW.10	K5525FWS.10
15,0 m	K5525FBL.15	K5525FGE.15	K5525FGR.15	K5525FGN.15	K5525FRT.15	K5525FSW.15	K5525FWS.15
20,0 m	K5525FBL.20	K5525FGE.20	K5525FGR.20	K5525FGN.20	K5525FRT.20	K5525FSW.20	K5525FWS.20
25,0 m	K5525FBL.25	K5525FGE.25	K5525FGR.25	K5525FGN.25	K5525FRT.25	K5525FSW.25	K5525FWS.25
30,0 m	K5525FBL.30	K5525FGE.30	K5525FGR.30	K5525FGN.30	K5525FRT.30	K5525FSW.30	K5525FWS.30

Patch cord RJ45 S/FTP, Cat. 6A

La patch cord RJ45 Cat.6A schermata assicura prestazioni eccellenti per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Categoria:6A (TIA)
 Trasmissione:10Gbit
 Larghezza banda:500MHz
 Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
 Materiale conduttore:Rame
 Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-51
 Contatti:Placcato in oro
 Leva di bloccaggio:sì
 Struttura cavo:S/FTP
 Cavo:Cat.6A
 Ritardante la fiamma:sì
 Privo di alogeni:sì
 Bassa emissione di fumi:sì
 Materiale guaina:LSZH
 Sezione cavo:4x2x27/7
 Diametro esterno cavo:6,0 mm



NEW



8 Colori
 Lunghezza impressa sul connettore
 Gommino sagomato per installazione semplice



Panoramica delle varianti di lunghezza

	blu	giallo	grigio	verde	arancione	rosso	nero	bianco
0,15 m	MK6001.0,15BL	MK6001.0,15Y	MK6001.0,15G	MK6001.0,15GR	MK6001.0,15O	MK6001.0,15R	MK6001.0,15B	MK6001.0,15W
0,25 m	MK6001.0,25BL	MK6001.0,25Y	MK6001.0,25G	MK6001.0,25GR	MK6001.0,25O	MK6001.0,25R	MK6001.0,25B	MK6001.0,25W
0,5 m	MK6001.0,5BL	MK6001.0,5Y	MK6001.0,5G	MK6001.0,5GR	MK6001.0,5O	MK6001.0,5R	MK6001.0,5B	MK6001.0,5W
1,0 m	MK6001.1BL	MK6001.1Y	MK6001.1G	MK6001.1GR	MK6001.1O	MK6001.1R	MK6001.1B	MK6001.1W
1,5 m	MK6001.1,5BL	MK6001.1,5Y	MK6001.1,5G	MK6001.1,5GR	MK6001.1,5O	MK6001.1,5R	MK6001.1,5B	MK6001.1,5W
2,0 m	MK6001.2BL	MK6001.2Y	MK6001.2G	MK6001.2GR	MK6001.2O	MK6001.2R	MK6001.2B	MK6001.2W
3,0 m	MK6001.3BL	MK6001.3Y	MK6001.3G	MK6001.3GR	MK6001.3O	MK6001.3R	MK6001.3B	MK6001.3W
5,0 m	MK6001.5BL	MK6001.5Y	MK6001.5G	MK6001.5GR	MK6001.5O	MK6001.5R	MK6001.5B	MK6001.5W
7,5 m	MK6001.7,5BL	MK6001.7,5Y	MK6001.7,5G	MK6001.7,5GR	MK6001.7,5O	MK6001.7,5R	MK6001.7,5B	MK6001.7,5W
10,0 m	MK6001.10BL	MK6001.10Y	MK6001.10G	MK6001.10GR	MK6001.10O	MK6001.10R	MK6001.10B	MK6001.10W
15,0 m	MK6001.15BL	MK6001.15Y	MK6001.15G	MK6001.15GR	MK6001.15O	MK6001.15R	MK6001.15B	MK6001.15W
20,0 m	MK6001.20BL	MK6001.20Y	MK6001.20G	MK6001.20GR	MK6001.20O	MK6001.20R	MK6001.20B	MK6001.20W
25,0 m	MK6001.25BL	MK6001.25Y	MK6001.25G	MK6001.25GR	MK6001.25O	MK6001.25R	MK6001.25B	MK6001.25W
30,0 m	MK6001.30BL	MK6001.30Y	MK6001.30G	MK6001.30GR	MK6001.30O	MK6001.30R	MK6001.30B	MK6001.30W
40,0 m	MK6001.40BL	MK6001.40Y	MK6001.40G	MK6001.40GR	MK6001.40O	MK6001.40R	MK6001.40B	MK6001.40W
50,0 m	MK6001.50BL	MK6001.50Y	MK6001.50G	MK6001.50GR	MK6001.50O	MK6001.50R	MK6001.50B	MK6001.50W

Patch cord RJ45S/FTP, Cat.6A, LSZH, con cavo Cat.7

La patch cord RJ45 Cat.6A schermata assicura prestazioni eccellenti per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Categoria:6A (TIA)
 Larghezza banda:500MHz
 Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
 Materiale conduttore:Rame
 Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-51
 Contatti:Placcato in oro
 Leva di bloccaggio:sì
 Struttura cavo:S/FTP
 Cavo:Cat.7
 Ritardante la fiamma:secondo IEC60332-1
 Privo di alogeni:secondo IEC60754-2
 Bassa emissione di fumi:secondo IEC61034
 Materiale guaina:LSZH
 Sezione cavo:4x2x26/7
 Diametro esterno cavo:6,5 mm



8 Colori
 Lunghezza impressa sul connettore
 Gommino sagomato per installazione semplice



Panoramica delle varianti di lunghezza

	blu	giallo	grigio	verde	arancione	rosso	nero	bianco
0,15 m	MK7001.0,15BL	MK7001.0,15Y	MK7001.0,15G	MK7001.0,15GR	MK7001.0,15O	MK7001.0,15R	MK7001.0,15B	MK7001.0,15W
0,25 m	MK7001.0,25BL	MK7001.0,25Y	MK7001.0,25G	MK7001.0,25GR	MK7001.0,25O	MK7001.0,25R	MK7001.0,25B	MK7001.0,25W
0,5 m	MK7001.0,5BL	MK7001.0,5Y	MK7001.0,5G	MK7001.0,5GR	MK7001.0,5O	MK7001.0,5R	MK7001.0,5B	MK7001.0,5W
1,0 m	MK7001.1BL	MK7001.1Y	MK7001.1G	MK7001.1GR	MK7001.1O	MK7001.1R	MK7001.1B	MK7001.1W
1,5 m	MK7001.1,5BL	MK7001.1,5Y	MK7001.1,5G	MK7001.1,5GR	MK7001.1,5O	MK7001.1,5R	MK7001.1,5B	MK7001.1,5W
2,0 m	MK7001.2BL	MK7001.2Y	MK7001.2G	MK7001.2GR	MK7001.2O	MK7001.2R	MK7001.2B	MK7001.2W
3,0 m	MK7001.3BL	MK7001.3Y	MK7001.3G	MK7001.3GR	MK7001.3O	MK7001.3R	MK7001.3B	MK7001.3W
5,0 m	MK7001.5BL	MK7001.5Y	MK7001.5G	MK7001.5GR	MK7001.5O	MK7001.5R	MK7001.5B	MK7001.5W
7,5 m	MK7001.7,5BL	MK7001.7,5Y	MK7001.7,5G	MK7001.7,5GR	MK7001.7,5O	MK7001.7,5R	MK7001.7,5B	MK7001.7,5W
10,0 m	MK7001.10BL	MK7001.10Y	MK7001.10G	MK7001.10GR	MK7001.10O	MK7001.10R	MK7001.10B	MK7001.10W
15,0 m	MK7001.15BL	MK7001.15Y	MK7001.15G	MK7001.15GR	MK7001.15O	MK7001.15R	MK7001.15B	MK7001.15W
20,0 m	MK7001.20BL	MK7001.20Y	MK7001.20G	MK7001.20GR	MK7001.20O	MK7001.20R	MK7001.20B	MK7001.20W
25,0 m	MK7001.25BL	MK7001.25Y	MK7001.25G	MK7001.25GR	MK7001.25O	MK7001.25R	MK7001.25B	MK7001.25W
30,0 m	MK7001.30BL	MK7001.30Y	MK7001.30G	MK7001.30GR	MK7001.30O	MK7001.30R	MK7001.30B	MK7001.30W



Patch cord RJ45S/FTP, Cat.6A, VC LED

La patch cord RJ45 Cat.6A schermata assicura prestazioni eccellenti per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. Con l'aiuto di un dispositivo di rilevazione (Art.-Nr. DC10001 o DC10001USB) i **diodi luminosi** si attivano in entrambi i connettori RJ45 della patch. I connettori RJ45 illuminati consentono di **tracciare facilmente il percorso del cavo**.

Categoria:6A (TIA)
 Larghezza banda:500MHz
 Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
 Materiale conduttore:Rame
 Tipologia connettore:RJ45 LED, IEC 60603-7-51
 Contatti:Placcato in oro
 Leva di bloccaggio:sì
 Struttura cavo:S/FTP
 Ritardante la fiamma:secondo IEC60332-3
 Privo di alogeni:secondo IEC60754-2
 Bassa emissione di fumi:secondo IEC61034
 Materiale guaina:LSZH
 Sezione cavo:4x2x26/7
 Diametro esterno cavo:6.2 mm
 Cappuccio antistrappo:put-on



LED integrati per tracciare il percorso del cavo
 Lunghezza impressa sul connettore

Art.No.	Colore guaina
DC1001GR.x	grigio

Accessori

Art.No.	Descrizione
DC10001	Detector, attiva il LED nelle patch cord
DC10002	Batteria di ricambio per Detector V 13 GA 1.5 V LR41
DC10001USB	Detector, con interfaccia USB

Lunghezze: 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 m



Patch cord RJ45U/FTP piatta, Cat.6A, PVC

La patch cord Cat.6A RJ45 piatta a coppie schermate assicura prestazioni eccellenti per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. La patch cord si contraddistingue per la sua **struttura piatta e con un'altezza di 2,2 mm**. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Categoria:6A (TIA)
 Larghezza banda:500MHz
 Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
 Materiale conduttore:Rame
 Tipologia connettore:RJ45 short version, IEC 60603-7-51
 Contatti:Placcato in oro
 Leva di bloccaggio:sì
 Struttura cavo:U/FTP
 Materiale guaina:PVC
 Sezione cavo:4x2x30/7
 Diametro esterno cavo:7.0*2.2 mm
 Cappuccio antistrappo:costampato



Cavo piatto per ingombro minimo
 Gommino sagomato per installazione semplice
 Connettore corto per spazi ridotti

Art.No.	Colore guaina
K5545BL.x	blu
K5545GE.x	giallo
K5545GN.x	verde
K5545GR.x	grigio
K5545RT.x	rosso
K5545SV.x	nero
K5545WS.x	bianco

Lunghezze: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 m



Le patch cord RJ45 Cat.6A **prodotta in Europa** assicurano eccellenti prestazioni per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. Le patch cord sono assemblate con connettori Hirose di alta qualità in combinazione con cavi di alta qualità.

Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
 Contatti:Placcato in oro
 Leva di bloccaggio:si

Caratteristiche delle Patch cord

Tipologia	Art.-No.	Categoria	Guaina	AWG/Cond.	Ø in mm	Euro Class	Schermatura	Frequenza Max.
Draka UC900 SS27	9970x.x	7	FRNC-B	27/7/ Cu, stagnato	5.9	Eca	S/FTP	1000 MHz
Leoni-Kerpen F6-90S/F	9962x.x	7	FRNC-B	27/7/Cu, rosso	5.7	Dca	S/FTP	900 MHz
Dätwyler CU 7702 flex	9871x.x	7	FRNC-C	26/7/Cu, rosso	5.8		S/FTP	1000 MHz
Dätwyler CU 5502 flex	9870x.x	5e	PVC	26/7/ Cu, stagnato	5.1		S/UTP	300 MHz
Draka UC300 HS26	9925x.x	5e	FRNC-B	26/7/ Cu, stagnato	5.7		SF/UTP	300 MHz
Draka UC300 S26	9915x.x	5e	FRNC-B	26/7/ Cu, stagnato	5.0		F/UTP	300 MHz



Patch cord RJ45 S/FTP, Cat.6A, TM31

Lunghezze: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 m

Art.-No. Draka UC900	Art.-No. Dätwyler CU 7702 flex	Colore guaina
K8560BLx	K8580BLx	blu
K8560GE.x	K8580GE.x	giallo
K8560GN.x	K8580GN.x	verde
K8560GR.x	K8580GR.x	grigio
K8560OR.x		arancione
K8560RT.x	K8580RT.x	rosso
K8560SW.x	K8580SW.x	nero
K8560WS.x		bianco



K4137BL.x



Patch cord RJ45 S/FTP, Cat.6A, TM21

Lunghezze: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 m

Art.-No. Draka UC900	Art.-No. Draka UC900 2xTM21 90°	Art.-No. Leoni-Kerpen F6-90S/F	Art.-No. Dätwyler CU 7702 flex	Colore guaina
K8050.x	K4137SW.x		K8708SW.x	nero
K8051.x	K4137GR.x	K8210GR.x	K8708GR.x	grigio
K8052.x	K4137RT.x	K8210RT.x	K8708RT.x	rosso
K8053.x	K4137GN.x	K8210GN.x	K8708GN.x	verde
K8054.x	K4137BL.x	K8210BL.x	K8708BL.x	blu
K8055.x	K4137GE.x	K8210GE.x	K8708GE.x	giallo
K8056.x	K4137OR.x		K8708OR.x	arancione
K8058.x	K4137WS.x			bianco



K0993.x



Patch cord RJ45, Cat.5e, TM11

Lunghezze: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 m
Lunghezze K2793.x: 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 10 m

Art.-No. Draka UC300 SF/UTP	Art.-No. Draka UC300 F/UTP	Art.-No. Dätwyler CU 5502 flex	Colore guaina
K8012.x	K8076.x	K8703.x	rosso
K8013.x	K8073.x	K8706.x	verde
K8014.x	K8074.x	K8704.x	blu
K8015.x	K8075.x	K8702.x	giallo
K8017.x	K8452.x	K8701.x	grigio
	K8072.x	K8705.x	nero
K2793.x / Cross connection			rosso
		K0993.x / 1x 90° TM11	nero



Patch cord RJ45 U/FTP, Cat.6A, cavo in TPE, 4,0mm ultraflex

La patch cord RJ45 Cat.6A schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. La guaina esterna in **TPE** rende il cavo **altamente flessibile** e più facile da maneggiare. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Categoria:6A (TIA)
 Larghezza banda:500MHz
 Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
 Materiale conduttore:Rame
 Tipologia connettore:RJ45 short version, IEC 60603-7-51
 Contatti:Placcato in oro
 Leva di bloccaggio:si
 Struttura cavo:U/FTP
 Materiale guaina:TPE/LSZH
 Sezione cavo:4x2x30/7
 Diametro esterno cavo:4.0 mm
 Cappuccio antistrappo:costampato



Guaina in TPE altamente flessibile
 molto sottile - raggio di curvatura ridotto

Lunghezze: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 m

Art.-No.	Colore guaina
K5547SW.x	nero
K5547WS.x	bianco



Lunghezza impressa sul connettore



Patch cord RJ45SF/UTP, Cat.5e, PVC, CCA

La patch cord RJ45 Cat.5e schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni 2,5 Gigabit Ethernet. Grazie alla **doppia schermatura**, la patch cord è **maggiormente protetta** contro le radiazioni EMC.

Categoria:5E
 Assegnazione:1:1 / K5450: Crossover
 Materiale conduttore:CCA
 Tipologia connettore:RJ45 Standard
 Contatti:Placcato in oro
 Leva di bloccaggio:si
 Struttura cavo:SF / UTP
 Materiale guaina:PVC
 Sezione cavo:4x2x26/7
 Diametro esterno cavo:5,7 mm
 Cappuccio antistrappo:integrato

Lunghezze: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 m
 Lunghezze K5450.x: 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 10 m

Art.-No.	Colore guaina
K5455.x	grigio
K5456.x	nero
K5457.x	giallo
K5458.x	rosso
K5459.x	blu
K5460.x	verde
K5450.x	grigio Patch cord Crossover

Art.-No.	Categoria/Banda	Tipologie/AWG	Cappuccio/Lunghezza	Guaina	Diametro cavo	Gigabit Ethernet	2,5 Gigabit Ethernet	5 Gigabit Ethernet	10 Gigabit Ethernet	Flessibilità	Protezione con clip	Materiale conduttore	Connettore	Temperatura d'esercizio
K8097.x	Cat.5e / 100 MHz	U/UTP AWG24/7	costampato rosso/si	PVC grigio	5.4 mm	X	X			normale	no	CCA	RJ45 Standard	0°C - +60 °C
K809xx	Cat.5e / 100 MHz	U/UTP AWG24/7	costampato/si	PVC colorato	5.4 mm	X	X			normale	no	CCA	RJ45 Standard	0°C - +60 °C
K8100xx	Cat.6 / 250 MHz	U/UTP AWG24/7	costampato/si	PVC colorato	5.9 mm	X	X	X		normale	no	CCA	RJ45 Standard	0°C - +60 °C
K8103GR.x	Cat.6A / 500 MHz	U/UTP AWG24/7	costampato/no	LSZH grigio	6.0 mm	X	X	X	X	normale	si	100% rame	RJ45 blu	0°C - +60 °C
K8104xx	Cat.6 / 250 MHz	U/UTP AWG24/7	costampato/si	LSZH colorato	5.9 mm	X	X	X		normale	si	CCA	RJ45 Standard	0°C - +60 °C
K8107xx	Cat.6A / 500 MHz	U/UTP AWG30/7	costampato/no	PVC colorato	6.0 x 1.6 mm	X	X	X	X	molto buona	si	100% rame	RJ45 ultra short	-20°C - +55 °C
K8108xx	Cat.6A / 500 MHz	U/UTP AWG30/7	costampato/si	TPE colorato	3.6 mm	X	X	X	X	ultraflex	si	100% rame	RJ45 ultra short	-20°C - +75 °C
K8110xx	Cat.5e / 100 MHz	U/UTP AWG24/7	costampato/si	LSZH colorato	5.4 mm	X	X			normale	si	CCA	RJ45 Standard	0°C - +60 °C
K8456.x	Cat.5e / 100 MHz	U/UTP AWG24/7	costampato/si	PVC grigio	5.4 mm	X	X			normale	no	CCA	RJ45 Standard	0°C - +60 °C



Tracciabile grazie al numero di serie
Qualità garantita al 100%
Gommino sagomato per installazione semplice



Patch cord RJ45 U/UTP, Cat.6A, LSZH, Premium, 500MHz

La patch cord Cat.6A RJ45 non schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. La patch cord è **testata al 100%**. Un'etichetta sul cavo con il **numero di serie** garantisce la tracciabilità. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Lunghezze: 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 m

Categoria:6A (TIA)
Larghezza banda:500MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-41
Contatti:50 µm placcato in oro
Leva di bloccaggio:si
Struttura cavo:U/UTP
Ritardante la fiamma:secondo IEC60332-1
Privo di alogeni:si
Bassa emissione di fumi:si
Materiale guaina:LSZH
Sezione cavo:4x2x24/7
Diametro esterno cavo:6.0 mm
Cappuccio antistrappo:costampato

Art.-No.	Colore guaina
K8103GR.x	grigio



Cavo piatto per ingombro minimo
Gommino sagomato per installazione semplice
Connettore corto per spazi ridotti



Patch cord RJ45 piatta U/UTP, Cat.6A, PVC

La patch cord RJ45 Cat.6A piatta non schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. La patch cord si contraddistingue per la sua **struttura piatta** e con un'altezza di 1,6 mm. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Lunghezza: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 m

Art.-No.	Colore guaina
K8107SW.x	nero
K8107WS.x	bianco

Categoria:6A (TIA)
Larghezza banda:500MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:RJ45 short version, IEC 60603-7-51
Contatti:Placcato in oro
Leva di bloccaggio:si
Struttura cavo:U/UTP
Materiale guaina:PVC
Sezione cavo:4x2x30/7
Diametro esterno cavo:6.0*1.6 mm
Cappuccio antistrappo:costampato



Guaina in TPE altamente flessibile Molto sottile - raggio di curvatura ridotto
Connettore corto per spazi ridotti



Patch cord RJ45 U/UTP, Cat.6A, con cavo in TPE, 3,6mm ultraflex

La patch cord RJ45 Cat.6A non schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. La guaina esterna in **TPE** rende il cavo **altamente flessibile** e più facile da maneggiare. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Lunghezza: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 m

Art.-No.	Colore guaina
K8108SW.x	nero
K8108WS.x	bianco

Categoria:6A (TIA)
Larghezza banda:500MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:RJ45 short version, IEC 60603-7-41
Contatti:Placcato in oro
Leva di bloccaggio:si
Struttura cavo:U/UTP
Materiale guaina:TPE/LSZH
Sezione cavo:4x2x30/7
Diametro esterno cavo:3.6 mm
Cappuccio antistrappo:costampato



Patch cord RJ45 U/UTP, Cat.6, PVC, CCA

La patch cord RJ45 Cat.6 non schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **5 Gigabit Ethernet**. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.



Lunghezza impressa sul connettore
9 Colori
Gommino sagomato per installazione semplice

Categoria:6
Larghezza banda:250MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:CCA
Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-4
Contatti:Placcato in oro
Leva di bloccaggio:No
Struttura cavo:U/UTP
Materiale guaina:PVC
Sezione cavo:4x2x24/7
Diametro esterno cavo:5.9 mm
Cappuccio antistrappo:costampato
Lunghezze: 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 m

Art.No.	Colore guaina
K8100GR.x	grigio
K8100BL.x	blu
K8100GE.x	giallo
K8100GN.x	verde
K8100MA.x	magenta
K8100OR.x	arancione
K8100RT.x	rosso
K8100SW.x	nero
K8100WS.x	bianco



Patch cord RJ45U/UTP, Cat.6, LSZH, CCA

La patch cord RJ45 Cat.6 non schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **5 Gigabit Ethernet**. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.



Gommino sagomato per installazione semplice

Categoria:6
Larghezza banda:250MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:CCA
Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-4
Contatti:Placcato in oro
Leva di bloccaggio:si
Struttura cavo:U/UTP
Ritardante la fiamma:si
Privo di alogeni:si
Bassa emissione di fumi:si
Materiale guaina:LSZH
Sezione cavo:4x2x24/7
Diametro esterno cavo:5.9 mm
Cappuccio antistrappo:costampato
Lunghezze: 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 m

Art.No.	Colore guaina
K8104BL.x	blu
K8104GE.x	giallo
K8104GN.x	verde
K8104GR.x	grigio
K8104RT.x	rosso
K8104SW.x	nero
K8104WS.x	bianco



9 Colori
Lunghezza impressa sul connettore



Patch cord RJ45 U/UTP, Cat.5e, PVC, CCA

La patch cord RJ45 Cat.5e non schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **2.5 Gigabit Ethernet**. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Lunghezze: 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 m

Art.-No.	Colore guaina
KB091.x	magenta
KB092.x	bianco
KB093.x	verde
KB094.x	blu
KB095.x	giallo
KB096.x	rosso
KB098.x	nero
KB099.x	arancione
KB456.x	grigio

Categoria:5E
 Trasmissione:2.5Gbit
 Larghezza banda:100MHz
 Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
 Materiale conduttore:CCA
 Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-2
 Contatti:Placcato in oro
 Leva di bloccaggio:No
 Struttura cavo:U/UTP
 Materiale guaina:PVC
 Sezione cavo:4x2x24/7
 Diametro esterno cavo:5.4 mm
 Cappuccio antistrappo:costampato



Gommino sagomato per installazione semplice



Patch cord RJ45 Cat.5e U/UTP LSZH

La patch cord RJ45 Cat.5e non schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **2.5 Gigabit Ethernet**. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Lunghezze: 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 m

Art.-No.	Colore guaina
KB110BL.x	blu
KB110GE.x	giallo
KB110GN.x	verde
KB110GR.x	grigio
KB110RT.x	rosso
KB110WS.x	bianco

Categoria:5E
 Trasmissione:2.5 Gbit
 Larghezza banda:100 MHz
 Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
 Materiale conduttore:CCA
 Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-2
 Contatti:Placcato in oro
 Leva di bloccaggio:sì
 Struttura cavo:U/UTP
 Materiale guaina:LSZH
 Sezione cavo:4x2x24/7
 Diametro esterno cavo:5.4 mm
 Ritardante la fiamma:sì
 Privo di alogeni:sì
 Bassa emissione di fumi:sì

Art.-No.:	Categoria/Larghezza di banda	Schermatura AWG	Cappuccio/Numero di serie	Guaina	Diametro cavo	Gigabit Ethernet	2,5 Gigabit Ethernet	5 Gigabit Ethernet	10 Gigabit Ethernet	Flessibilità	Schermo conduttivo	Cavo secondo Cat.7	Materiale Conduttore	Connettore	Protezione IP	Temperatura d'esercizio	Approvazione UL	Caratteristiche speciali
K2460x	Cat.6 / 250 MHz	S/FTP AWG26/7	costampato/no	FRPVC nero	6.2 mm	X	X	X		normale	contatto schermo selezionato	si	100% rame	RJ45 ultra corto	IP20	-10°C.-+75°C	si	VOIP uso preferito
K3130x	Cat.6A / 500 MHz	S/FTP AWG26/7	costampato/no	PUR rosso	6.4 mm	X	X	X	X	superflex	RJ45 con contatto schermatura 360°	si	100% rame	TM31 HIROSE	IP20	-40°C.-+70°C	no	Superflex, resistente ai raggi UV, per installazioni esterne, temperatura stabile, Made in Europe, EMC safe, TM31
K5530x	Cat.5e / 100 MHz	SF/UTP AWG26/7	costampato/no	PUR RAL6018 verde	6.2 mm	X	X	X		superflex	RJ45 con contatto schermatura 360°	no	100% rame	RJ45 Standard	IP20	-40°C.-+80°C	no	EtherCat, temperatura stabile
K5535xx.x	Cat.6A / 500 MHz	S/FTP AWG26/7	costampato/no	FRPVC grigio	6.2 mm	X	X	X	X	normale	contatto schermo selezionato	si	100% rame	RJ45 Standard	IP20	-10°C.-+75°C	si	100% test, protocollo di prova singolo
K5537xx.x	Cat.6A / 500 MHz	S/FTP AWG24/7	costampato/no	FRPVC grey	6.8 mm	X	X	X	X	normale	RJ45 con contatto schermatura 360°	si	100% rame	RJ45 Special	IP20	-10°C.-+75°C	si	Longlink fino a 90m
K5538xx.x	Cat.6A / 500 MHz	S/FTP AWG26/7	costampato/no	TPE nero	6.2 mm	X	X	X	X	superflex	RJ45 con contatto schermatura 360°	si	100% rame	RJ45 Special	IP20	-40°C.-+80°C	no	Superflex, resistente ai raggi UV, temperatura stabile
K8032.x	Cat.5e / 100 MHz	S/UTP AWG26/19	costampato/no	PUR RAL1021 giallo	6.9 mm	X	X			molto buona/ catene portacavi	RJ45 con contatto schermatura 360°	no	100% rame	TM21 HIROSE	IP20	-40°C.-+85°C	no	Estremamente flessibile, adatte per catene portacavi resistente agli olii, Made in Europe, EMC safe, TM21
K8048PUIx	Cat.6A / 500 MHz	S/FTP AWG27/7	costampato/no	PUR rosso	5.9 mm	X	X	X	X	superflex	RJ45 con contatto schermatura 360°	si	100% rame	TM21 HIROSE	IP20	-35°C.-+75°C	no	Superflex, resistente agli olii e ai raggi UV, Made in Europe, EMC safe, TM21
K8670x	Cat.6A / 500 MHz	S/FTP AWG27/7	IP20 + IP67 costampato/no	PUR rosso	5.9 mm	X	X	X	X	superflex	RJ45 con contatto schermatura 360°	si	100% rame	TM21 HIROSE	IP20 + IP67	-35°C.-+75°C	no	Superflex, resistente agli olii e ai raggi UV, Made in Europe, EMC safe, TM21 + TM21 IP67



Produzione europea
Resistente ai raggi UV
Guaina in PUR altamente flessibile
Adatta per installazioni esterne



Patch cord RJ45 S/FTP, Cat.6A, PUR, con cavo Cat.7, TM31

La patch cord RJ45 Cat.6A schermata **prodotta in Europa** assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. Composta da un cavo **Patch Pro flex Cat 7** e dai connettori Hirose **TM31**. Grazie alla guaina esterna in **PUR**, la patch cord è **adatta anche per installazioni esterne** (eccetto interramento diretto).

Categoria:6A (TIA)
Larghezza banda:500MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:TM31, IEC 60603-7-51
Contatti:Placcato in oro
Leva di bloccaggio:No
Struttura cavo:S/FTP
Cavo:Cat.7
Materiale guaina:PUR
Sezione cavo:4x2x26/7
Diametro esterno:6.4 mm
Tipologia cavo:Draka Patch Pro flex Cat 7
Cappuccio antistrappo:integrato

Lunghezze: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 m

Art.No.	Colore guaina
K3130.x	nero



Produzione europea
Guaina in PUR altamente flessibile
Temperatura d'esercizio estesa



K8670.x



53730.1V2



Adatto per installazione esterna
Connettore IP67



Patch cord RJ45 S/FTP, Cat.6A, TM21, UC900, PUR

La patch cord RJ45 Cat.6A schermata **prodotta in Europa** assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **10 Gigabit Ethernet**. Composta da un cavo **UC900 SS27 Cat.7 PUR** e dai connettori Hirose **TM21**. Da un lato il connettore TM21 è dotato di uno speciale gommino ed è quindi adatto per l'uso **IP67**. Grazie alla guaina esterna in PUR **altamente resistente all'abrasione**, il cavo è **resistente all'olio minerale e all'olio ASTM**.

Temperatura d'esercizio: **-35 °C +75 °C**

Categoria:6A (IEC)
Larghezza banda:500MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:TM21, IEC 60603-7-51
Contatti:Placcato in oro
Leva di bloccaggio:si
Struttura cavo:S/FTP
Cavo:Cat.7
Ritardante la fiamma:secondo IEC60332-1
Privo di alogeni:secondo IEC60754-2
Bassa emissione di fumi:secondo IEC61034
Materiale guaina:PUR
Sezione cavo:4x2x27/7
Diametro esterno cavo:5.9 mm

Lunghezze: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 m

Art.No.	Colore guaina	Versione
K8048PUlx	rosso	IP20
K8670.x	rosso	IP67 + IP20



Guaina in PUR altamente flessibile
Resistente ai raggi UV
Temperatura d'esercizio estesa



Patch cord RJ45 S/FTP, Cat.6A, TPE

La patch cord RJ45 Cat.6A schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **10 Gigabit** Ethernet. La guaina esterna in **TPE** rende il cavo **altamente flessibile** e quindi più facile da maneggiare. Inoltre, la patch cord è adatta a temperature comprese fra **-40°C e +80°C**. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Categoria:6A (TIA)
Larghezza banda:500MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-51
Contatti:50 µ" placcato in oro
Leva di bloccaggio:sì
Struttura cavo:S/FTP
Ritardante la fiamma:sì
Privo di alogeni:sì
Bassa emissione di fumi:sì
Materiale guaina:TPE/LSZH
Sezione cavo:4x2x26/7
Diametro esterno cavo:6.2 mm
Cappuccio antistrappo:costampato
Lunghezze: 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 m

Art.No.	Colore guaina
K5538SW.x	nero



Tracciabile grazie al numero di serie
Qualità garantita al 100%
Approvata UL
Gommino sagomato per una connessione semplice



Patch cord RJ45 S/FTP, Cat.6A, PVC, UL

La patch cord RJ45 Cat.6A schermata è **approvata UL** assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **10 Gigabit** Ethernet. La patch cord è **testata al 100%**. Un'etichetta sul cavo con il **numero di serie** garantisce la tracciabilità. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Categoria:6A (TIA)
Larghezza banda:500MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-51
Contatti:50 µ" placcato in oro
Leva di bloccaggio:sì
Struttura cavo:S/FTP
Materiale guaina:PVC
Sezione cavo:4x2x26/7
Diametro esterno cavo:6.5 mm
Cappuccio antistrappo:costampato
Lunghezze: 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 m

Art.No.	Colore guaina
K5535GR.x	grigio



Approvata UL
Longlink fino a 90 m
Gommino sagomato per una connessione semplice



Patch cord RJ45 S/FTP, Cat.6A, PVC, UL, Longlink

La patch cord RJ45 Cat.6A schermata e **approvata UL** assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **10 Gigabit Ethernet** ed è appositamente progettata per applicazioni **Longlink fino a 90 m**. Grazie alla costruzione a trefoli, il cavo offre diversi vantaggi rispetto ai cavi di installazione con connettori RJ45 cablabili in campo: la patch cord è **più flessibile**, ha un **raggio di curvatura ridotto** ed è già preassemblata. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Lunghezza patch cord Cat.6A (TIA): fino a **90 m**
Lunghezza patch cord Classe EA (ISO): fino a **80 m**

Categoria:6A (TIA)
Trasmissione:2.5Gbit
Larghezza banda:500MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-51
Contatti:50 µ" placcato in oro
Leva di bloccaggio:sì
Struttura cavo:S/FTP
Materiale guaina:PVC
Sezione cavo:4x2x24/7
Diametro esterno cavo:6.8 mm
Cappuccio antistrappo:costampato

Stock Lengths: 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 m

Art.No.	Colore guaina
K5537GR.x	grigio



Approvata UL
Connettore corto per spazi ridotti
Gommino sagomato per una connessione semplice



Patch cord RJ45S/FTP, Cat.6, PVC, short boot, UL

La patch cord RJ45 Cat.6 schermata e **approvata UL** assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **5 Gigabit Ethernet** e applicazioni **VOIP**. Il connettore è **estremamente corto** con i suoi **27,3 mm**, inclusa la protezione anti piega. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Categoria:6
Trasmissione:2.5Gbit
Larghezza banda:250MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-5
Contatti:50 µ" placcato in oro
Leva di bloccaggio:sì
Struttura cavo:S/FTP
Materiale guaina:PVC
Sezione cavo:4x2x26/7
Dimetro esterno cavo:6.5 mm
Cappuccio antistrappo:costampato

Lunghezze: 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 6.0 - 10 - 15 - 20 m

Art.No.	Colore guaina
K2460.x	nero



Guaina in PUR altamente flessibile
Adatta per catena portacavi
Produzione europea



Patch cord RJ45 S/UTP, Cat.5e, PUR Superflex per catena portacavi

La patch cord RJ45 Cat.5e schermata assicura eccellenti prestazioni per applicazioni **2.5 Gigabit** Ethernet. Composta da un cavo **MegaLine superflex** e dai connettori Hirose **TM21**. Grazie alla costruzione a trefoli **AWG26/19** e alla **guaina in PUR molto flessibile**, la patch cord è **adatta per applicazioni in catene portacavi**.

Guaina in **PUR** altamente flessibile (RAL1021)
Prova di flessione alternata (con carico): secondo VDE0472 parte 603
Adatta per catene portacavi, 5 milioni di cicli
Resistente agli oli secondo EN60811-2-1
Resistente all'ozono secondo EN60811

Categoria:5e
Trasmissione:2.5Gbit
Larghezza banda:100MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:.....TM21, IEC 60603-7-3
Contatti:Placcato in oro
Leva di bloccaggio:sì
Struttura cavo:S/UTP
Ritardante la fiamma:secondo IEC60332-1
Privo di alogeni:sì
Bassa emissione di fumi:sì
Materiale guaina:PUR
Sezione cavo:4x2x26/19
Diametro esterno cavo:6.9 mm

Lunghezze: 0.15 - 0.25 - 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 m

Art.No.	Colore guaina
K8032.1	giallo



Ethercat
Gommino sagomato per una connessione semplice
Guaina in PUR altamente flessibile
Temperatura d'esercizio estesa



Patch cord RJ45 SF/UTP, Cat.5e, PUR, RAL6018

La patch cord RJ45 Cat.5e con doppia schermatura assicura eccellenti prestazioni per applicazioni 2.5 Gigabit EtherCat. Inoltre, la patch cord è adatta a temperature comprese fra **-40°C e +80°C**. Il gommino sagomato presenta un **design sottile** che semplifica il processo di installazione in spazi ristretti.

Guaina in PUR altamente flessibile (**RAL6018**)

Categoria:5e
Trasmissione:2.5Gbit
Larghezza banda:100MHz
Assegnazione:secondo TIA/EIA 568B
Materiale conduttore:Rame
Tipologia connettore:RJ45 Standard, IEC 60603-7-3
Contatti:50 µ" placcato in oro
Leva di bloccaggio:sì
Struttura cavo:SF / UTP
Materiale guaina:PUR
Sezione cavo:4x2x26/7
Diametro esterno cavo:6.2 mm
Cappuccio antistrappo:costampato

Lunghezze: 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 7.5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 m

Art.No.	Colore guaina
K5530.x	verde



SISTEMI DI CONNESSIONE IP67/68



Supporto IP68 per moduli keystone e adattatori

Supporto IP68 per moduli keystone e adattatori con chiusura a baionetta secondo IEC61076-3-106

Montaggio M30 con guarnizione in silicone

Diametro di montaggio: 30mm

Adatto per moduli Keystone, Snap-in e adattatori di montaggio Keystone

Uscita dritta 180 °

Accessori non compresi - Keystone e adattatori da ordinare separatamente

Impiego:.....Jack modulare
Copertura antipolvere:Sì
Materiale:plastica
Tipologia di chiusura:Blocco a baionetta
Adatto per grado di protezione (IP):IP68



IP68EBCAP

Art.No.	Descrizione
IP68EBKS	Supporto IP68 per moduli keystone e adattatori

Accessori

Art.No.	Descrizione
IP68EBCAP	Copertura antipolvere IP68, blocco a baionetta sec. IEC61076-3-106



Custodia IP68 per RJ45 Hirose TM11/21/31

Custodia IP68 per RJ45 Hirose TM11/21/31 con chiusura a baionetta secondo IEC61076-3-106

Uscita dritta 180 °

Accessori non compresi - RJ45 da ordinare separatamente

Contenuto della fornitura:

1x Custodia volante IP68 (senza spina)

1x Pressacavo 4,5-6,5mm

1x Elemento di scarico della trazione

Impiego:.....Uscita cavo
Copertura antipolvere:Sì
Materiale:plastica
Tipologia di chiusura:Blocco a baionetta
Adatto per grado di protezione (IP):IP68



IP68STCAP

Art.No.	Descrizione
IP68ST6ATM	Custodia IP68 per RJ45 Hirose TM11/21/31

Accessori

Art.No.	Descrizione
IP68STCAP	Copertura antipolvere IP68, blocco a baionetta sec. IEC61076-3-106



Custodia volante IP68 per prese RJ45, 4.5-6.5mm

Custodia volante IP68 per prese RJ45 con chiusura a baionetta secondo IEC61076-3-106

Uscita dritta 180 °

Accessori non compresi - RJ45 da ordinare separatamente

Contenuto della fornitura:

1x Custodia volante IP68 (senza spina)

1x Guarnizione (IP68FST6AA: 4.5 - 6.5 mm / IP68FST6AB: 6.5 - 9 mm)

1x Elemento di scarico della trazione

Impiego:.....Uscita cavo
Copertura antipolvere:Sì
Materiale:plastica
Tipologia diBlocco a baionetta
Adatto per grado di protezione (IP):IP68



IP68STCAP

Art.No.	Descrizione
IP68FST6AA	Custodia volante IP68 per prese RJ45, 4.5-6.5mm
IP68FST6AB	Custodia volante IP68 per prese RJ45, 6.5-9mm

Accessori

Art.No.	Descrizione
IP68STCAP	Copertura antipolvere IP68, blocco a baionetta sec. IEC61076-3-106



Box di distribuzione IP67 Cat.6A

Struttura: Completo di 2 x Cat.6A RJ45 Keystone, IP67 per cavo patch IP67 (K8670.x e 2 x pressacavi M16

Ingresso custodia: 2 x pressacavi M16 per cavo dati (rif. Cat.7 UC900

Uscita custodia: 2 x Cat.6A RJ45 Keystone con nastro IP67

Corpo in plastica

Dimensioni: 80 x 45 x 110 mm

Cavo patch consigliato: K8670.x

Categoria: 6A (TIA)
 Materiale corpo connettore: plastica
 Tipologia di connettore: RJ45 8(8)
 Tipologia di connessione: LSA
 Direzione uscita: dritta
 Copertura antipolvere: Sì
 Grado di protezione (IP): IP67

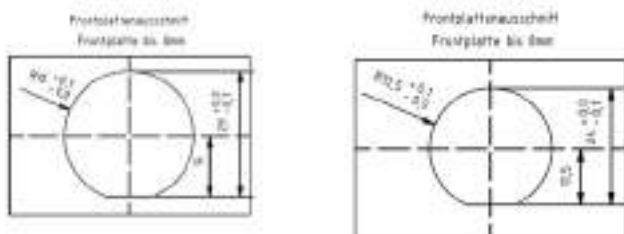
Art.-No.	Descrizione
53730.1V2	Box di distribuzione IP67 Cat.6A

Accessori

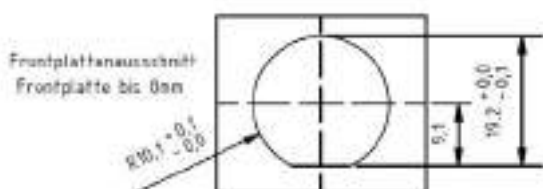
Art.-No.	Descrizione
K8670.10	Patch cord RJ45 S/FTP, Cat.6A, IP67/TM21/TM21, PUR, per 53730.1V2, 10m

Dimensioni per l'installazione:

IP67 Fibra + RJ45 Modulo: IP67 HDMI:



IP67 USB:



Lunghezze: 1.0 - 2.0 - 5.0 - 10 m

Custodia IP67, M25, RJ45 TM31, M-M

Categoria: 6A (TIA)
 Tipologia cavo: S/FTP
 Tipologia di connettore connessione 1: RJ45 8(8)
 Tipologia di connettore connessione 2: RJ45 8(8)
 Versione autoestinguente: Sì
 Privo di alogeni: Sì
 Costruzione cavo: 4x2
 Assegnazione pin: 1:1
 Sezione AWG: 27
 Corpo: Ottone nichelato

Art.-No.	Colore guaina
IP67KVRJ45TM31-x	blu



Adattatore metallico IP67, M25, RJ45 Cat.6A, F-F

Connessione 1: RJ45 8(8) Jack
 Connessione 2: RJ45 8(8) Jack
 Corpo: Ottone nichelato
 Tipologia di chiusura: M25
 Adatto per grado di protezione (IP): IP67

Art.-No.	Copertura antipolvere
IP67DFKRJ45FL	Sì
IP67DFKRJ45FLHS	Captive (Service)



Presca IP67, M25, RJ45 Cat.6A E-20070

Categoria: 6A (TIA)
 Modello: Jack (Jack)
 Tipologia di connettore: RJ45 8(8)
 Schermatura: Sì
 Tipologia di connessione: IDC
 AWG-range conduttore flessibile: 26 - 24
 AWG-range conduttore rigido: 24 - 22
 Corpo: Ottone nichelato
 Tipologia di chiusura: M25
 Copertura antipolvere: Sì

Art.-No.	Descrizione
IP67EBRJ45KSFL	Presca IP67, M25, RJ45 Cat.6A E-20070



Lunghezze: 2,0 - 5,0 - 10 - 20 m

Adattatore metallico IP67, M25, LC Duplex

Tipologia di connettore connessione 1:.....LC-Duplex
 Tipologia di connettore connessione 2:.....LC-Duplex
 Corpo:.....Ottone nichelato
 Tipologia di chiusura:.....M25
 Adatto per grado di protezione (IP):.....IP67

Custodia IP67, M25, LC-Duplex

Numero di fibre:2
 Versione APC:No
 Diametro cavo Ø:2.0
 Ritardante la fiamma:secondo EN 50265-2-1
 Privo di alogeni (secondo EN 50267-2-3):Si
 Tipologia di connettore connessione 1:.....LC-Duplex
 Colore connettore 1:.....beige
 Tipologia di connettore connessione 2:.....LC-Duplex
 Colore connettore 2:.....beige
 Materiale guaina:.....LSZH

Art.No.	Copertura antipolvere
IP67DFKLCDM	Si
IP67DFKLCDMHS	con protezione (Service)

Art.No.	Colore guaina	Tipologia fibra	Categoria
IP67KVLCDOS2-2,0	giallo	Singlemode 9/125	OS2
IP67KVLCDOM3-2,0	azzurro	Multimode 50/125	OM3



Custodia IP67, M20, USB2.0

Corpo:.....Ottone nichelato
 Tipologia di chiusura:.....M20
 Adatto per grado di protezione (IP):.....IP67

Adattatore metallico IP67, M20, USB3.0, F-F, A-A

Connessione 1:.....USB-A Jack
 Connessione 2:.....USB-A Jack
 Corpo:.....Ottone nichelato
 Tipologia di chiusura:.....M20
 Adatto per grado di protezione (IP):.....IP67

Art.No.	Versione	Connettore Connessione 1	Connettore Connessione 2	Copertura antipolvere
IP67KVUSBA-A1,0	Pressacavo, 1,0m	USB-A Plug	USB-A Plug	/
IP67EBUSBA-A0,5FL	Da pannello, 0,5m	USB-A Jack	USB-A Plug	Si
IP67EBUSBA-A0,5FLHS	Da pannello, 0,5m	USB-A Jack	USB-A Plug	Protezione

Art.No.	Copertura antipolvere
IP67DFKUSBFL	Si
IP67DRKUSBFLHS	Protezione



Custodia IP67, M25, HDMI2.0

Corpo:.....Ottone nichelato
 Tipologia di chiusura:.....M25
 Adatto per grado di protezione (IP):.....IP67

Adattatore metallico IP67, M25, HDMI2.0, F-F, A-A

Connessione 1:.....HDMI-A Jack
 Connessione 2:.....HDMI-A Jack
 Corpo:.....Ottone nichelato
 Tipologia di chiusura:.....M25
 Adatto per grado di protezione (IP):.....IP67

Art.No.	Versione	Connettore Connessione 1	Connettore Connessione 2	Copertura antipolvere
IP67KVHDMI-A1,0	Pressacavo, 1,0m	HDMI Plug	HDMI Plug	/
IP67EBHDMI-A1,0FL	Da pannello, 1,0m	HDMI Jack	HDMI Jack	Si
IP67EBHDMI-A1,0FLHS	Da pannello, 1,0m	HDMI Jack	HDMI Jack	Protezione

Art.No.	Copertura antipolvere
IP67DFKHDMIFL	Si
IP67DRKHDMIFLHS	Protezione



CAVI CON CONDUTTORI
RIGIDI E FLESSIBILI



CPR - Construction Products-Regulation

Per le applicazioni che lo richiedono, offriamo cavi che soddisfino i requisiti della normativa CPR. L'implementazione dello standard è recepito in Europa. Per i marchi propri EFB INFRALAN® ed ECOLAN® le classi di marchi Euro sono visibili nelle tabelle dei prodotti. Inoltre, le dichiarazioni di prestazione dei propri marchi sono disponibili anche sul sito web di EFB.

Panoramica Euroclassi

Classi di reazione al fuoco Propagazione della fiamma, sviluppo di calore	Classi supplementari			Requisiti di sicurezza in un edificio
	Produzione/densità del fumo	Sviluppo di acidità/corrosività	Gocce/particelle fiammeggianti	
A _{ca}				molto alta
B1 _{ca}				molto alta
B2 _{ca}	s1	a1	d1	molto alta
C _{ca}	s1	a1	d1	alta
D _{ca}	s2	a1	d2	meda
E _{ca}				bassa
F _{ca}				nessuna

CAVI CON CONDUTTORI RIGIDI E FLESSIBILI

I cavi di installazione con conduttore rigido o flessibile sono l'elemento chiave di una buona rete di trasmissione dati. TKD Italia & EFB-Elektronik offrono una vasta gamma di cavi di installazione per uso interno ed esterno e per varie applicazioni fino a 40 Gigabit Ethernet secondo Cat.8 CLASSE I S/FTP (fino a 2000 MHz). Il materiale è disponibile in confezioni da 100 a 1.000 metri o in lunghezze su richiesta. Il materiale della guaina può essere in PVC, LSZH e nelle versioni industriali PUR. Oltre ai cavi di installazione, offriamo anche cavi patch preconfezionati per di semplice installazione.



Cat.8.2 Cavo di installazione

Art.-No.	Tipo	Guaina/Colore	AWG/Cond.	Ø in mm	Euro Class	Diam. Cond.	Schermatura	Frequenza Max.	Lunghezza	Brand
99982.x	simplex	FRNC-C/ giallo	22/1/ Cu, stagnato	8.5	Dca	0.64 mm	S/FTP	2000 MHz	1000 m	Draka Comteq

Cat.7A Cavo di installazione

Art.-No.	Tipo	Guaina/Colore	AWG/Cond.	Ø in mm	Euro Class	Diam. Cond.	Schermatura	Frequenza Max.	Lunghezza	Brand
99983.x-CPR	simplex	FRNC/ giallo	22/1/ Cu, stagnato	8.6	Cca	0.64 mm	S/FTP	1500 MHz	500 m	INFRALAN
MK7100.x-CPR	simplex	FRNC/arancione	22/1/ Cu, stagnato	8.4	B2ca	0.62 mm	S/FTP	1200 MHz	1000 m	INFRALAN
99985.x-CPR	simplex	FRNC/ giallo	23/1/ Cu, stagnato	7.7	Cca	0.56 mm	S/FTP	1200 MHz	500 - 1000 m	INFRALAN
99985DX.x-CPR	duplex	FRNC/ giallo	23/1/ Cu, stagnato	7.7 x 16.1	Cca	0.56 mm	S/FTP	1200 MHz	500 m	INFRALAN

Cat.7 Cavo di installazione

Art.-No.	Tipo	Guaina/Colore	AWG/Cond.	Ø in mm	Euro Class	Diam. Cond.	Schermatura	Frequenza Max.	Lunghezza	Brand
99981.x-CPR	simplex	FRNC/arancione	23/1/ Cu, rosso	7.5	Cca	0.56 mm	S/FTP	1000 MHz	100 - 200 - 500 - 1000m	INFRALAN
99981DX.x-CPR	duplex	FRNC/arancione	23/1/ Cu, rosso	7.5 x 15.8	Cca	0.56 mm	S/FTP	1000 MHz	100 - 500 m	INFRALAN
99980.x-CPR	simplex	FRNC/arancione	23/1/ Cu, rosso	7.3	Eca	0.56 mm	S/FTP	1000 MHz	100 - 200 - 500 - 1000m	INFRALAN
99980DX.x-CPR	duplex	FRNC/arancione	23/1/ Cu, rosso	7.2 x 15.0	Eca	0.56 mm	S/FTP	1000 MHz	100 - 250 - 500 m	INFRALAN
99731.x ^①	simplex	PE/nero	23/1/ Cu, rosso	8.4	-	0.56 mm	S/FTP	900 MHz	100 - 500 m	Draka Comteq
99739.x ^②	simplex	PE/nero	23/1/ Cu, rosso	13.5	-	0.56 mm	S/FTP	900 MHz	1000 m	Draka Comteq
99732.x ^③	simplex	LSZH/nero	23/1/ Cu, rosso	9.5	Eca	0.56 mm	S/FTP	900 MHz	100 - 500 m	Draka Comteq

① Per uso esterno ② Armatura in acciaio antiroditoro ③ Cavo per uso interno ed esterno

Cat.6A Cavo di installazione

Art.-No.	Tipo	Guaina/Colore	AWG/Cond.	Ø in mm	Euro Class	Diam. Cond.	Schermatura	Frequenza Max.	Lunghezza	Brand
99978.x-CPR	simplex	LSZH/bianco	23/1/ Cu, rosso	7.2	Dca	0.55 mm	U/FTP	500 MHz	305 - 500 m	INFRALAN

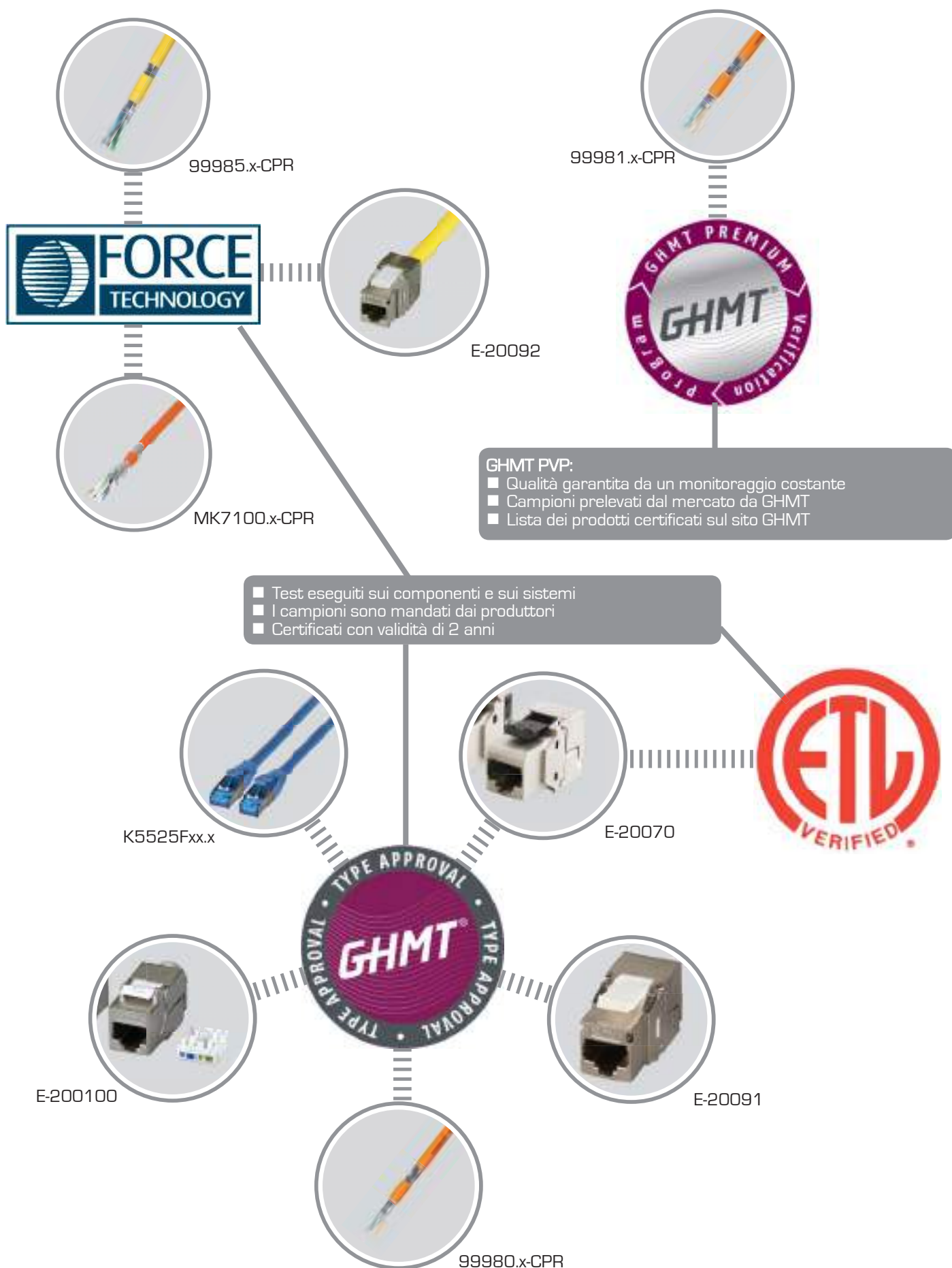
Cat.6 Cavo di installazione

Art.-No.	Tipo	Guaina/Colore	AWG/Cond.	Ø in mm	Euro Class	Diam. Cond.	Schermatura	Frequenza Max.	Lunghezza	Brand
99962.x-CPR	simplex	LSZH/bianco	23/1/ Cu, rosso	6.0	Dca	0.54 mm	U/UTP	500 MHz	305 - 500 m	EFB
99961.305CPR	simplex	LSZH/bianco	25/1/ Cu, rosso	6.0	Dca	0.44 mm	U/UTP	500 MHz	305 m	EFB

Cat.5e Cavo di installazione

Art.-No.	Tipo	Guaina/Colore	AWG/Cond.	Ø in mm	Euro Class	Diam. Cond.	Schermatura	Frequenza Max.	Lunghezza	Brand
11930515CPR	simplex	PVC/grigio	24/1/ Cu, rosso	5.0	Eca	0.49 mm	U/UTP	100 MHz	305 m	ECOLAN

Sommario dei nostri prodotti certificati





Cavo di installazione S/FTP Cat.7 PIMF con collegamento Cat.6A/ CLASSE EA + Cat.6A RJ45 Keystone

Tamburo speciale per cavi flessibili, completo di cavo di installazione Cat.7 S/FTP, uscita integrata Cat.6A 1 x RJ45 con tappo antipolvere 1 x Cat.6A RJ45. Adatto per installazioni in posa provvisoria, per esposizioni, presentazioni, studi mobili, sezioni di misura, ecc. Sezione di installazione standardizzata secondo cablaggio strutturato Cat.6A / Class EA.

Art.No.	Descrizione	Colore guaina
K9201.50	Cavo di inst. Cat.6A/classe EA, S/FTP, 50m su tamburo	arancione
K9201.90	Cavo di inst. Cat.6A/classe EA, S/FTP, 90m su tamburo	arancione

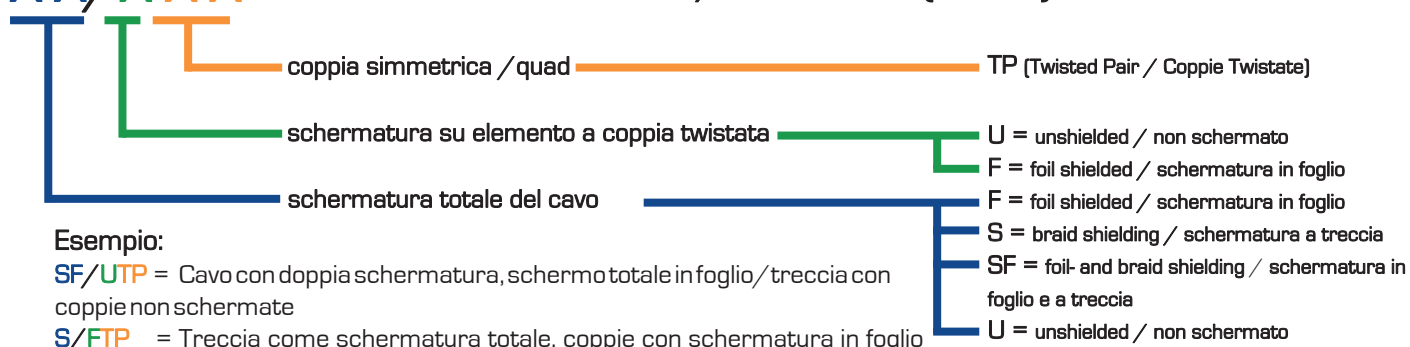


Cavo di installazione F/UTP Cat.5e PIMF con collegamento Cat.5e/ CLASSE D + Cat.5e RJ45 Keystone

Tamburo speciale per cavi flessibili, completo di cavo di installazione F/UTP Cat.5e, uscita integrata 1 x RJ45 con tappo antipolvere 1 x RJ45. Adatto per installazioni in posa provvisoria, per esposizioni, presentazioni, studi mobili, sezioni di misura, ecc. Sezione di installazione standardizzata secondo cablaggio strutturato Cat.5e.

Art.No.	Descrizione	Colore guaina
K9200.50	Cavo di installazione Cat.5e F/UTP, 50m su tamburo	grigio
K9200.90	Cavo di installazione Cat.5e F/UTP, 90m su tamburo	grigio

XX/XXX Codici cavi secondo ISO/IEC11801 (2002)



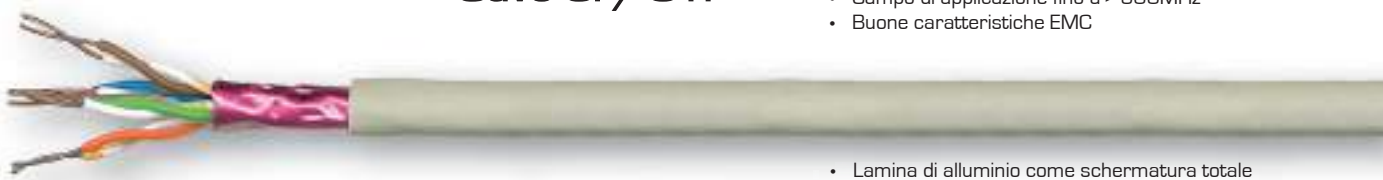
Cavo S/FTP

- Coppia schermata con foglio di alluminio
- Treccia in rame come schermatura totale
- Campo di applicazione fino a > 1000MHz
- Ottime caratteristiche EMC



Cavo SF/UTP

- Foglio di alluminio e treccia di rame come schermatura totale
- Coppie non schermate
- Campo di applicazione fino a > 500MHz
- Buone caratteristiche EMC



Cavo F/UTP

- Lamina di alluminio come schermatura totale
- Coppie non schermate
- Campo di applicazione fino a > 100MHz
- Caratteristiche EMC nella media



Cavo U/UTP

- Nessuna schermatura totale
- Coppie non schermate
- Consigliato per sistemi di installazione chiusi e metallici
- Nessuna caratteristica EMC



Caratteristiche dei cavi patch












Tipologia	Art.-No.	Categoria	Guaina	AWG/Cond.	Ø in mm	Euro Class	Schermatura	Frequenza Max.
Kerpen MegaLine F10-120 S/F flex	99726.x	7A	FRNC-B	26/7/ Cu, stagnato	6.0	-	S/FTP	1200 MHz
Draka UC900 SS27 Cat.7	9970.x	7	FRNC-B	27/7/ Cu, stagnato	5.9	Eca	S/FTP	1000 MHz
Draka UC900 SS27 Cat.7 PUR ^①	99710.x	7	PUR	27/7/ Cu, stagnato	5.9	-	S/FTP	1000 MHz
EFB MK7104	MK7104.100x	7	FRNC-B	26/7/ Cu, stagnato	6.5	-	S/FTP	600 MHz
Dätwyler CU 5502 flex	9870.x	5e	PVC	26/7/ Cu, stagnato	5.1	-	S/UTP	300 MHz
Kerpen MegaLine D1-20 S/U PUR superflex ^②	99526MC.x	5e	PUR	26/19/ Cu, stagnato	6.8	-	S/UTP	200 MHz
Kerpen MegaLine D1-20 SF/U flex	99525.x	5e	PVC	26/7/ Cu, stagnato	5.3	-	SF/UTP	200 MHz
Kerpen MegaLine D1-20 SF/U flex	99526.x	5e	FRNC	26/7/ Cu, stagnato	5.3	-	SF/UTP	200 MHz
EFB 99956	99956.x	5e	PVC	26/7/ Cu, stagnato	6.2	-	SF/UTP	350 MHz
Draka UC300 HS26	9925.x	5e	FRNC-B	26/7/ Cu, stagnato	5.7	-	SF/UTP	300 MHz
Draka UC300 S26	9915.x	5e	FRNC-B	26/7/ Cu, stagnato	5.0	-	F/UTP	300 MHz

① Resistente gli oli minerali, oli ASTM e ai raggi UV, altamente resistente all'abrasione

② Adatto per catena portacavi

Lunghezze: 100 - 1000 m

Tabella colori dei cavi patch

	 Dätwyler CU 5502 flex	 Draka UC300 HS26	 Draka UC300 S26	 Draka UC900 SS27	 Draka UC900 SS27 Cat.7 PUR	 EFB MK7104	 EFB 99956	 Kerpen MegaLine D1-20 S/U PUR superflex	 Kerpen MegaLine F10-120 S/F flex	 Kerpen MegaLine D1-20 SF/U flex PVC	 Kerpen MegaLine D1-20 SF/U flex LSZH
rosso	98703.x	99256.x	99156.x	99703.x	99710.x	MK7104.100R					
blu	98704.x	99254.x	99154.x	99704.x		MK7104.100BL					
giallo	98702.x	99255.x	99155.x	99702.x		MK7104.100Y		99526MC.x			
grigio	98701.x	99258.x	99158.x	99701.x		MK7104.100G	99956.x		99726.x	99525.x	99526.x
verde	98706.x	99253.x	99153.x	99706.x		MK7104.100GR					
bianco				99708.x		MK7104.100W					
marrone						MK7104.100BR					
arancione				99707.x		MK7104.100O					
magenta				99709.x		MK7104.100P					
nero	98705.x		99157.x	99705.x		MK7104.100B					
viola						MK7104.100V					

Lunghezze: 100 - 1000 m





CONNETTORI RJ45 & ACCESSORI

NEW



Connettore RJ45 Cat.8 Classe 1 cablabile in campo

Il connettore RJ45 fornisce una combinazione di eccellente qualità di trasmissione Cat.8 e di montaggio rapido e semplice senza attrezzi. Il corpo completamente schermato in zinco pressofuso assicura le migliori caratteristiche EMC soprattutto in ambienti industriali. I terminali IDC a perforazione d'isolante e le bassissime resistenze di contatto assicurano un contatto di alta qualità per cavi di installazione fino a 9 mm di diametro e dimensione del conduttore da AWG22 - AWG27.

Identificazione posizionamento secondo codice colore TIA 568A /B e industrial Profinet 1-2-3-6

Capacità di perforazioni di isolante e rimozioni fino a 5 volte con la stessa dimensione , per AWG27/7 fino a 2 volte

Adatto per cavi con diametro 6.0mm .. 9.0 mm

Scarico della trazione con pressacavo

Art.No.	Colore	Categoria	Schermatura
88035.2	metallico	Cat.8 Classe 1	Si

Accessori

Art.No.	Descrizione
E-20092	RJ45 Keystone STP, Cat.8 Classe 1, 2000MHz
99827.1	UC FUTURE C22 Cat.8.2 S/FTP 4P 2GHz, LSHF-FR



NEW



Connettore RJ45 Premium STP, Cat.6A/Classe EA, cablabile in campo

Il connettore RJ45 Cat. 6A Premium è frutto dello sviluppo della tecnologia della connettività abbinata ad un montaggio senza attrezzi. Il corpo metallo estremamente robusto, realizzato in zinco pressofuso, abbinato alla flessibilità dell'angolazione dell'entrata cavo, offre un'ampia gamma di possibilità di applicazione. L'installazione può essere effettuata in 9 diverse posizioni: 8 angolari e un ingresso cavi dritto a 180°. Adatto per cavi con diametro da 6,0 mm a 9,0 mm e dimensione del conduttore AWG22 - AWG27. Il connettore soddisfa i requisiti della classe di trasmissione Cat. 6A/Classe EA e supporta il protocollo Ethernet fino a 10 Gigabit al secondo.



Ruotabile in 9 posizioni differenti

Art.No.	Colore	Categoria	Schermatura
88035P8.1	metallico	6A (IEC)	Si



Connettore RJ45, cablabile in campo

Il connettore RJ45 offre una combinazione di eccellente qualità di trasmissione e un montaggio rapido senza utensili. I terminali IDC a bassa resistenza assicurano un contatto di alta qualità per cavi con sezio diametro di 9 mm e con sezione del conduttore AWG22 - AWG27.

Perforazione di isolante per AWG 22/1 .. AWG 26/1 o AWG22/7 .. AWG27/7

Gestione della coppia secondo i codici colore TIA 568A /B e Profinet industriale 1-2-3-6

Capacità di perforazione e rimozione fino a 5 volte, fino a due volte per AWG27/7

Adatto per cavi con diametro da 6.0 mm a 9.0 mm



Art.No.	Colore	Categoria	Schermatura	Materiale corpo	Scarico della trazione
88035AV.1	azzurro	6A (TIA)	Si	Zinco pressofuso	Pressacavo
88035.1	TOPSELLER nero	6	Si	Zinco pressofuso	Fascetta
88035UTP.1	nero	6	No	Polycarbonato	Fascetta

Caratteristiche Connettore Hirose:

Versione schermata

Isolamento del conduttore circa 0.9 - 1.0 mm

Il set comprende connettore RJ, cappuccio antistrappo e piastra guida

Adatto per pinza crimpatrice DCW1002 + DCW1002.1 o 39934.2

Connettore RJ45 Hirose Set TM31 Cat.6A



Art.-No.	Colore	AWG-range per cond. a trefoli	Categoria	Diametro Cavo Max.
H7642.1-1	beige	24 - 27	6A (TIA)	6.6 mm
H7642.4-1	nero			
H7642.5-1	giallo			
H7642.6-1	rosso			
H7642.7-1	blu			
H7642.8-1	verde			
H7642.10-1	arancione			
H7642.12-1	grigio			

Confezioni: -50 PU 50 pz, -100 PU 100 pz



Connettore RJ45 Hirose Set TM21 Cat.6



Art.-No.	Colore	AWG-range per cond. a trefoli	Categoria	Diametro Cavo Max.
H7641.1-x	beige	24 - 27	6	6.6 mm
H7641.4-x	nero			
H7641.5-x	giallo			
H7641.6-x	rosso			
H7641.7-x	blu			
H7641.8-x	verde			
H7641.10-x	arancione			
H7641.12-x	grigio			

Confezioni: -50 PU 50 pz, -100 PU 100 pz



Connettore RJ45 Hirose Set TM11 Cat.5e



Art.-No.	Colore	AWG-range per cond. a trefoli	Categoria	Diametro Cavo Max.
H7540.1-x	beige	24 - 27	5E	5.8 mm
H7540.4-x	nero			
H7540.5-x	giallo			
H7540.6-x	rosso			
H7540.7-x	blu			
H7540.8-x	verde			
H7540.12-x	grigio			

Confezioni: -50 PU 50 pz, -100 PU 100 pz





Connettore Cat.6 RJ45 STP

Fino a 250 MHz [Cat.6]
 Per conduttori a trefoli (AWG 24/7, AWG 26/7, AWG 27/7)
 Versione schermata
 Isolamento del conduttore circa 0.9 - 1.0 mm
 Diametro cavo max. 6.2 mm
 Adatto per pinza crimpatrice DCW1003 + DCW1003.1
Cappuccio antistrappo non incluso

Art.-No.	Descrizione	Colore
37640.1-100	Connettore RJ45 STP, Cat.6, 100pz	metallico

Accessori

Art.-No.	Descrizione
DCW1003	Pinza per crimpaggio (telaio) per inserti ciechi DCW1003.x
DCW1003.1	Inserti ciechi per DCW1003, adatti per 37640.1, 37541.3, 37519.1
ESK312	Pinza per crimpaggio per connettore modulare



Connettore Cat.5e RJ45 STP

Fino a 100 MHz [Cat.5e]
 Per conduttori a trefoli (AWG 24/7, AWG 26/7, AWG 27/7)
 Versione schermata
 Isolamento del conduttore circa 0.9 - 1.0 mm
 Diametro cavo max. 6.3 mm
 Adatto per pinza crimpatrice DCW1003 + DCW1003.1
Cappuccio antistrappo non incluso

Art.-No.	Descrizione	Colore
37541.3-100	Connettore RJ45 STP, Cat.5e, 100pz	metallico

Accessori

Art.-No.	Descrizione
37546.8-100	Cappucci antistrappo per RJ45 verde, con blocco di protezione, 100pz
37546.6-100	Cappucci antistrappo per RJ45 rosso, con blocco di protezione, 100pz
37546.4-100	Cappucci antistrappo per RJ45 nero, con blocco di protezione, 100pz
37546.1-100	Cappucci antistrappo per RJ45 beige, con blocco di protezione, 100pz
37546.7-100	Cappucci antistrappo per RJ45 blu, con blocco di protezione, 100pz
37546.5-100	Cappucci antistrappo per RJ45 giallo, con blocco di protezione, 100pz
ESK312	Pinza per crimpaggio per connettore modulare
DCW1003	Pinza per crimpaggio (telaio) per inserti ciechi DCW1003.x
DCW1003.1	Inserti ciechi per DCW1003, adatti per 37640.1, 37541.3, 37519.1



Cappucci antistrappo per RJ45

Cappucci antistrappo per 37541.3, 37514.1, 37519.1, 37539.1, 37640.1, 34600.1
 Diametro cavo max. 6.6 mm

Art.-No.	Descrizione	Colore
37546.1-100	Cappucci antistrappo per RJ45, con blocco di protezione, 100pz	beige
37546.4-100	Cappucci antistrappo per RJ45, con blocco di protezione, 100pz	nero
37546.5-100	Cappucci antistrappo per RJ45, con blocco di protezione, 100pz	giallo
37546.6-100	Cappucci antistrappo per RJ45, con blocco di protezione, 100pz	rosso
37546.7-100	Cappucci antistrappo per RJ45, con blocco di protezione, 100pz	blu
37546.8-100	Cappucci antistrappo per RJ45, con blocco di protezione, 100pz	verde



Cappuccio antipolvere per connettore RJ45

Cappuccio antipolvere per connettore RJ45

Art.-No.	Descrizione
88048.1-10	Cappuccio antipolvere per connettore RJ45, nero, 10pz



STRUMENTI & MISURATORI

Pinza di crimpaggio DCW

Pinza di crimpaggio ad alta precisione
 Consegna senza inserti
 Inserti per DCW1002: DCW1002.x
 Inserti per DCW1003: DCW1003.x
 Custodia in alluminio di alta qualità per il trasporto e la protezione
 disponibile come accessorio

Art.No.	Descrizione
DCW1002	Pinza di crimpaggio per inserti DCW1002.x
DCW1003	Pinza di crimpaggio per inserti DCW1003.x

Accessori

Art.No.	Descrizione
DCW1002.1	Matrice Hirose TM11/21/31 per DCW1002
DCW1002.2	Matrice Stewart SS39200-12 per DCW1002
DCW1003.1	Matrice per DCW1003, adatto per 37640.1, 37541.3, 37519.1
39841.1	Custodia PRIMO Hirose in alluminio



39841.1
 Consegna non accessoriata



Pinza di crimpaggio E-MUC410 per RJ Plug

Per 4, 6-, 6-DEC-, 8-, AMP, RJ45 schermato e per il taglio e la spellatura
 Ideale per l'assemblaggio sul campo
 Le seguenti spine possono essere crimpate:
 37517.1, 37516.1, 37518.1, 37512.1, 37511.1, 37513.1, 37514.1,
 37542.1-100

Art.No.	Descrizione
E-MUC410	Pinza di crimpaggio per Connettore Modulare 4-8 poli



Pinza di crimpaggio per RJ45 Hirose Serie TM

Per la crimpatura dei connettore Hirose a 8 poli incl. scarico della trazione in
 una sola operazione.
 Particolarmente adatta per montaggio in campo.
 Senza accessori.

Art.No.	Descrizione
39934.1	Pinza di crimpaggio per RJ45 HiroseTM11, TM21, TM31



Pinza di crimpaggio E-SK310 per Connettori RJ

Per crimpare connettori a 4-poli, 6-poli, 8-poli, taglio e stripping.
 Particolarmente adatto per montaggio in campo. Possono essere crimpati i
 seguenti connettori: 37516.1, 37518.1, 37519.1, 37511.1, 37513.1,
 37514.1, 37541.3, 37640.1

Art.No.	Descrizione
E-SK310	Pinza di crimpaggio E-SK310 per Connettori RJ

Pinza di crimpaggio per Connettori RJ45 Stewart

Per connettori Stewart 8-poli
 Particolarmente adatta per montaggio in campo.
 Possono essere crimpati i seguenti connettori: 37560.T, 37515.T

Art.No.	Descrizione
39946.1	Pinza di crimpaggio per Connettori RJ45 Stewart



Strumento di inserimento LSA/IDC

Per l'applicazione dei conduttori dei cavi alla tecnologia di connessione LSA.
Per cavi con diametro 0.4..0.8 mm
Taglio a filo simultaneo

Art.-No.	Descrizione
39951.1 TOP SELLER	Strumento di inserimento LSA con sensore
39933.1	Strumento di inserimento LSA



Strumento di sguainatura per cavi PIMF

Per rimuovere il rivestimento esterno e la schermatura dei cavi PIMF.n

Art.-No.	Descrizione
39910.1	Strumento di sguainatura per cavi PIMF



Tronchesino

Per installazione e cavi patch. Per tagliare e smontare i singoli fili.

Art.-No.	Descrizione
39912.1	Tronchesino



Strumento di sguainatura

Strumento per la rimozione della guaina e della schermatura in lamiera metallica dei cavi dati (S/FTP, U/FTP).
Materiale: plastica, colore blu

Art.-No.	Descrizione
DCW1008	Strumento per la rimozione della guaina e della schermatura



Sguaina cavi Ø 8-28 mm

Per la spelatura di tutti i tipi di cavo.
Lama rivestita in nitruro di titanio, che consente una maggiore velocità di taglio, minore erosione, maggiore durata utile.
Vite di regolazione, profondità di taglio sull'estremità della maniglia.
Impostazione automatica su taglio tondo o longitudinale.
Impugnatura sicura grazie all'inserito di componenti morbidi su maniglia e telaio. Lama rivestita in nitruro di titanio resistente all'usura di alta qualità
Testato T V/GS
Dimensioni (LxPxH): 132 x 29 x 35 mm, Peso: 75 g

Art.-No.	Descrizione
39950.3	Sguaina cavi Ø 8-28 mm



Cacciavite Quickloader Multibit

Caricatore rapido: Cacciavite multi-bit con caricatore automatico multi-bit
Bit che cambia in meno di 2 secondi
Compresi 6 bits (3 x taglio croce/ 3 x taglio piatto)
Ogni 1 x P1, P2, P3 (taglio croce)
Ogni 1 x 1/4, 3/16, 1/8 (taglio piatto)

Art.-No.	Descrizione
39935.1V2	Cacciavite Quickloader Multibit

Accessori

Art.-No.	Descrizione
39935.3	Bitset 31-pz per Quickloader



Pinza di crimpaggio per connettori RJ con Tester

Test sia per i cavi UTP che STP

Verifica della continuità del cavo, dei circuiti aperti, cortocircuiti o errori di cablaggio

Indicazione pin-to-pin

Selezione della modalità di test per un'unica esecuzione o test ripetuti

Risparmio energetico automatico

Indicazioni di batteria esaurita

Idoneo al crimpaggio di: 8P8C (RJ45), 6P6C (RJ12), 6P4C (RJ11) Sguaina cavo e tronchesino integrato

Pinza di crimpaggio e tester per cavi in un unico strumento

Tester cavo rimovibile dallo strumento

Art.-No.	Descrizione
39969.1	Pinza di crimpaggio per connettori RJ UTP + Tester per cavi



LAN Test Kit

Test di rete e modulari.

Tester di linea per cablaggio strutturato e cavi patch

Vantaggi: non solo coppie, ma ogni singolo conduttore può essere testato per l'identificazione.

Per testare 10BaseT, 10Base2 Thin Ethernet (coassiale), RJ45 / RJ11 cavo modulare Ethernet TIA-568A, 568B

Art.-No.	Descrizione
39936.1	Lan test kit, network and modular cable



Tester per cavi

Per cablaggio strutturato e cavi patch.

Permette di risparmiare costose procedure nella risoluzione dei problemi grazie ad un analizzatore LAN.

Standardizzazione TIA/EIA 568A, TIA/EIA 568B, 365A e Token Ring

Art.-No.	Descrizione
39938.1	Tester per cavi, custodia per adattatore remoto



Tester per rete LAN

Kit di test LAN, unità master e unità remota per il test modulare. Per cavi a coppie twistate e cavi patch.

Possono essere testate connessioni locali RJ11/12/45 o remote LED separato per pin 1 - 8 e schermo

Ogni conduttore viene automaticamente scansionato

Velocità di scansione alta/bassa regolabile

Incl. custodia in plastica nera

Batteria 9 V, E-block non inclusa

Art.-No.	Descrizione
39939.1	Tester per rete LAN & cavo modulare, RJ11/12/45

Tester per rete LAN Smart

Pratico strumento di misurazione high-tech per professionisti della rete. Tecnologia: Time-domain basata su riflettometro

Possibile misurazione della lunghezza del cavo senza unità remota Misurabili cavi patch RJ45 o cavi da installazione

Rileva pinning, assegnamento coppie, cortocircuiti

Funzione di ricerca porta: LANSmart rende il LED di collegamento dell' hub/switch/MC/NIC illuminato.

Unità master e remota RJ45, collegabile

Display LCD: 122x32 matrice a punti 56x29mm

Tolleranza: fino a 10m +/-2m, oltre 10m +/-5%

Range di misura della lunghezza: min.: 1m - max.: 500m

Generatore di toni: 1kHz

Dimensioni: 82x138x32mm, 220g

Alimentazione: 4.5VDC [3 x AAA micro] (non inclusa)

Testato CE

Art.-No.	Descrizione
39978.1	Tester per rete LAN Smart con display LCD, tecnologia TDR



Set di strumenti di rete

Questo kit di strumenti è ideale per l'assistenza sul campo. È possibile utilizzare il Tool Kit per la diagnostica dei guasti, il collaudo e per le nuove installazioni.

Contenuto del kit:

LAN-Tester RJ11/RJ12/RJ45 (batteria 9 V non inclusa)

39918.1: Pinza di crimpaggio per connettori Hirose TM11 / TM21 / TM31

39919.1: Pinza di crimpaggio per RJ11/RJ12/RJ45

Utensile di taglio e sguainatura

Strumento di inserimento IDC

Art.-No.	Descrizione
39919.1	Set di strumenti di rete con 4 unità
39918.1	Set di strumenti di rete Hirose, con 4 unità, con custodia

	Verifier		Qualifier	Certifier	
					
Art.-No.	CM600/CM650	CM800/CM850	NX_XG_10G	Upgrade a WX4500 possibile WX500	WX4500-FA-V2
Applicazione					
Are di applicazione					
Cablaggio domestico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cablaggio di ufficio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cablaggio industriale			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Data center				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Misure riferite agli standard					
ANSI/TIA 568 (US)				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ISO/IEC 11801 (International)				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EN 50173 (Europe)				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Test operativi					
IEEE802.3 Fast Ethernet 100Mbit/s Clause 25			<input type="checkbox"/>		
IEEE802.3 Gigabit Ethernet 1000Mbit/s Clause 40			<input type="checkbox"/>		
IEEE 802.3af PoE 12.95W	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
IEEE 802.3at PoE+ 21.9W	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Test passivi e misure dei parametri					
Mappatura delle connessioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Misura della lunghezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Generazione di tono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Misure RF (NEXT; Insertion Loss, Return Loss,..)				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rapporto Segnale/Rumore			<input type="checkbox"/>		
Ritardo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Misura in frequenza				fino a 500 MHz	fino a 2.500 MHz
Misure dei parametri attivi					
Comunicazione Ethernet e banda passante	fino a 1Gbit/s	fino a 1Gbit/s	fino a 10Gbit/s		
DHCP test		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ping Test		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Discovery (LLDP;CDP;NDP)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Attivazione LED porta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
VLAN		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Trace Route			<input type="checkbox"/>		
Bit-Error-Rate Test			<input type="checkbox"/>		
Reporting					
Screenshot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Generazione dei report nel dispositivo			<input type="checkbox"/>		
PC Reporting software				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Rame

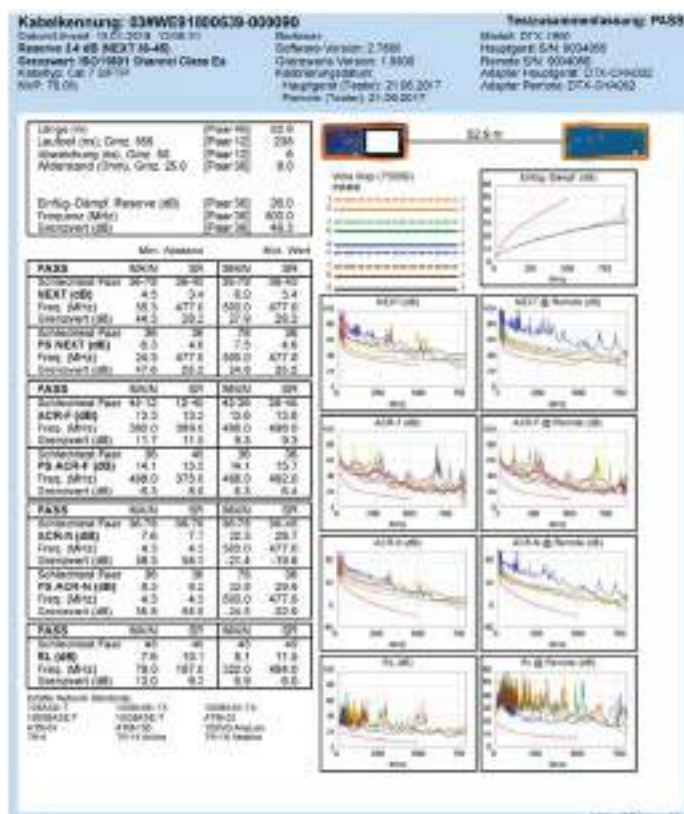


Fibra



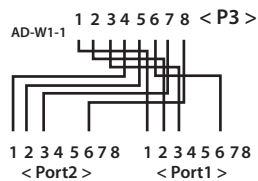
IL NOSTRO SERVIZIO STRUMENTALE

TKD Italia & EFB-Elektronik offrono la possibilità di effettuare varie misure per tutti i tipi di cavi. Le misure di attenuazione vengono effettuate su cavi patch o su collegamenti preassemblati. I cavi misurati possono essere tracciati e registrati tramite il numero di serie allegato al cavo.





TELECOM



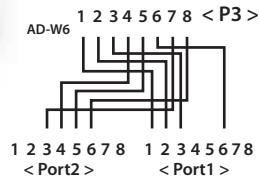
Cat.5e 2 x 10/100BaseT

Spina RJ45 a 2 x jack RJ45

Cavo 15 cm

Utilizzabile come duplicatore di porte per cablaggio strutturato

Art.No.	Descrizione	Lungh.
K5122.015	Adattatore T Cat.5e 2 x 10/100BaseT	0.15 m

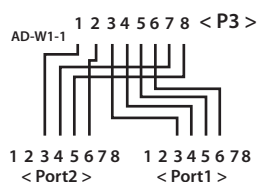


Cat.5e 2 x 10/100BaseT/ ISDN

Spina RJ45 a 2 x jack RJ45. Cavo 15 cm.

Utilizzabile come duplicatore di porte per cablaggio strutturato

Art.No.	Descrizione	Lungh.
K5123.015	Adattatore T Cat.5e 1x10/100BaseT 1xISDN	0.15 m



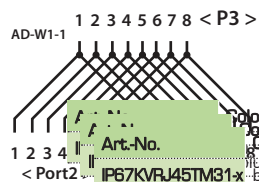
2 x ISDN

Spina RJ45 a 2 x jack RJ45

Cavo 15 cm

Utilizzabile come duplicatore di porte per cablaggio strutturato

Art.No.	Descrizione	Lungh.
K5124.015	Adattatore T 2 x ISDN f	0.15 m



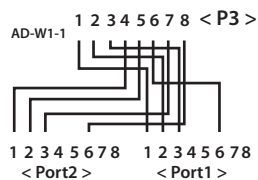
2 x 1:1

Spina RJ45 a 2 x jack RJ45

Cavo 15 cm

Utilizzabile come duplicatore di porte per cablaggio strutturato

Art.No.	Descrizione
K5125.015	Adattatore T 1:1 parallelo



Cat.6 2 x 10/100BaseT

Spina RJ45 a 2 x jack RJ45

Cavo 15 cm

Utilizzabile come duplicatore di porte per cablaggio strutturato

Art.No.	Descrizione	Lungh.
K5126.015	Adattatore T Cat.6 2x10/100BaseT	0.15 m

TOPSELLER

Adattatore-T Modulare

Adattatore a T per cavi di rete RJ45 jack / 2 x RJ45 jack a 8 poli cablato
Jack RJ45 schermati, assegnazione 1:1

Art.No.	Descrizione
37528.1	Adattatore modulare T, RJ45 Jack/2x Jack 1:1, schermato

SISTEMI ARMADI



3



1



4



5

1

ARMADI
SERIE PRO

2

ARMADI
SERIE OFFICE

3

ARMADI
PER AMBIENTI
INDUSTRIALI

4

ARMADI CON ISOLAMENTO
ACUSTICO E
RAFFREDDAMENTO ATTIVO

Per maggiori informazioni consulta il catalogo del networking sul nostro sito www.tkditalia.it o richiedi una copia cartacea



5

ARMADI A PARETE

6

ACCESSORI

7

ALIMENTAZIONE

Per maggiori informazioni consulta il catalogo del networking sul nostro sito www.tkditalia.it o richiedi una copia cartacea



SISTEMI ARMADI: SERIE PRO

CARATTERISTICHE DISTINTIVE & SERVER CABINETS PRO

Smontaggio veloce & facile
solo 4 viti per tetto e 4 per il basamento



predisposizione per golfari con M12



Binari di profondità:

- Regolazione continua
- Può essere posizionato ad ogni altezza in ogni numero

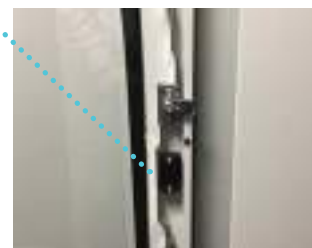


Apertura porta angolo > 180°
grazie alle cerniere esterne

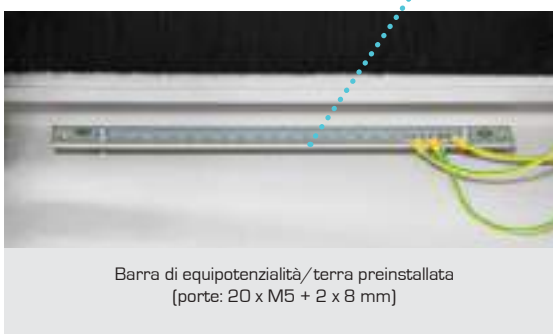
Apertura impostabile in ambo le
direzioni (sx/ dx)



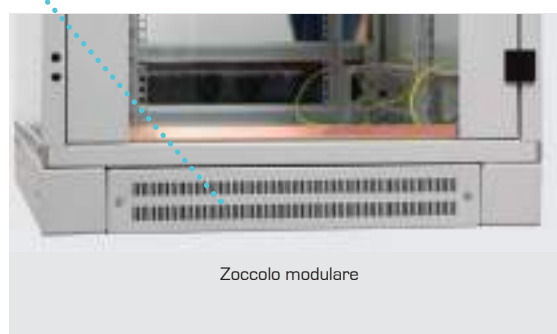
Porta posteriore (acciaio)
con ingresso cavi



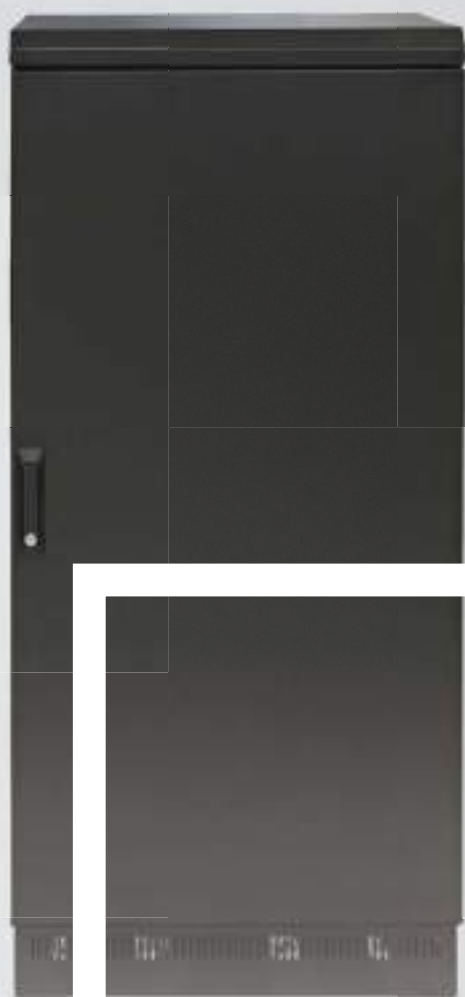
Chiusura porta con triplo
bloccaggio > 24U
(mezzo cilindro sostituibile)



Barra di equipotenzialità/terra preinstallata
(porte: 20 x M5 + 2 x 8 mm)



Zoccolo modulare



SISTEMI ARMADI PER
AMBIENTI INDUSTRIALI

Per maggiori informazioni consulta il catalogo del networking sul nostro sito www.tkditalia.it o richiedi una copia cartacea.



Ingresso
aria con filtri
nello zoccolo



Porte con
guarnizioni e
cerniere
metalliche



Armadio di Rete/Industriale, Grado di protezione IP55

Art.-No.	U	Larghezza	Profondità	Altezza	N. fan	Colore
692524IP55.GR	24	600 mm	600 mm	1360 mm	2-fan	RAL7035
692724IP55.GR	24	800 mm	800 mm	1360 mm	2/4/6-fan	RAL7035
691742IP55.GR	42	800 mm	800 mm	2160 mm	2/4/6-fan	RAL7035
692442IP55.GR	42	800 mm	1000 mm	2160 mm	2/4/6-fan	RAL7035
692524IP55.TS	24	600 mm	600 mm	1360 mm	only 2-fan	RAL9005
692724IP55.TS	24	800 mm	800 mm	1360 mm	2/4/6-fan	RAL9005
691742IP55.TS	42	800 mm	800 mm	2160 mm	2/4/6-fan	RAL9005
692442IP55.TS	42	800 mm	1000 mm	2160 mm	2/4/6-fan	RAL9005

Unità di ventilazione per Armadi IP55



Art.-No.	Descrizione	Capacità	Colore
691654V3	Unità di ventilazione, 2 Fans, per CLASSIC	320 m³/h	RAL7035
691655V3	Unità di ventilazione, 4 Fans, per CLASSIC	640 m³/h	RAL7035
691659V3	Unità di ventilazione, 6 Fans, per CLASSIC	920 m³/h	RAL7035
691654TSV3	Unità di ventilazione, 2 Fans, per CLASSIC	320 m³/h	RAL9005
691655TSV3	Unità di ventilazione, 4 Fans, per CLASSIC	640 m³/h	RAL9005
691659TSV3	Unità di ventilazione, 6 Fans, per CLASSIC	920 m³/h	RAL9005



Armadio a parete 19" IP55, Porta in acciaio,



Armadio a parete 19" IP55, Porta in acciaio, prof. 450 mm

Art.No.	Descrizione	U	Larghezza	Altezza
691707IP55.1	Armadio a parete 19" IP55	7	600 mm	410 mm
691709IP55.1	Armadio a parete 19" IP55	9	600 mm	500 mm
691712IP55.1	Armadio a parete 19" IP55	12	600 mm	630 mm
691716IP55.1	Armadio a parete 19" IP55	16	600 mm	810 mm
691720IP55.1	Armadio a parete 19" IP55	20	600 mm	1000 mm

Armadio a parete 19" IP55, Porta in acciaio, prof. 600 mm

Art.No.	Descrizione	U	Larghezza	Altezza
691707IP55.2	Armadio a parete 19" IP55	7	600 mm	410 mm
691709IP55.2	Armadio a parete 19" IP55	9	600 mm	500 mm
691712IP55.2	Armadio a parete 19" IP55	12	600 mm	630 mm
691716IP55.2	Armadio a parete 19" IP55	16	600 mm	810 mm
691720IP55.2	Armadio a parete 19" IP55	20	600 mm	1000 mm



Unità di raffreddamento per armadi a parete IP55, Plug & Play



Art.No.	Descrizione	Capacità	Liv. Rumore
691656GR	2-Fan Unit, Plug & Play per armadi a parete	320 m³/h	47 dB

Armadio a parete 19" IP55, Porta in vetro



Armadio a parete 19" IP55, Porta in vetro, prof. 450 mm

Art.-No.	Descrizione	U	Larghezza	Altezza
691707IP55.1G	Armadio a parete 19" IP55	7	600 mm	410 mm
691709IP55.1G	Armadio a parete 19" IP55	9	600 mm	500 mm
691712IP55.1G	Armadio a parete 19" IP55	12	600 mm	630 mm
691716IP55.1G	Armadio a parete 19" IP55	16	600 mm	810 mm
691720IP55.1G	Armadio a parete 19" IP55	20	600 mm	1000 mm



Armadio a parete 19" IP55, Porta in vetro, prof. 600 mm

Art.-No.	Descrizione	U	Larghezza	Altezza
691707IP55.2G	Armadio a parete 19" IP55	7	600 mm	410 mm
691709IP55.2G	Armadio a parete 19" IP55	9	600 mm	500 mm
691712IP55.2G	Armadio a parete 19" IP55	12	600 mm	630 mm
691716IP55.2G	Armadio a parete 19" IP55	16	600 mm	810 mm
691720IP55.2G	Armadio a parete 19" IP55	20	600 mm	1000 mm



Guide per armadio a parete 19" IP55

Zoccolo per armadio a parete 19" IP55

Art.-No.	Descrizione
691675.07	Guide per armadio a parete 19" IP55 per 7U, Set di 2 pezzi
691675.09	Guide per armadio a parete 19" IP55 per 9U, Set di 2 pezzi
691675.12	Guide per armadio a parete 19" IP55 per 12U, Set di 2 pezzi
691675.16	Guide per armadio a parete 19" IP55 per 16U, Set di 2 pezzi
691675.20	Guide per armadio a parete 19" IP55 per 20U, Set di 2 pezzi

Art.-No.	Descrizione	Largh. armadio	Prof. armadio
691750WIP.1	Zoccolo per armadio a parete 19" IP55	600 mm	450 mm
691750WIP.2	Zoccolo per armadio a parete 19" IP55	600 mm	600 mm



Armadio di rete 42U, Grado di protezione IP40

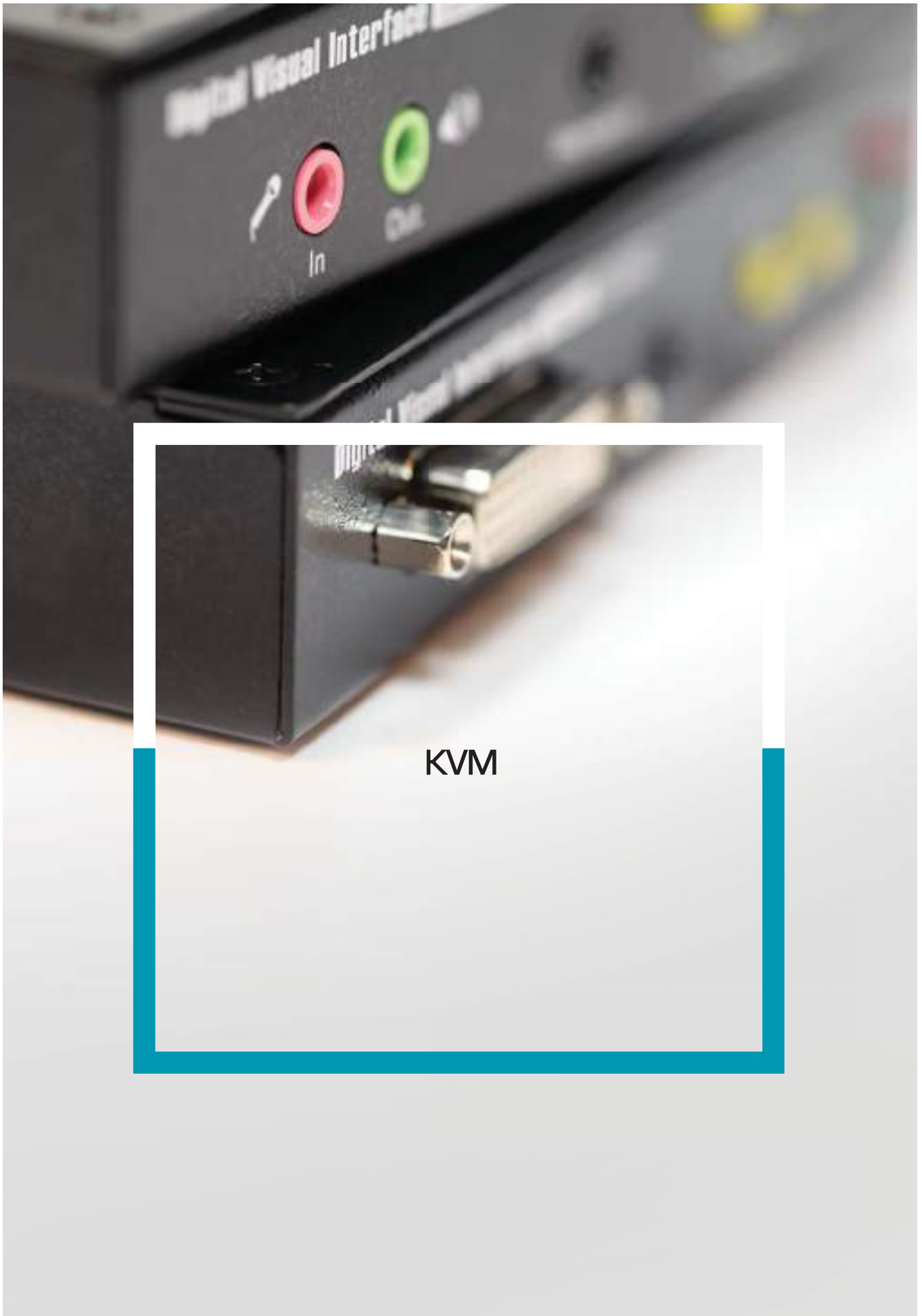
Art-No.	U	Lunghezza	Profondità	Altezza	Porta frontale	Porta posteriore
691742NIP40	42	800 mm	800 mm	1980 mm	Vetro 1U	Acciaio 1U
692442NIP40	42	800 mm	1000 mm	1980 mm	Vetro 1U	Acciaio 1U

IL NUOVO CONFIGURATORE PER ARMADI DI RETE E SERVER



Con linee di prodotti di alta qualità, il nostro nuovo configuratore di armadi offre opzioni adeguate per la vostra configurazione personalizzata. Basta selezionare e combinare modello, telaio e accessori.

Durante la selezione dei parametri, il vostro armadio personalizzato viene sempre visualizzato per consentirvi di tracciare direttamente tutte le modifiche e di aggiungere accessori adeguati in base alle vostre esigenze.



KVM

Per maggiori informazioni consulta il catalogo del networking sul nostro sito www.tkditalia.it o richiedi una copia cartacea



COMPONENTI VIDEO ACTIVE

Per maggiori informazioni consulta il catalogo del networking sul nostro sito www.tkditalia.it o richiedi una copia cartacea



CAVI & ADATTATORI VIDEO

Categoria	Art.No.	Versione	Conduttore	Guaina	Connettore	Tipologia	Risoluzione max.	Caratteristiche EMC
HDMI™	K5440HQSW.x	HDMI™ 2.1	Rame	PVC	Alluminio	HDMI A M - A M	8k@60Hz	molto buone
	K5440SW.x	HDMI™ 2.1	Rame	PVC	PVC	HDMI A M - A M	8k@60Hz	buone
	K5431AOC.xV2	HDMI™ 2.0	Fibra	PVC	Alluminio	HDMI A M - A M	4k@60Hz	molto buone
	K5431SW.x	HDMI™ 2.0	Rame	PVC	PVC	HDMI A M - A M	4k@60Hz	standard
	K5431PRSW.x	HDMI™ 2.0	Rame	PVC	PVC	HDMI A M - A M, Premium zert.	4k@60Hz	molto buone
	K5430SW.x	HDMI™ 2.0	CCS	PVC	PVC	HDMI A M - A M	4k@30Hz	standard
	K7903.x	HDMI™ 1.4	Rame	PVC	PVC	HDMI A M - A Bu.	4K@30Hz	standard
	K7904.x	HDMI™ 1.4	Rame	PVC	PVC	HDMI A M - A M, Ferrit	4K@30Hz	buone
	K7905SW.x	HDMI™ 1.4	Rame	PVC	PVC	HDMI A M - A M ,360°	4K@30Hz	standard
	K5432SW.x	HDMI™ 1.4	Rame	PVC	PVC	HDMI A M - DVI 24+1 M	4K@30Hz	standard
K5429.x	HDMI™ 1.4	Rame	PVC	PVC	Mini C M - Mini C M	4K@30Hz	standard	

Category	Art.No.	Versione	Conduttore	Guaina	Connettore	Tipologia	Risoluzione max.	Caratteristiche EMC
DVI	K5435.xV1	DVI 1.0	Rame	PVC	PVC	DVI24+5 M -M	2560x1600	buone
	K5434.x	DVI 1.0	Rame	PVC	PVC	DVI24+1 M - M	2560x1600	buone
	K5423.x	DVI 1.0	Rame	PVC	PVC	DVI24+1 M - Bu.	2560x1600	buone
	K5433.x	DVI 1.0	Rame	PVC	PVC	DVI18+1 M - M	1920x1200	buone
	K5436.x	DVI 1.0	Rame	PVC	PVC	DVI18+1 M - M	1920x1200	buone
	K5433IND.x	DVI 1.0	Rame	PVC	PVC	DVI18+1 M - M	1920x1200	molto buone
	K5434IND.x	DVI 1.0	Rame	PVC	PVC	DVI24+1 M - Bu.	1920x1200	molto buone

Category	Art.No.	Versione	Conduttore	Guaina	Connettore	Tipologia	Risoluzione max.	Caratteristiche EMC
Displayport & Mini DisplayPort	K5567HQSW.x	DP v1.4	Rame	PVC	Zinc-die-cast	DP M - M	8k@60Hz	molto buone
	K5567SW.x	DP v1.4	Rame	PVC	PVC	DP M - M	8k@60Hz	standard
	ICOC-DSP-HY-0xx	DP v1.4	Fibra	PVC	Alluminio	DP M - M	8k@60Hz	molto buone
	K5560HQSW.x	DP v1.2	Rame	PVC	Zinc-die-cast	DP M - M	4k@60Hz	molto buone
	K5560SW.x	DP v1.2	Rame	PVC	PVC	DP M - M	4k@60Hz	standard
	K5565SW.x	DP v1.2	Rame	PVC	PVC	DP M - MiniDP M	4k@60Hz	standard
	K5561HQSW.x	DP v1.2	Rame	PVC	PVC	DP M - HDMI A M	4k@60Hz	standard
	K5561SW.x	DP v1.1	Rame	PVC	PVC	DP M - HDMI A M	1920x1080	standard
	K5564SW.x	DP v1.1	Rame	PVC	PVC	DP M - DVI24+1 M	1920x1080	standard
	K5562.x	DP v1.1	Rame	PVC	PVC	DP M - HDMI A M	1920x1080	standard
K5563.x	DP v1.1	Rame	PVC	PVC	DP M - DVI24+1 M	1920x1200	standard	

Category	Art.No.	Versione	Conduttore	Guaina	Connettore	Tipologia	Risoluzione max.	Caratteristiche EMC
VGA/SVGA	K5326SW.x	-	Rame	PVC	PVC	HD-DSub15 M - M	2560x1600	buone
	K5327SW.x	-	Rame	PVC	PVC	HD-DSub15 M - F.	2560x1600	buone
	EK324.x	-	Rame	PVC	PVC	HD-DSub15 M - M	800x600	standard
	EK322.x	-	Rame	PVC	PVC	HD-DSub15 M - F.	800x600	standard
	EK553SW.x	-	Rame	PVC	PVC	HD-DSub15 - 5 x BNC	1920x1200	standard

NEW



Connettori Premium
in Alluminio



Lunghezze: 1,0 - 2,0 m

Cavo Ultra High Speed HDMI™ con Ethernet 8K 60Hz, con Connettori Premium in Alluminio

Nuova generazione di cavi HDMI con larghezza di banda fino a 48Gbit. Supporta Dynamic HDR, Dolby Vision e eARC. Compatibile con i vecchi standard HDMI. Supporta Ultra High Speed HDMI Video fino a 8k 60Hz es. 4K 120Hz, Dynamic HDR, HDCP2.2, 3D, Ethernet Channel, eARC
Tripla schermatura: Foglio + Treccia + PIMF
Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
Spine e contatti HDMI™ placcati in oro, con corpo in alluminio per un'eccellente schermatura EMC

Art.No.	Descrizione	Colore
K5440HSW.x	Cavo Ultra High Speed HDMI™ con Ethernet, 8K 60Hz A-A, AL, M-M	nero

NEW



Lunghezze: 1,0 - 2,0 m

Cavo Ultra High Speed HDMI™ con Ethernet 8K 60Hz

Nuova generazione di cavi HDMI con lunghezza di banda fino a 48Gbit. Supporta Dynamic HDR, Dolby Vision e eARC. Compatibile con i vecchi standard HDMI. Supporta Ultra High Speed HDMI Video fino a 8k 60Hz es. 4K 120Hz, Dynamic HDR, HDCP2.2, 3D, Ethernet Channel, eARC
Tripla schermatura: Foglio + Treccia + PIMF
Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
Spine e contatti HDMI™ placcati in oro
Corpo schermato e costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5440SW.x	Cavo Ultra High Speed HDMI™ con Ethernet 8K 60Hz A-A, M-M	nero

NEW



4K HDMI fino a 100m



Lunghezze: 10,0 fino a 100,0 m

Cavo HighSpeed AOC HDMI™ con Ethernet 4K 60Hz, HDMI su Fibra

Trasmissione a lunga distanza, fino a 100 metri
Più sottile e leggero del cavo di rame convenzionale
Nessuna interferenza o disturbo, altamente resistente a EMI Non è necessaria un'alimentazione elettrica supplementare
Supporta risoluzioni fino a : 4Kx2K @ 60Hz

Art.No.	Descrizione	Colore
K5431AOC.xV2	Cavo HighSpeed AOC HDMI™ con Ethernet 4K 60Hz, 2x HDMI-A, M-M	nero

NEW



Certificazione Premium
con codice a barre con
numero di rintracciabilità



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 6,1 m

Cavo High Speed HDMI™ con Ethernet 4K 60Hz, con Certificazione Premium

Supporta High Speed HDMI Video fino a Ultra HD 4k 60Hz Certificazione Premium con codice a barre con numero di rintracciabilità
Supporta HDR, HDCP2.2, 3D, Ethernet Channel, ARC
Tripla schermatura: Foglio + Treccia + PIMF
Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
Spine e contatti HDMI™ placcati in oro e costampati

Art.No.	Descrizione	Colore
K5431PRSW.x	Cavo High Speed HDMI™ con Ethernet 4K 60Hz, A-A, Cert. Premium, M-M	nero

NEW



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 10,0 - 15,0 - 20,0 m

Cavo High Speed HDMI™ con Ethernet 4K 60Hz

Doppia schermatura: Foglio + Treccia
Spine e contatti HDMI™ placcati in oro
Full HD - 3D fino a 1080p e 4K2K
HEC: HDMI™ Ethernet Channel, ARC: Audio Return Channel

Art.No.	Descrizione	Colore
K5431SW.x	Cavo High Speed HDMI™ con Ethernet 4K 60Hz A-A, M-M	nero

NEW



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 10,0 - 15,0 m

Cavo High Speed HDMI™ con Ethernet 4K 30Hz

Supporta risoluzioni video fino a 4K 30Hz
Schermatura: foglio + coppie schermate
Conduttori: CCS, Guaina: PVC
Spine e contatti HDMI™ placcati in oro e costampati
Lunghezza cavo fino a 15m
Risoluzioni supportate: Full HD@60Hz e 4K@30Hz
HEC: HDMI™ Ethernet Channel, ARC: Audio Return Channel

Art.No.	Descrizione	Colore
K5430SW.x	Cavo High Speed HDMI™ con Ethernet 4K 30Hz, A-A M-M	nero



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 m

Cavo HighSpeed HDMI™ con Ethernet 4k 30Hz con ferriti

Supporta risoluzioni video fino a 4K 30Hz
 Doppia schermatura: Foglio + Treccia
 Spine e contatti HDMI™ placcati in oro
 HEC: HDMI™ Ethernet Channel, ARC: Audio Return Channel
Entrambi i lati dotati con ferrite per ridurre i disturbi

Art.No.	Descrizione	Colore
K7904.x	Cavo HighSpeed HDMI™ con Ethernet 4k 30Hz, Ferrite, A-A, M-M	nero



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 m

Prolunga HighSpeed HDMI™ con Ethernet 4K 30Hz

Per estensione delle connessioni HDMI
 Supporta risoluzioni video fino a 4K 30Hz
 Doppia schermatura: Foglio + Treccia
 Spine e contatti HDMI™ placcati in oro
 HEC: HDMI™ Ethernet Channel, ARC: Audio Return Channel

Art.No.	Descrizione	Colore
K7903.x	Cavo HighSpeed HDMI™ con Ethernet 4K 30Hz, A-A, M-F	nero



NEW

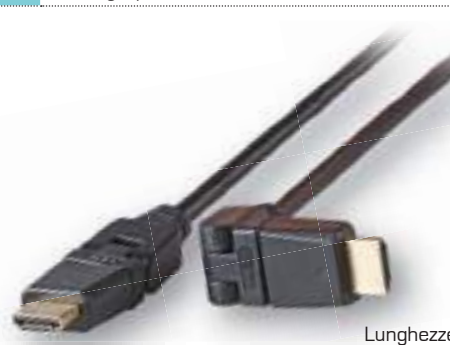


Lunghezze a stock: 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 m

Cavo HighSpeed HDMI™ con Ethernet - DVI24+1 Full HD

Supporta risoluzioni video max. 1920 x 1080P / Full HD Doppia schermatura: Foglio + Treccia
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti HDMI™ placcati in oro e costampati
Lunghezza cavo fino a 20m!

Art.No.	Descrizione	Colore
K5432SW.x	Cavo HighSpeed HDMI™ - DVI, HDMI A - DVI 24+1 M-M	nero



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 m

Cavo HighSpeed HDMI™ con Ethernet 4K 30Hz, con spine ruotabili a 180°

Entrambi connettori ruotabili a 180° verticalmente e 180° assialmente
 Doppia schermatura: Foglio + Treccia
 Spine e contatti HDMI™ placcati in oro
 Full HD - 3D up to 1080p and 4K2K
 HEC: HDMI™ Ethernet Channel, ARC: Audio Return Channel

Art.No.	Descrizione	Colore
K7905SW.x	Cavo HighSpeed HDMI™ con Ethernet 4K 30Hz, 180°, A-A, M-M	nero



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 m

Cavo HighSpeed HDMI™ con Ethernet, HDMI Tipo Mini-C - Tipo Mini-C

Tripla schermatura: foglio + treccia + PIMF
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti HDMI™ placcati in oro e costampati
Es. adatto per smartphone
 Full HD - 3D fino a 1080p e 4K2K
 HEC: HDMI™ Ethernet Channel, ARC: Audio Return Channel

Art.No.	Descrizione	Colore
K5429.x	Cavo HighSpeed HDMI™ con Ethernet C-C, M-M	nero



Adattatore Keystone HDMI™ A - A

Montaggio a scatto (Keystone)
 Adattatore di collegamento per cavi HDMI
 2x connettori HDMI Tipo A
 Corpo in plastica
 Molla a scatto: plastica
 Consigliato per pannelli di distribuzione con supporto per keystone
 Non consigliato per l'utilizzo in set di montaggio a telaio con uscita angolata

Art.No.	Descrizione
EB479V2	Adattatore Keystone HDMI™ Snap-In A - A, bianco
EB520V2	Adattatore Keystone HDMI™ Snap-In A - A, nero

Adattatori HDMI™



Adattatori costampati per interfaccia multimediale ad alta definizione (HDMI™) Spina e contatti placcati in oro

Art.No.	Connessione 1	Connessione 2	Colore
EB470V2	HDMI-A Plug	DVI-D 24+1 Jack	nero
EB487V2	HDMI-A Jack	DVI-D 24+1 Plug 180°	nero
EB472V2	HDMI-A Jack	HDMI-A Jack	nero
EB475	HDMI-A Plug	HDMI-A Jack	nero
EB473	HDMI-A Plug	HDMI-A Jack 90°	nero
EB474	HDMI-A Jack	HDMI-C Plug	nero
EB480V2	HDMI-A Jack	HDMI-D Plug	nero
EB476	HDMI-A Jack	HDMI-A Jack 90°	nero
EB486	HDMI-A Jack	HDMI-A Plug angolato a destra	nero
MD1016	HDMI-A Jack	HDMI-A Plug angolato a sinistra	nero
EB478	HDMI-A Jack 360°	HDMI-A Jack 360°	nero
EB482	HDMI-A Jack	HDMI-A Jack 180°	nero
EB483	HDMI-A Plug	HDMI-A Jack 180°	nero



Lunghezze: 2,0 - 3,0 - 5,0 m



Lunghezze: 2,0 - 3,0 - 5,0 - 10 - 15 - 20 m



Cavo DVI 24+5 Dual Link

Schermatura: foglio + treccia + PIMF
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti placcati in oro e costampati
Entrambi i lati dotati di ferrite per ridurre i disturbi (migliori caratteristiche EMC)
 Cavo Dual Link per connessioni analogiche e digitali
 Supporta risoluzioni fino a 2560 x 1600

Cavo DVI 24+1 Dual Link

Schermatura: foglio + treccia + PIMF
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti placcati in oro e costampati
Entrambi i lati dotati di ferrite per ridurre i disturbi (migliori caratteristiche EMC)
Lunghezza cavo fino a 20m!
 Cavo Dual Link
 Supporta risoluzioni fino a 2560 x 1600

Art.No.	Descrizione	Colore
K5435.xV1	Cavo DVH Dual Link + Analog, 2x DVH 24+5, M-M	nero

Art.No.	Descrizione	Colore
K5434.x	Cavo DVI-D Dual Link, 2x DVI-D 24+1, M-M	nero



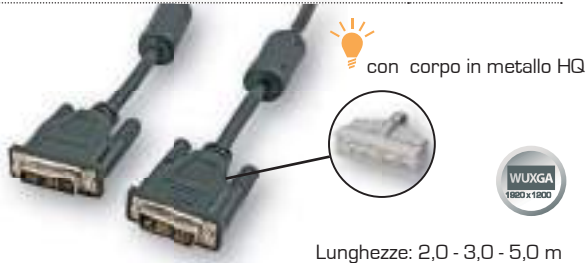
Lunghezze: 2,0 - 3,0 - 5,0 - 10 - 15 - 20 m



Cavo DVI 18+1 Single Link

Schermatura: foglio + treccia
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti placcati in oro e costampati
Entrambi i lati dotati di ferrite per ridurre i disturbi (migliori caratteristiche EMC)
Lunghezza cavo fino a 20m!
 Cavo Single Link
 Supporta risoluzioni fino a 1920 x 1200

Art.No.	Descrizione	Colore
K5433.x	Cavo DVI-D Single Link, 2x DVI-D 18+1, M-M	nero



Lunghezze: 2,0 - 3,0 - 5,0 m

Cavo di connessione industriale DVI 18+1 Single Link

Schermatura: foglio + treccia
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti placcati in oro, **corpo costampato e schermatura con robusto guscio integrale metallico, caratteristiche ideali per utilizzo in ambienti industriali difficili. Entrambi i lati dotati di ferrite per ridurre i disturbi (migliori caratteristiche EMC)**
 Cavo Single link
 Supporta risoluzioni fino a 1920 x 1200

Art.No.	Descrizione	Colore
K5433IND.x	DVI Single Link Industrial Cable, 18+1, M-M	nero



Lunghezze: 2,0 - 3,0 - 5,0 m

Cavo DVI/VGA 12+5 (analogico)

Schermatura: foglio + treccia
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Contatti placcati in oro, spine costampate
Entrambi i lati dotati di ferrite per ridurre i disturbi (migliori caratteristiche EMC)
 Cavo adattatore da DVI-A a VGA

Art.No.	Descrizione	Colore
K5436.x	Cavo DVI-A 12+5 - VGA HD-DSub 15, M-M	nero



Lunghezze: 2,0 - 3,0 - 5,0 - 10 m



Prolunga DVI 24+1 Dual Link

Schermatura: foglio + treccia
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti placcati in oro e costampati
Entrambi i lati dotati di ferrite per ridurre i disturbi (migliori caratteristiche EMC)
 Cavo Dual Link
 Supporta risoluzioni fino a 2560 x 1600

Art.No.	Descrizione	Colore
K5423.x	Cavo DVI-D Dual Link 24+1, DVI-D 24+5, M-F	nero



Lunghezze: 2,0 - 3,0 - 5,0 m

Cavo di connessione industriale DVI 24+1 Dual Link

Schermatura: foglio + treccia
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti placcati in oro, **corpo costampato e schermatura con robusto guscio integrale metallico, caratteristiche ideali per utilizzo in ambienti industriali difficili. Entrambi i lati dotati di ferrite per ridurre i disturbi (migliori caratteristiche EMC)**
 Cavo Dual link
 Supporta risoluzioni fino a 2560 x 1600

Art.No.	Descrizione	Colore
K5434IND.x	DVI Dual Link Industrial Cable, 24+1, Plug-Plug, AWG28	nero



Adattatori DVI

Adattatori per Digital Video Interface (DVI)
 Corpo: ABS, nero
 Contatti placcati in oro

Art.No.	Connection 1	Connection 2	Colore
EB460	DVI-A 12+5 plug	HD-DSub 15 jack	nero
EB462	DVI-H 24+5 Jack	HD-DSub 15-poli Plug	nero
EB464	DVI-D 24+1 jack	DVI-D 24+1 jack	nero
EB467	DVI-H 24+5 jack	DVI-H 24+5 jack	nero
EB485	DisplayPort plug	DVI-H 24+5 jack	nero
EB487	HDMI-A jack	DVI-D 24+1 plug 180°	nero

NEW



Schermatura totale con corpo in zinco pressofuso Premium



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 m

Cavo DisplayPort 1.4 8K 60Hz, con corpo in zinco pressofuso Premium

Secondo lo standard DisplayPort1.4
Risoluzione fino a 8K Ultra HD (7680 x 4320 @ 60Hz)
Conforme a HDCP2.2

Connettore Premium in zinco con schermatura EMC totale e bloccaggio DP

Spine e contatti placcati in oro
Tripla schermatura
Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
Pin 20: DP_PWR non connesso

Art.No.	Descrizione	Colore
K5567H3SW.x	Cavo DisplayPort 1.4e 8K 60Hz,A-A M-M, Premium	nero

NEW



Lunghezze: 0,5 - 1,8 - 3,0 - 5,0 m

Cavo DisplayPort 1.4 8K 60Hz

Secondo lo standard DisplayPort1.4
Risoluzione fino a 8K Ultra HD (7680 x 4320 @ 60Hz)
Conforme a HDCP2.2

Spine e contatti placcati in oro
Tripla schermatura
Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
Pin 20: DP_PWR non connesso

Corpo con schermatura completa, costampato e bloccaggio DP

Art.No.	Descrizione	Colore
K5567SW.x	Cavo DisplayPort 1.4 8K 60Hz, A-A M-M	nero

NEW



Displayport 8K fino a 50m



Lunghezze: 10,0 fino a 50,0 m

Cavo DisplayPort 1.4 AOC Ibrido 8K 60Hz

Cavo DisplayPort in fibra ottica 8K per connessioni a lunga distanza.
Supporta lunghezze superiori alle lunghezze standard DP, fino a 50 m.

Assemblato con connettori in metallo nero e marcatura laser DP
Supporta risoluzioni fino a 8K @ 60Hz o 4K @ 120Hz
Supporta un larghezza di banda di 32.4 Gbps
Immune ai disturbi EMC

Art.No.	Descrizione	Colore
100C-DSPHY-010	Cavo DisplayPort 1.4 AOC Ibrido 8K 60Hz	nero

NEW



Schermatura totale con Corpo in zinco pressofuso Premium



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 - 10,0 m

Cavo DisplayPort 1.2 4K 60Hz, con Corpo in zinco pressofuso Premium

Secondo lo standard DisplayPort1.2
Risoluzione fino a 4K Ultra HD (4096 x 2160 @ 60Hz)

Connettore Premium in zinco con schermatura EMC totale e bloccaggio DP

Spine e contatti placcati in oro
Tripla schermatura
Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
Pin 20: DP_PWR non connesso

Art.No.	Descrizione	Colore
K556H3SW.x	Cavo DisplayPort 1.2 4K 60Hz, M-M	nero

NEW



Lunghezze: 0,5 - 1,8 - 3,0 - 5,0 - 10,0 m

Cavo DisplayPort 1.2 4K 60Hz

Schermatura: foglio + treccia
Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
Spine e contatti placcati in oro e costampati
Pin 20: DP_PWR non connesso

Corpo schermato e sistema di bloccaggio DP

Compatibile con DisplayPort v1.2
Supporta risoluzioni fino a 4096 x 2160 Pixel (4k2k)
Supporta HDCP 1.3 e DPCP

Art.No.	Descrizione	Colore
K5560SW.x	Cavo DisplayPort 1.2 4K 60Hz, M-M	nero



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 m

Cavo Mini-DisplayPort-DisplayPort 4K 60Hz

Schermatura: foglio + treccia
Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
Spine e contatti placcati in oro

Corpo costampato con sistema di bloccaggio sul lato DP Compatibile con DisplayPort v1.2

Supporta risoluzioni fino a 4096 x 2160 Pixel (4k2k)
Supporta HDCP 1.3 e DPCP

Art.No.	Descrizione	Colore
K5565SW.x	Cavo Mini-DisplayPort - DisplayPort 4K 60Hz, M-M nero	nero

NEW



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 m

NEW



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 m

Cavo DisplayPort - HDMI, 4K 60Hz

Cavo adattatore da DisplayPort a HDMI unidirezionale
DisplayPort => Dispositivo connesso HDMI
 Supporta risoluzioni 4K @ 60Hz
 Schermatura: foglio + treccia
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti placcati in oro,
 HDMI costampato, DP con bloccaggio
 Pin 20: DP_PWR non connesso

Cavo DisplayPort - HDMI, Full HD

Cavo adattatore da DisplayPort a HDMI unidirezionale
DisplayPort => Dispositivo connesso HDMI
 Supporta Full HD - 3D fino a 1080p
 Schermatura: foglio + treccia
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti placcati in oro,
 HDMI costampato, DP con bloccaggio
 Pin 20: DP_PWR non connesso

Art.No.	Descrizione	Colore
K5561H0SWx	Cavo DisplayPort - HDMI, 4K 60Hz, A-A M-M	nero

Art.No.	Descrizione	Colore
K5561SWx/2	Cavo DisplayPort - HDMI, Full HD, A-A M-M	nero

NEW



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 - 5,0 m



NEW



Cavo DisplayPort - DVI-D 24+1, Full HD

Cavo adattatore da DisplayPort a DVI-D 24+1 unidirezionale
DisplayPort => Dispositivo connesso DVI-D 24+1
 Supporta risoluzioni fino a Full HD
 Schermatura: foglio + treccia
 Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC
 Spine e contatti placcati in oro
 DVI costampato, DP con bloccaggio
 Pin 20: DP_PWR non connesso

Adattatore DisplayPort, DP Maschio - HDMI™ Tipo A Femmina 4K 30/60Hz

Adattatore per collegare dispositivi con uscita DisplayPort ai display HDMI unidirezionale **DisplayPort => Dispositivo visualizzatore HDMI**
 Supporta risoluzione 4k con 30Hz (EB484-4K30) e 60Hz (EB484-4K60)
 Compatibile con DisplayPort v1.2
 Supporta HDCP 1.3 e DPCP

Art.No.	Descrizione	Colore
K5564SWx/2	Cavo DisplayPort - DVI-D 24+1, Full H, M-M	nero

Art.No.	Descrizione	Colore
EB484-4K30	Adattatore DisplayPort, DP Maschio - HDMI™ Tipo A Femmina 4K 30Hz	nero
EB484-4K60	Adattatore DisplayPort, DP Maschio - HDMI™ Tipo A Femmina 4K 60Hz	nero

NEW



Adattatore DisplayPort, DP Maschio - HDMI™ Tipo A Femmina Full HD

Adattatore per collegare dispositivi con uscita DisplayPort ai display HDMI unidirezionale **DisplayPort => Dispositivo visualizzatore HDMI**
 Compatibile con DisplayPort v1.1
 Supporta HDCP 1.3 e DPCP

Adattatore DisplayPort, DP Maschio - DVI-D 24+5 Femmina Full HD

Adattatore per collegare dispositivi con uscita DisplayPort a connessioni DVI unidirezionale **DisplayPort => Dispositivo di visualizzazione DVI**
 Compatibile con DisplayPort v1.1
 Supporta HDCP 1.3 e DPCP

Art.No.	Descrizione	Colore
EB484	Adattatore DisplayPort, DP Maschio - HDMI™ Tipo A Femmina Full HD	nero

Art.No.	Descrizione	Colore
EB485V2	Adattatore DisplayPort, DP Maschio - DVI-D 24+5 Femmina Full HD	nero



Lunghezza: 1,0 m

Cavo Mini DisplayPort - HDMI™

Schermatura: foglio + treccia

Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC

Spine e contatti placcati in oro e costampati

Cavo adattatore da Mini DisplayPort a HDMI unidirezionale

Mini DisplayPort => Dispositivo visualizzazione HDMI

Supporta Full HD - 3D fino a 1080p

Art.No.	Descrizione	Colore
K5562.x	Cavo Mini DisplayPort - HDMI™, M-M	bianco



Lunghezza: 1,0 m

Cavo Mini DisplayPort - DVI

Schermatura: foglio + treccia

Conduttore: rame rosso, Guaina: PVC

Spine e contatti placcati in oro e costampati

Cavo adattatore da Mini DisplayPort a DVI-D 24+1 unidirezionale

Mini DisplayPort => Dispositivo visualizzazione DVI-D 24+1

Supporta risoluzioni fino a 1920 x 1200

Art.No.	Descrizione	Colore
K5563.x	Cavo Mini DisplayPort - DVI, M-M	bianco



NEW



Convertitore Mini DisplayPort Plug - HDMI™ Tipo A Jack

Adattatore/convertitore

Mini-DisplayPort 20-pin plug (Thunderbolt) a HDMI 19-pin femmina

Supporta risoluzioni max. 1080p (IADAP-MDP-HDMIF o 4K 30Hz (IADAP-MDP-HDMIF12

Art.No.	Descrizione	Colore
IADAP-MDP-HDMIF	Mini DisplayPort (Thunderbolt) 1.1 a HDMI	bianco
IADAP-MDP-HDMIF12	Mini DisplayPort (Thunderbolt) 1.2 a Adattatore HDMI	bianco

NEW



Convertitore Mini DisplayPort Plug - DVH Jack

Adattatore/convertitore

Mini-DisplayPort 20-pin plug (Thunderbolt) a DVH femmina

Supporta risoluzioni max. 1080p

Art.No.	Descrizione	Colore
IADAP-MDP-DVIF	Mini DisplayPort (Thunderbolt) a Adattatore DVI	bianco



NEW



Convertitore Mini DisplayPort Plug - VGA

Adattatore/convertitore

Mini-DisplayPort 20-pin plug (Thunderbolt) a VGA femmina

Supporta risoluzioni fino a 1920x1200

Art.No.	Descrizione	Colore
IADAP-MDP-VGAF2	Convertitore Mini DisplayPort (Thunderbolt) 1.2 a VGA	bianco



Convertitore MiniDisplayPort 3-vie

Multi convertitore da Mini DisplayPort a segnale per HDMI, DVI, e dispositivi DisplayPort **unidirezionale**

Mini DisplayPort => uscita HDMI, DVI-D 24+1, DisplayPort

Supporta risoluzioni fino a 1920 x 1200

Art.No.	Descrizione	Colore
EB986	Adattatore Mini DisplayPort 3-vie, MiniDP- HDMI+DVI+Adattatore Displayport	bianco



Cavo di collegamento SVGA/HDTV

Cavo con doppia schermatura particolarmente immune alle interferenze esterne, 75 Ohm, dotato di 2 x ferriti per ridurre i disturbi. Spine e contatti placcati in oro
 Con viti di bloccaggio, costampato, nero.
 Costruzione: 3 x RGB coassiale e 5 x linee di controllo

Lunghezze: 1,8 - 3,0 - 5,0 - 7,0 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 m

Art.No.	Descrizione	Colore
K5326SW.x	Cavo di collegamento SVGA/HDTV, 2x HD-DSub 15, M-M	nero



Cavo di estensione SVGA/HDTV

Cavo con doppia schermatura particolarmente immune alle interferenze esterne, 75 Ohm, dotato di 2 x ferriti per ridurre i disturbi. Spine e contatti placcati in oro
 Con viti di bloccaggio, costampato, nero.
 Costruzione: 3 x RGB coassiale e 5 x linee di controllo

Lunghezze: 1,8 - 3,0 - 5,0 - 7,0 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 m

Art.No.	Descrizione	Colore
K5327SW.x	Cavo di estensione SVGA/HDTV, 2x HD-DSub 15, M-F	nero



Lunghezze: 2,0 - 3,0 - 5,0 - 10 m

Cavo di collegamento VGA

Cablato 1:1
 Schermato
 Costampato
 Con viti di bloccaggio
 Su richiesta disponibile anche nero

Art.No.	Descrizione	Colore
EK324.x	Cavo di collegamento VGA, 2x HD-DSub 15, M-M	beige



Lunghezze: 2,0 - 3,0 - 5,0 - 10 m

Cavo di estensione VGA

Cablato 1:1
 Schermato
 Costampato
 Con viti di bloccaggio
 Su richiesta disponibile anche nero

Art.No.	Descrizione	Colore
EK322.x	Cavo di estensione VGA, 2x HD-DSub 15, M-F	beige



Lunghezze: 2,0 - 3,0 - 5,0 - 10 m

Cavo per Display SVGA/HDTV, 15p. HD-DSub 15 - 5x BNC

Costruzione: 5 x coassiale 75 Ohm, ferrite per ridurre disturbi
 Schermato
 Costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
EK553SW.x	Cavo di collegamento SVGA/HDTV, 1x HD-Dsub 15 - 5x BNC-S	nero



Adattatori DVI-A 24+5 - HD-15

Adattatori per DVI e VGA (HD15)
 Costampato
 Contatti placcati in oro
 Viti di bloccaggio

Art.No.	Connessione 1	Connessione 2	Colore
EB460V2	DVH 24+5 Plug	HD-D-Sub 15-poli Jack	nero
EB462V2	DVH 24+5 Jack	HD-D-Sub 15-poli Plug	nero



CAVI USB & APPLE

Panoramica degli attuali standard USB

Con lo standard USB3.2, nel 2019 è stato introdotto sul mercato un nuovo standard USB. Questo porta sicuramente miglioramenti, come un maggiore trasferimento di dati, ma genera potenziali complicazioni nelle definizioni USB.

Per facilitare la scelta del cavo USB giusto, troverete una panoramica degli attuali standard USB e dei loro nomi.

Stato precedente (fino al 2019)

USB STANDARD	VELOCITA' MAX.	CORRENTE MAX.	TIPOLOGIE DI CONNETTORI
USB3.1 Gen.2	SuperSpeed+ 10Gbit/s	In funzione del dispositivo 1500mA - 5000mA	Tipo A, Tipo C
USB3.1 Gen.1	SuperSpeed+ 5Gbit/s	In funzione del dispositivo 900mA - 3000mA	Tipo A; Tipo Micro B; Tipo C
USB3.0	SuperSpeed 5Gbit/s	900mA	Tipo A; Tipo B; Tipo Micro-B
USB2.0	HighSpeed 480Mbit/s	500mA	Tipo A; Tipo B; Tipo Mini-B; Tipo Micro-B; Lightning
USB1.1	Low Speed 12Mbit/s	500mA	Tipo A; Tipo B

Stato attuale (da metà 2019)

USB STANDARD (nuovo)	USB STANDARD (obsoleto)	VELOCITA' MAX.	CORRENTE MAX.	TIPOLOGIE DI CONNETTORI
USB3.2 Gen.2 2x2 NEW	-	SuperSpeed+ 20Gbit/s	In funzione del dispositivo 1500mA - 5000mA	Tipo C
USB3.2 Gen.2 NUOVA DESCRIZIONE	USB3.1 Gen2	SuperSpeed+ 10Gbit/s	In funzione del dispositivo 1500mA - 5000mA	Tipo A, Tipo C
USB3.2 Gen.1 NUOVA DESCRIZIONE	USB3.1 Gen1	SuperSpeed 5Gbit/s	In funzione del dispositivo 900mA - 3000mA	Tipo A; Tipo C
USB3.2 Gen.1 NUOVA DESCRIZIONE	USB3.0*	SuperSpeed 5Gbit/s	900mA	Tipo A; Tipo B; Tipo Micro-B
-	USB2.0	HighSpeed 480Mbit/s	500mA	Tipo A; Tipo B; Tipo Mini-B; Tipo Micro-B; Lightning
-	USB1.1	Low Speed 12Mbit/s	500mA	Tipo A; Tipo B

In sintesi, si può dire che l'USB3.2 in realtà porti sul mercato solo una nuova variante di cavo (USB3.2 Gen 2x2) e rinomina le varianti USB3.1 e USB3.0 esistenti.

TIPOLOGIE DI CONNETTORI

Connettore	Tipologie	Caratteristiche	Lunghezza cavo max. [secondo USB STANDARD]
	Tipo A (USB2.0)	<ul style="list-style-type: none"> 4 Pins colore interno bianco 1500 cicli di manovra 	con cavo USB2.0: 5000 mm
	Tipo A (USB3.0/3.1/3.2)	<ul style="list-style-type: none"> 9 Pins colore interno blu 1500 cicli di manovra (Standard) 5000 cicli di manovra (HDC) 	con cavo USB3.0: 3000 mm con cavo USB3.1: 1000 mm
	Tipo B (USB2.0)	<ul style="list-style-type: none"> 4 Pins colore interno bianco 1500 cicli di manovra 	con cavo USB2.0: 5000 mm
	Tipo B (USB3.0)	<ul style="list-style-type: none"> 9 Pins colore interno blu 1500 cicli di manovra 	con cavo USB3.0: 3000 mm
	Tipo Micro-B (USB2.0)	<ul style="list-style-type: none"> 5 Pins 10000 cicli di manovra 	con cavo USB2.0: 2000 mm
	Tipo Micro-B (USB3.0/3.1)	<ul style="list-style-type: none"> 10 Pins 10000 cicli di manovra 	con cavo USB3.0: 3000 mm con cavo USB3.1: 1000 mm
	Tipo Mini-B (USB2.0)	<ul style="list-style-type: none"> 5 Pins 5000 cicli di manovra 	con cavo USB2.0: 5000 mm
	Tipo C (USB2.0/3.1/3.2)	<ul style="list-style-type: none"> 24 Pins 10000 cicli di manovra connettore reversibile 	USB3.2 Gen.2 2x2: 1000 mm USB3.2 Gen.1: 2000 mm altre combinazioni possibili

Categoria	Art.No.	Versione	Conduttore	Guaina	Connettore	Tipologia	Corrente max.	Velocità max.
USB3.2 / USB3.1	K283-5ASW.x	USB3.2 2x2	Rame	PVC	PVC	Tipo C M - M	5A	20Gbit
	K283-3ASW.x	USB3.2 Gen1/ USB3.1 Gen.1	Rame	PVC	PVC	Tipo C M - M	3A	5Gbit
	K282-3ASW.x	USB3.2 Gen1/ USB3.1 Gen.1	Rame	PVC	PVC	Tipo C M - Tipo A M	3A	5Gbit
	K5313SW.0,2	USB3.2 Gen1/ USB3.1 Gen.1	Rame	PVC	PVC	Tipo C M - Tipo A F	3A	5Gbit
USB3.0	K5236.x	USB3.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo B M	900mA	5Gbit
	K5247SW.x	USB3.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo B M	900mA	5Gbit
	K5210SW.x	USB3.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo A M	900mA	5Gbit
	K5280SW.x	USB3.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo A M	900mA	5Gbit
	K5237.x	USB3.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo A F	900mA	5Gbit
	K5268SW.x	USB3.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo A F	900mA	5Gbit
	K5265SW.x	USB3.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo A F (Panel jack)	900mA	5Gbit
K5264SW.x	USB3.0	Rame	PVC	PVC	Tipo B M - Tipo B M (Panel jack)	900mA	5Gbit	
USB2.0	K5256SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo B M	500mA	480Mbit
	K5255.x / K5255SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo B M	500mA	480Mbit
	K5251SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Mini-B M	500mA	480Mbit
	K5250.x / K5250SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Mini-B M	500mA	480Mbit
	K5232SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Micro-B M	500mA	480Mbit
	K5228SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Micro-B M	500mA	480Mbit
	K5220SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo A F	500mA	480Mbit
	K5248.x / K5248SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo A F	500mA	480Mbit
	K5258SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo C M	500mA	480Mbit
	K5253SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo A M	500mA	480Mbit
	K5293SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo B M - Tipo B F (Panel jack)	500mA	480Mbit
	K5291SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo A F (Panel jack)	500mA	480Mbit
	K5245SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M (90°) - Tipo B M	500mA	480Mbit
	K5246SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M (90°) - Tipo A F	500mA	480Mbit
	K5260SW.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Tipo B M (90°)	500mA	480Mbit
	K5203.x	USB2.0	Rame	LSZH	PVC	Tipo A M - Tipo B M	500mA	480Mbit
	K5204.x	USB2.0	Rame	LSZH	PVC	Tipo A M - Tipo A M	500mA	480Mbit
	K5205.x	USB2.0	Rame	LSZH	PVC	Tipo A M - Tipo A F	500mA	480Mbit
K5350WS.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Lightning M	500mA	480Mbit	
K5351WS.x	USB2.0	Rame	PVC	PVC	Tipo A M - Lightning / Micro-B M	500mA	480Mbit	



Con chip E-Mark Chip integrato, per 5A/100W di potenza

NEW



Lunghezza: 0,5 - 1,0m

Cavo USB3.2 Gen.2x2 20Gbit Plug Tipo-C - Plug Tipo-C

Tipologia di connettore connessione 1: USB-C plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-C plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5283-5ASW.x	Cavo USB3.2 Gen.2x2 20Gbit Plug Tipo-C - Plug Tipo-C	nero

NEW



Lunghezza: 0,5 - 1,0 m

Cavo USB3.2 Gen.1 5Gbit 3A Plug Tipo-C - Plug Tipo-C

Tipologia di connettore connessione 1: USB-C plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-C plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5282-3ASW.x	Cavo USB3.2 Gen.1 5Gbit 3A Plug Tipo-C - Plug Tipo-C	nero

NEW



Lunghezza: 0,5 - 1,0 m

Cavo USB3.2 Gen.1 5Gbit 3A Plug Tipo-A - Plug Tipo-C

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-C plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5283-3ASW.x	Cavo USB3.2 Gen.1 5Gbit 3A Plug Tipo-A - Plug Tipo-C	nero

NEW



Lunghezza: 0,2 m

Cavo adattatore USB3.2 Gen.1 5Gbit, Plug Tipo-C - Jack Tipo-A

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A jack costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-C plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5313SW.02	Cavo adattatore USB3.2 Gen.1 5Gbit, Plug Tipo-C - Jack Tipo-A	nero

EBUSBCM-AF

NEW



EBUSBCM-MikroBF

NEW



EB552WS

NEW



NEW

EB552

Adattatore USB Tipo C

Adattatore USB Tipo C per conversione Tipo C & Tipo A

Art.No.	Descrizione
EBUSBCM-MikroBF	Adattatore USB2.0 Tipo-C Plug - Micro-B Jack
EBUSBCM-AF	Adattatore USB3.0 Tipo-C Plug - Tipo-A Jack
EB552	Adattatore Keystone USB3.2/3.1 nero, Tipo-C/Jack/C-Jack 10Gbit/s, 60W
EB552WS	Adattatore Keystone USB3.2/3.1 bianco, Tipo-C/Plug/C-Plug, 10Gbit/s, 60W

USB3.0 Premium

Caratteristiche Cavi USB 3.0 PREMIUM:

dati SuperSpeed: AWG30/7 in rame rosso stagnato , twistati
schermatura in foglio

alimentazione : AWG20/7 in rame rosso, stagnato,

Micro B: AWG24/7 in rame rosso, stagnato,

schermatura: in calza con copertura 65%

lunghezza: fino a 3000mm con un carico garantito di 900mA !



Lunghezze: 1,0 - 1,8 - 3,0 m

Cavo USB3.0 Premium Tipo A Plug - Tipo B Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato

Tipologia di connettore connessione 2: USB-B plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5236.x	Cavo USB3.0 Tipo A Plug - Tipo B Plug, Premium	nero



Lunghezze: 1,0 - 1,8 - 3,0 m

Cavo USB3.0 Premium Tipo A Plug - Tipo A Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato

Tipologia di connettore connessione 2: USB-A plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5210SW.x	Cavo USB3.0 Tipo A Plug - Tipo A Plug, Premium	nero



Lunghezze: 1,8 - 3,0 m

Cavo USB3.0 Premium Tipo A Plug - Tipo A Jack

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato

Tipologia di connettore connessione 2: USB-A jack costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5237.x	Cavo USB3.0 Tipo A Plug - Tipo A Jack, Premium	nero

USB3.0 Classic

Caratteristiche Cavi USB 3.0 CLASSIC:

La serie USB3.0 CLASSIC è sinonimo di un eccellente rapporto qualità/
prezzo. Tecnologia collaudata dei cavi per tutte le applicazioni standard in
SuperSpeed o HighSpeed Modus.



Lunghezze: 1,0 - 1,8 - 3,0 m

Cavo USB3.0 Classic Tipo A Plug - Tipo B Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato

Tipologia di connettore connessione 2: USB-B plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5247SW.x	Cavo USB3.0 Tipo A Plug - Tipo B Plug, Classic	nero



Lunghezze: 1,0 - 1,8 - 3,0 m

Cavo USB3.0 Classic Tipo A Plug - Tipo A Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato

Tipologia di connettore connessione 2: USB-A plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5280SW.x	Cavo USB3.0 Tipo A Plug - Tipo A Plug, Classic	nero



Lunghezze: 1,0 - 1,8 - 3,0 m

Cavo USB3.0 Classic Tipo A Plug - Tipo A Jack

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato

Tipologia di connettore connessione 2: USB-A jack costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5268SW.x	Cavo USB3.0 Tipo A Plug - Tipo A Jack, Classic	nero



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 m

Cavo USB3.0 Classic Tipo A Plug - Tipo A Panel Jack

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
Tipologia di connettore connessione 2: USB-A jack costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5265SW.x	Cavo USB3.0 Tipo A Plug - Tipo A Panel Jack, Classic	nero



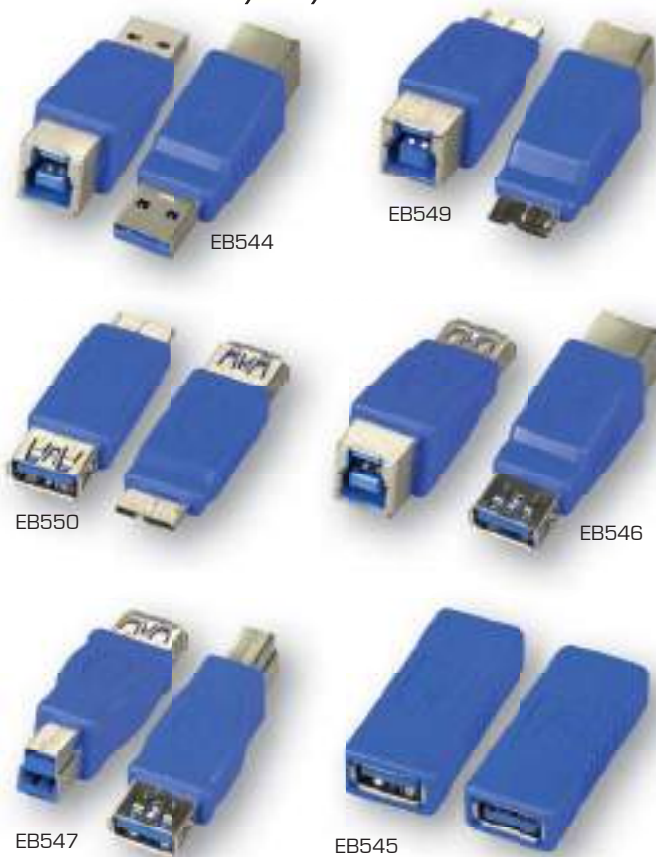
Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 m

Cavo USB3.0 Classic Tipo B Plug - Tipo B Panel Jack

Tipologia di connettore connessione 1: USB-B plug costampato
Tipologia di connettore connessione 2: USB-B jack costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5264SW.x	Cavo USB3.0 Tipo B Plug - Tipo B Panel Jack, Classic	nero

Adattatori USB 3.2/3.1/3.0



NEW

Montaggio a scatto (Keystone)
Corpo in plastica
Molla a scatto: plastica

Adattatori USB3.1 / 3.0

Art.No.	Descrizione
EB544	Adattatore USB3.0, Plug A - Jack B, blu
EB546	Adattatore USB3.0, Jack A - Jack B, blu
EB547	Adattatore USB3.0, Jack A - Plug B, blu
EB549	Adattatore USB3.0, Jack B - Plug Micro-B, blu
EB550	Adattatore USB3.0, Jack A - Plug Micro-B, blu
EB545V2	Adattatore USB3.0, Jack A - Jack A, blu

USB3.1 / 3.0 Adattatore Keystone Snap-In

Art.No.	Descrizione
EB537	Adattatore Keystone Snap-In USB3.0 A - A, nero
EB552	Adattatore Keystone Snap-In USB3.1 nero, Tipo-C-jack/C-jack 10Gbit/s, 60W
EB552WS	Adattatore Keystone Snap-In USB3.1 bianco, Tipo-C-jack/C-jack, 10Gbit/s, 60W

Accessori

Art.Nr.	Descrizione
ET-25085	2-Port Frame set for all EFB Keystone
37580.1	Distribution panel 19" 1U, 24-Port, black



Cavo USB3.0 Repeater Attivo

Prolungamento del cavo fino a max 13 m.
 Compatibile con USB 3.0/2.0/1.1.
 Supporta le seguenti velocità di trasmissione dati: Low-speed (1.5Mbps)/
 Full-speed (12Mbps)/High-speed (480Mbps) / Super-speed (5Gbps)
 Capacità Hot plug
 Supporto Win10/8/7/XP/MAC OS

Art.No.	Descrizione	Lunghezza
K5271SW.5	Cavo USB3.0 Repeater Attivo	5.0 m

Cavo di estensione USB3.0 Desktop

Presa USB tipo A costampata in custodia di plastica
 Presa USB supplementare tipo A per alimentazione elettrica

Art.No.	Descrizione	Lunghezza
EB458	Cavo di estensione USB3.0 Desktop	1.5 m



Adattatore USB3.0 Gigabit Ethernet

USB3.0 - RJ45 - jack
 Lunghezza cavo: 109mm
 Compatibile con USB 2.0/3.0
 Supporto 10/100/1000 Mbps
 Plug & Play
 Corpo in plastica
 Alimentato dalla porta USB, non necessita di alimentazione esterna

Art.No.	Descrizione
EB457	Adattatore USB3.0 Gigabit Ethernet 10/100/1000



Adattatore USB3.0 Gigabit Ethernet +HUB 3 Porte USB

Supporta l'accesso Gigabit Ethernet per il vostro PC/Notebook/Tablet
 tramite la porta USB
 1x Porta Full Duplex Gigabit Ethernet (RJ45 e un Hub USB3.0 con 3 porte

Art.No.	Descrizione
IDATA-USB-ETGIGA-3U2	Convertitore 1x USB Tipo A Plug - 1x RJ45 Jack & 3x USB Tipo A Jack
IDATA-USB-ETGIGA-3C2	Convertitore 1x USB Tipo C Plug - 1x RJ45 Jack & 3x USB Tipo A Jack



Adattatore USB3.1 Tipo-C Gigabit Ethernet

Permette di collegare il vostro PC / notebook / tablet alla rete Gigabit Ethernet (RJ45) tramite la connessione USB Tipo C.
 Supporta plug & play, non richiede software
 Negoziazione automatica a 10/100/1000 Mbps
 Supporta Wake-on-LAN e Tecnologia 'RealWoW! (Wake-on-LAN)
 Supporta il rilevamento e l'auto-correzione connessione (HP Auto-MDIX)
 Alimentazione tramite porta USB

Art.No.	Description
IADAP-USB31-ETGIGA	Adattatore USB3.1 Tipo-C Gigabit Ethernet



USB3.0 Hub 4-Port, Desktop

Supporta il collegamento fino a quattro dispositivi da un computer computer
 Velocità di trasferimento dati supportata: 1,5/-12/-480 Mbps, 5 Gbit/s
 Protezione di sovraccarico (per Porta)
 Plug-and-Play, nessuna installazione di software necessaria
 Design compatto e alimentatore esterno elettrico incluso

Art.No.	Descrizione
EB3101	USB3.0 Hub 4-Port incl. 5V4A PS+Cavo di collegamento

USB2.0 Premium

Caratteristiche Cavi USB 2.0 PREMIUM:
 dati AWG28/7 in rame rosso stagnato , twistati
 alimentazione : AWG20/7 in rame rosso, stagnato,
 Micro B: AWG24/7 in rame rosso, stagnato,
 schermatura: in calza con copertura 80%
 lunghezza: fino a 3000mm con un carico garantito di 500mA !



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 - 3,0 - 5,0 m

Cavo USB2.0 Premium Tipo A Plug - Tipo-B Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-B plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5256SW.x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo-B Plug, Premium	nero



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 - 3,0 - 5,0 m

Cavo USB2.0 Premium Tipo A Plug - Tipo Mini-B Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-Mini-B plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5251SW.x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo Mini-B Plug, Premium	nero



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 m

Cavo USB2.0 Premium Tipo A Plug - Tipo Micro-B Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-Micro-B plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5232SW.x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo Micro-B Plug, Premium	nero

USB2.0 Classic

Caratteristiche Cavi USB 2.0 CLASSIC:
 La serie USB2.0 CLASSIC è sinonimo di tecnologia collaudata dei cavi per tutte le applicazioni standard in a 480 Mbit/s



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 - 3,0 - 5,0 m

Cavo USB2.0 Classic Tipo A Plug - Tipo-B Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-B plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5255.x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo-B Plug, Classic	grigio
K5255SW.x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo-B Plug, Classic	nero



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 - 3,0 - 5,0 m

Cavo USB2.0 Classic Tipo A Plug - Tipo Mini-B Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-Mini-B plug costampato

Art.No.	Description	Colore
K5250.x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo Mini-B Plug, Classic	grigio
K5250SW.x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo Mini-B Plug, Classic	nero



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 m

Cavo USB2.0 Classic Tipo A Plug - Tipo Micro-B Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-Micro-B plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5228SW.x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo Micro-B Plug, Classic	nero



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 - 3,0 - 5,0 m

Cavo USB2.0 Premium Plug Tipo A - Tipo A Jack

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-A jack costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5220SW.x	Cavo USB2.0 Plug Tipo A - Tipo A Jack, Premium	nero



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 - 3,0 - 5,0 m

Cavo USB2.0 Classic Plug Tipo A - Tipo A Jack

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-A jack costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5248.x	Cavo USB2.0 Plug Tipo A - Tipo A Jack, Classic	grigio
K5248SW.x	Cavo USB2.0 Plug Tipo A - Tipo A Jack, Classic	nero



Cavo USB2.0 Premium Plug Tipo-C - Plug Tipo-A

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-C plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5258SW.x	Cavo USB2.0 Plug Tipo-C - Plug Tipo-A, Premium	nero



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 - 3,0 - 5,0 m

Cavo USB2.0 Classic Tipo A Plug - Tipo A Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-A plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5253SW.x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo A Plug, Classic	nero



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 - 3,0 m

Cavo USB2.0 Classic Tipo B Plug - Tipo B Panel jack

Tipologia di connettore connessione 1: USB-B plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-B jack costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5293SW.xV2	Cavo USB2.0 Tipo B Plug - Tipo B Panel jack, Classic	nero



Lunghezze: 0,5 - 1,0 - 1,8 - 3,0 m

Cavo USB2.0 Classic Tipo A Plug - Panel Jack A

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-A jack costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5291SW.xV2	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Panel Jack A, Classic	nero



Cavo USB2.0 Classic Tipo A(90°) Plug - Tipo B Plug

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A 90° plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-B plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5245SWx2	Cavo USB2.0 Tipo A(90°) Plug - Tipo B Plug, Classic	nero



Cavo USB2.0 Classic Tipo A(90°) - Tipo A Jack

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A 90° plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-A jack costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5246SWx	Cavo USB2.0 Tipo A(90°) - Tipo A Jack, Classic	nero



Cavo USB2.0 Classic Plug Tipo A Plug - Plug Tipo B(90°)

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-B 90° plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5260SWx	Cavo USB2.0 Plug Tipo A Plug - Plug Tipo B(90°), Classic	nero



Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo B Plug, LSZH

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-B plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5203x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo B Plug, LSZH	nero



Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo A Plug, nero, LSZH

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-A plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5204x	Cavo USB2.0 Tipo A Plug - Tipo A Plug, nero, LSZH	nero



Cavo USB2.0 Plug Tipo A - Tipo A Jack, LSZH

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
 Tipologia di connettore connessione 2: USB-A jack costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5205x	Cavo USB2.0 Plug Tipo A - Tipo A Jack, LSZH	nero



Lunghezze: 1,0 - 2,0 - 3,0 m

Cavo USB2.0 Plug Tipo-A - Lightning

Cavo da USB2.0 a Lightning

Cavo di caricamento e sincronizzazione per iPhone, iPad e iPod con rivestimento in PVC molto flessibile e con diametro ridotto Schermatura in foglio e treccia

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
Tipologia di connettore connessione 2: Lightning plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5350WSx	Cavo USB2.0 Plug Tipo-A - Lightning	bianco



Lunghezze: 1,0 - 2,0 m

Cavo USB2.0 Plug Tipo-A - 2 in 1 Plug - Micro B / Lightning

USB2.0 - 2 in 1 Micro-B e cavo Lightning

Cavo di caricamento e sincronizzazione per la maggior parte degli Smartphone
Cavo di collegamento per iPhone, iPad e iPod con rivestimento in PVC molto flessibile e con diametro ridotto
Schermatura in foglio e treccia
Cavo Apple certificato MFI

Tipologia di connettore connessione 1: USB-A plug costampato
Tipologia di connettore connessione 2: Micro B-Lightning plug costampato

Art.No.	Descrizione	Colore
K5351WSx	Cavo USB2.0 Plug Tipo-A - 2 in 1 Plug - Micro B / Lightning	bianco



Adattatori USB2.0

Adattatore USB2.0

Art.No.	Descrizione
EB441	Adattatore USB2.0, Plug A - Plug A, beige
EB442	Adattatore USB2.0, Jack A - Jack A, beige
EB443	Adattatore USB2.0, Jack A - Plug B, nero
EB543	Adattatore USB2.0, Jack A - Micro-B Plug, nero

Adattatore Keystone Snap-In USB2.0

Art.No.	Descrizione
EB498V2	Adattatore Keystone Snap-In USB2.0 A - A, bianco
EB527V2	Adattatore Keystone Snap-In USB2.0 A - A, nero
EB534	Adattatore Keystone Snap-In USB2.0A - B, nero

Accessori

Art.No.	Descrizione
ET-25085	Supporto a 2 porte per Keystone
37580.1	Pannello di distribuzione 19" 1U, 24-Port, nero

NEW



Cavo USB fino a 20m



Cavo di estensione attivo USB2.0 10m / 20m

Estensione USB 2.0 attiva
 USB2.0 HighSpeed grazie all'amplificatore interno
 Modello IUSB: collegabili fino a 3 dispositivi in cascata per maggiore lunghezza.
 Alimentazione da Bus (non è necessaria un'alimentazione esterna)
 Plug and Play, compatibile con Windows e Mac OS - Powered - (non è necessaria un'alimentazione esterna)

Art.-No.	Descrizione
IUSB-REP10TY	Cavo di estensione USB2.0 Active, 10 m
IUSB-REP220TY2	Cavo di estensione USB2.0 Active 20 m



Cavo ripetitore USB2.0 Tipo A Jack - Tipo A Plug

Cavo di estensione USB2.0 5m, hub attivo a 1 porta con 5 m di cavo
 Presa USB-A a spina USB-A
 Max. 4 x collegabili a cascata (= 25 m)
 Chip ASIC integrato come ripetitore/buffer di segnale
 Alimentazione tramite interfaccia USB

Art.-No.	Descrizione
K5263.5V2	Cavo ripetitore USB2.0 , A-A, F-M, 5m



Extender USB2.0 tramite cavo lan

Supporta la connessione fino a quattro dispositivi fino ad una lunghezza di 100 metri utilizzando un cavo lan Cat.5e/6
 Supporta la velocità di trasferimento dati : 1,5/-12/-480 Mbps
 Design compatto
 Plug & Play
 Installazione del software necessario per utilizzare tutte le funzioni
 Incluso software e dispositivo di alimentazione elettrica esterno

Art.-No.	Descrizione
EB2104	Extender USB2.0 tramite Coppie Twistate Cat.5e/6 100m 4-Porte, incl. PS



Estensione Desktop USB2.0

Cavo di estensione USB2.0 Desktop
 Presa USB tipo A costampata in custodia di plastica
 Presa USB supplementare tipo A per alimentazione elettrica

Art.-No.	Descrizione
EB438	Estensione Desktop USB2.0 A-B, M-F, 1.5m, nero



USB2.0 Hub 7-Porte, Desktop, con alimentazione

USB2.0 Hub per il collegamento di max. 7 dispositivi a 1 computer
 Compatibile con i dispositivi USB2.0 e 1.1.
 Funziona su Win10/8/7/XP/MAC OS e su alcuni kernel Linux.
 Con regolazione automatica della velocità per tutte le porte con velocità Super/High/Full/Low Speed (5Gbit/s/480/12/1,5 Mbps).
 Incluso cavo USB2.0 e alimentatore esterno 5V/3A DC

Art.-No.	Descrizione
EB2103	USB2.0 Hub 7-Porte incl. 5V3A PS+Cavo di collegamento



Extender USB1.1 tramite cavo lan

Supporta il collegamento ad un dispositivo fino ad una lunghezza di 40 metri utilizzando un cavo lan dedicato Cat.5e/6
 Supporta la velocità di trasferimento dati : 1,5/-12 Mbps
 Design compatto
 Plug & Play, non è necessaria l'installazione di software
 Alimentazione tramite porta USB

Art.-No.	Descrizione
EB2105	Extender USB1.1 tramite lan Cat.5e/6 40m



Convertitore USB2.0 - RS232

USB A plug - DSub 9-poli plug, 1,8 metri
Supporta RS-232, DB9, DB25
Collegamento di dispositivi seriali a porta USB
Alimentazione tramite interfaccia USB
Con CD dei driver per sistemi Windows / Linux e Mac
Incluso nella fornitura: gender changer DB9 jack/DB25 plug

Art.No.	Descrizione
EB853A	Convertitore USB1.1 RS232, active, USB A - DB9, M-M, Proflic PL2303 Chip, 1.8m
EB853B	Convertitore USB2.0/RS232, active, USB A - DB9, M-M, FTDI Chip, 1.8m



Convertitore USB - Parallel

USB A plug - Centronics 36 plug
Cavo USB per interfaccia parallela, 1,8 metri
Alimentazione tramite cavo USB
Supporti per Microsoft Windows e Mac OS

Art.No.	Descrizione
K5308P.1,8	USB-Parallel IEEE1284B, active, USB A - C36, M-M, 1.8m



Cavo adattatore USB-A interno

Cavo adattatore USB-A interno, lunghezza 0.2 m
USB staffa con 2 x USB jacks Type A a 2 x 5 pole USB board connector[passo 2.54]
adattatore per interfaccia USB 2.0 da circuito stampato a cabinet

Art.No.	Descrizione
K5305.020V2	USB Slotbracket 2x USB Receptacle Series A to 2x 5pole board connector



USB Adapter Cable USB A Plug - Mini DIN 6pole Jack

adattatore USB plug tipo-A a MiniDIN 6 poli jack
Questo adattatore è adatto solo per apparecchi combinati che hanno un'interfaccia USB compatibile.

Art.No.	Descrizione
K5307.020	USB Adapter USB A - Mini DIN (6pole), M-F, beige



USB2.0 Y-cable 2x USB A Plug - 1xUSB B MINI Plug

Cavo da 2 x USB-A plug a 1 x USB Mini-B plug
Per l'alimentazione supplementare di dispositivi USB che richiedono fino a 1A

Art.No.	Descrizione
K5303.x	USB2.0 Y-Cabel, 1x USB Mini-B Plug - 2x USB-A Plug, 1 m, beige



USB2.0 Y-cable 2x USB A Plug - 1xUSB B Plug

Cavo da 2 x USB-A plug a 1 x USB B plug
Per l'alimentazione supplementare di dispositivi USB che richiedono fino a 1A

Art.No.	Descrizione
K5304.x	USB2.0 Y-Cabel, 1x USB-B Plug - 2x USB-A Plug, 1m, beige



D-SUB - BNC & COAX

Cavo dati DSub 9poli



Lunghezze: 2.0 - 3.0 - 5.0 - 10 m

Pinning: 1:1.
Con viti di bloccaggio. Schermato. Costampato

Tipologia di connettore 1: D-Sub 9 plug
Tipologia di connettore 2: D-Sub 9 plug

Art.No.	Descrizione
EK129x	Cavo dati DSub 9pol., Plug - Plug

Cavo dati DSub 9poli



Lunghezze: 1.0 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 10 m

Pinning: 1:1.
Con viti di bloccaggio. Schermato. Costampato

Tipologia di connettore 1: D-Sub 9 plug
Tipologia di connettore 2: D-Sub 9 jack

Art.No.	Descrizione
EK131x	Cavo dati DSub 9pol., Plug - Jack

Cavo dati DSub 9poli



Lunghezze: 2.0 - 3.0 - 5.0 m

Pinning: 1:1.
Con viti di bloccaggio. Schermato. Costampato

Tipologia di connettore 1: D-Sub 9 jack
Tipologia di connettore 2: D-Sub 9 jack

Art.No.	Descrizione
EK152x	Cavo dati DSub 9pol., RS232, Jack - Jack

Cavo Laplink Serial 3.0m



Lunghezze: 3.0 m

Pinning: 1-4, 2-3, 3-2, 4-1, 5-5, 7-8, 8-7, 9-9, S-S.
Schermato.

Tipologia di connettore 1: D-Sub 9 jack
Tipologia di connettore 2: D-Sub 9 jack

Art.No.	Descrizione
EK143x	Cavo Laplink Serial

Cavo Zero Modem



Lunghezze: 2.0 m

Pinning 1-7, 1-8, 2-3, 3-2, 4-6, 5-5, 6-4, 7-1, 8-1, S-S.
Schermato.

Tipologia di connettore 1: D-Sub 9 jack
Tipologia di connettore 2: D-Sub 9 jack

Art.No.	Descrizione
K5166x	Cavo Zero Modem

Cavo dati DSub 15 poli



Lunghezze: 1.0 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 10 m

Pinning: 1:1.
Con viti di bloccaggio. Schermato. Costampato.

Tipologia di connettore 1: D-Sub 15 plug
Tipologia di connettore 2: D-Sub 15 jack

Art.No.	Descrizione
K5129x	Cavo dati DSub 15 pol., X.21, Plug - Jack

Cavo dati DSub 15 poli



Lunghezze: 2.0 - 3.0 - 5.0 - 10 m

Pinning: 1:1.
Con viti di bloccaggio. Schermato. Costampato

Tipologia di connettore 1: D-Sub 15 plug
Tipologia di connettore 2: D-Sub 15 plug

Art.No.	Descrizione
K5139x	Cavo dati DSub 15 pol., X.21, Plug - Plug

Cavo dati DSub 25 poli



Lunghezze: 1.0 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 10 m

Pinning: 1:1.
Con viti di bloccaggio. Schermato. Costampato

Tipologia di connettore 1: D-Sub 25 plug
Tipologia di connettore 2: D-Sub 25 plug

Art.No.	Descrizione
EK137x	Cavo dati DSub 25 pol., RS232 V.24, Plug - Plug

Cavo dati DSub 25 poli



Lunghezze: 1.0 - 2.0 - 3.0 - 5.0 - 10 m

Pinning: 1:1.
Con viti di bloccaggio. Schermato. Costampato

Tipologia di connettore 1: D-Sub 25 plug
Tipologia di connettore 2: D-Sub 25 jack

Art.No.	Descrizione
EK165x	Cavo dati DSub 25pol., Plug-Jack RS232 V.24



Lunghezze: 3.0 - 5.0 m

Cavo seriale per stampante laser

Pinning: 1-4, 2-2, 3-3, 4-5, 4-6, 5-7, 6-20, 8-20
Schermato. Montato.

Tipologia di connettore 1: D-Sub 25 plug
Tipologia di connettore 2: D-Sub 9 jack

Art.-No.	Descrizione
EK150.x	Cavo seriale per stampante laser



Lunghezze: 2.0 - 3.0 - 5.0 m

Cavo dati DSub 37poli

Pinning: 1:1.
Con viti di bloccaggio. Schermato. Costampato.

Tipologia di connettore 1: D-Sub 37 plug
Tipologia di connettore 2: D-Sub 37 jack

Art.-No.	Descrizione
K5186.x	Data Cable D-Sub 37pol., Plug - Jack



Lunghezze: 0.25 - 2.0 - 3.0 m

Cavo adattatore RS232

Pinning 1-8, 2-3, 3-2, 4-20, 5-7, 6-6, 7-4, 8-5, 9-22, S-S. Schermato.

Tipologia di connettore 1: D-Sub 9 jack
Tipologia di connettore 2: D-Sub 25 plug

Art.-No.	Descrizione
EK125.x	RS232 Adapter Cable, 9pol. jack - 25pol. plug



EB914

EB914F

Adattatore DSub 9poli Jack - DSub 25poli

Adattatore di interfaccia da 9 poli a 25 poli.
Può essere utilizzato anche per collegare due cavi.

Art.-No.	Descrizione
EB914	Adattatore, D-Sub 9 - D-Sub 25, F-M, beige
EB914F	Adattatore, D-Sub 9 - D-Sub 25, M-F, beige



Convertitore RS232 - RS422/RS485

Ingresso: RS232 - DSub a 25 poli, Uscita RS-422/485- RJ11 (6P/4C) o morsettiera a 4 poli. Cavo TP fino a 1200 m tra due convertitori. Velocità di trasmissione dati: fino a 100 kbit/s sotto i 1200 m. **Incluso alimentatore esterno.**

Art.-No.	Descrizione
IC485S	Convertitore RS232 - RS422/R485



Mini D-Sub/HD-D-Sub Gender Changer

Art.-No.	Tipologia	Contatti	Tipologia
EB410	D-Sub 9,	9	Plug-Plug
EB410MF	D-Sub 9	9	Plug-Jack
EB411	D-Sub 9	9	Jack-Jack
EB412	D-Sub 15	15	Plug-Plug
EB413	D-Sub 15	15	Jack-Jack
EB414	D-Sub 25	25	Plug-Plug
EB414MF	D-Sub 25	25	Plug-Jack
EB415	D-Sub 25	25	Jack-Jack
EB418	HD-D-Sub 25	25	Plug-Plug
EB419	HD-D-Sub 25	25	Plug-Jack
EB420	HD-D-Sub 25	25	Jack-Jack



Adattatore IBM-PS/2 Mouse/Tastiera

Art.-No.	Descrizione
EK560.030	Adattatore Mini DIN 6 - 2x Mini DIN 6, M-2x F, 0.30m, beige



Lunghezze: 2.0 - 3.0 - 5.0 - 10 m

Cavo per mouse e tastiera, PS/2

Pinning: 1:1. Schermato. Colore beige. Costampato.

Art.-No.	Descrizione
EK318.x	Cavo di connessione PS2, 2x PS/2, M-M, beige
EK323.x	Cavo di estensione PS2, 2x PS/2, M-F, beige



USB-A-Jack/Mini-DIN6 Plug

Art.-No.	Descrizione
EB439	Adattatore USB-A - Mini Din 6, F-M



Spine e connettori a saldare DSub

Corpo stagnato

Livello di qualità III >= 50 cicli di montatura

Spine contatto maschio a saldare D-Sub

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
28653.1	EDS 09 LL /Z	09	50
28656.1	EDS 15 LL /Z	15	50
28661.1	EDS 25 LL /Z	25	50
28664.1	EDS 37 LL /Z	37	40

Plug contatto femmina a saldare D-Sub

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
28603.1	EDF 09 LL /Z	09	50
28606.1	EDF 15 LL /Z	15	50
28611.1	EDF 25 LL /Z	25	50
28614.1	EDF 37 LL /Z	37	40
28617.1	EDF 50 LL /Z	37	40



Spine e connettori a saldare HD-DSub

Corpo stagnato

Livello di qualità III >= 50 cicli di montatura

Spine contatto maschio a saldare HD-D-Sub

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
34504.1	E-HDS 15 LL/Z	15	50
34509.1	E-HDS 26 LL/Z	26	50
34505.1	E-HDS 44 LL/Z	44	50
34506.1	E-HDS 62 LL/Z	62	40

Plug contatto femmina a saldare a saldare HD-D-Sub

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
34501.1	E-HDF 15 LL/Z	15	50
34510.1	E-HDF 26 LL/Z	26	50
34503.1	E-HDF 62 LL/Z	62	40



Spine e connettori D-Sub per circuito a stampare

Contatti stampati

Livello di qualità III >= 50 cicli di montatura

Spine D-Sub per circuito contatto maschio a stampato

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
28753.1	EDS 09 PP	09	50
28756.1	EDS 15 PP	15	50
28759.1	EDS 25 PP	25	50
28762.1	EDS 37 PP	37	40

Plug D-Sub per circuito contatto femmina stampato

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
28703.1	EDF 09 PP	09	50
28706.1	EDF 15 PP	15	50
28709.1	EDF 25 PP	25	50
28712.1	EDF 37 PP	37	40



Spine e Plug DSub, contatti IDC, per cavo Flat, filetto UNC

Livello di qualità III, 50 cicli di montatura

Filetto UNC

Spine DSub, contatti IDC, per cavo Flat, filetto UNC

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
29065.1	EDSF 09 LP111/Z UNC	09	90
29066.1	EDSF 15 LP111/Z UNC	15	50
29067.1	EDSF 25 LP111/Z UNC	25	50
29068.1	EDSF 37 LP111/Z UNC	37	40

Plug DSub, contatti IDC, per cavo Flat, filetto UNC

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
29015.1	EDFF 09 LP111/Z UNC	09	90
29016.1	EDFF 15 LP111/Z UNC	15	70
29017.1	EDFF 25 LP111/Z UNC	25	40
29018.1	EDFF 37 LP111/Z UNC	37	30



Spine e connettori D-Sub, contatti IDC, per cavo Flat

Spine D-Sub, contatti IDC, per cavo Flat

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
29060.1	EDSF 09 LP111/Z	09	50
29061.1	EDSF 15 LP111/Z	15	50
29062.1	EDSF 25 LP111/Z	25	50
29063.1	EDSF 37 LP111/Z	37	40

Plug D-Sub, contatti IDC, per cavo Flat

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
29010.1	EDFF 09 LP111/Z	09	90
29011.1	EDFF 15 LP111/Z	15	50
29012.1	EDFF 25 LP111/Z	25	50
29013.1	EDFF 37 LP111/Z	37	40



Custodia DSub per Plug e Spine a crimpare

Custodia DSub per contatti maschi a crimpare

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
34606.1	E-DSCR/09	09	50
34607.1	E-DSCR/15	15	50
34608.1	E-DSCR/25	25	50
34609.1	E-DSCR/37	37	40
34610.1	E-DSCR/50	50	40

Custodia DSub per contatti femmina a crimpare

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
34601.1	E-DFCR/09	09	50
34602.1	E-DFCR/15	15	50
34603.1	E-DFCR/25	25	50
34604.1	E-DFCR/37	37	40
34605.1	E-DFCR/50	50	40
28617.1	EDF 50 LL /Z	37	40

Accessori

Art.-No.	Descrizione
34612.1	Contatti a crimpare E-CRIF/28/100/Busta
34616.2	Contatti a crimpare E-CRIF/28/O 10.000 rill



Strumenti D-Sub

Art.-No.	Descrizione
39913.1	Strumento di crimpaggio D-SUB per AWG18-22 e AWG24-30
39914.1	Strumento di sgancio D-SUB

Spine e Plug D-Sub 90° angolato

Livello di qualità III. Bulloni UNC 4-40 Elemento di fissaggio a scatto PushFit

Spine D-Sub 9,4 mm, 90° angolato, EURO-Standard

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
29259.1	E-DS 09A/KG-T1	09	100
34706.1	E-DS 15A/KG-T1	15	70

Plug D-Sub 9,4 mm, 90° angolato, EURO-Standard

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
34701.1	EDF 09 A/KG-T1	09	100
34702.1	EDF 15 A/KG-T1	15	70
34703.1	EDF 25 A/KG-T1	25	50

Plug D-Sub 7,2 mm, 90° angolato, USA-Standard

Art.-No.	Tipologia	Contatti	PU
29226.2	EDF 09A-KGT2	09	100
34710.2	EDF 15A-KGT2	15	70



Set di bulloni e dadi UNC 4-40

UNC 4-40 con dado, zincato

Art.-No.	Descrizione	PU
29311.1	Set bulloni UNC4-40 con dadi, nichelati	100
29313.1	Set dadi UNC4-40 S ESV-U/K (set=2)	100

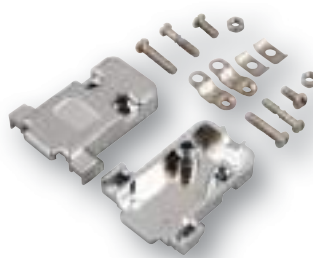


Calotta in plastica E-DH, uscita cavo 180°

Corpo in plastica, incluse le viti a testa zigrinata. Con chiusura a scatto

Art.-No.	Tipologia	Adatto per	Materiale	Colore	PU
29417.1	E-DH 09	D-Sub9/HD-D-Sub15	Plastica	metallizzato/argento	50
29522.1	E-DH 15	D-Sub15/HD-D-Sub26	Plastica	metallizzato/argento	50
29414.1	E-DH 25	D-Sub25/HD-D-Sub44	Plastica	metallizzato/argento	50
29416.1	E-DH 09	D-Sub9/HD-D-Sub15	Plastica	grigio	50
29521.1	E-DH 15	D-Sub15/HD-D-Sub26	Plastica	grigio	50
29415.1	E-DH 09	D-Sub9/HD-D-Sub15	Plastica	nero	50
29520.1	E-DH 15	D-Sub15/HD-D-Sub26	Plastica	nero	50
29412.1	E-DH 25	D-Sub25/HD-D-Sub44	Plastica	nero	50

Art.-Nr.	Zubeh r
29517.1V2	Vite a testa zigrinata 43mm f. EDH/UNC, con fessura



Calotta E-GP, uscita cavo a 180°

Corpo con doppia vite di fissaggio

Art.-No.	Tipologia	Adatto per	Materiale	Colore	PU
29426.1	E-GP 09/ME	D-Sub9/HD-D-Sub15	Plastica	metallizzato/argento	50
29427.1	E-GP 15/ME	D-Sub15/HD-D-Sub26	Plastica	metallizzato/argento	50
29428.1	E-GP 25/ME	D-Sub25/HD-D-Sub44	Plastica	metallizzato/argento	50
29429.1	E-GP 37/ME	D-Sub37/HD-D-Sub62	Plastica	metallizzato/argento	50
29445.1	E-GP 50/ME	D-Sub50/HD-D-Sub78	Plastica	metallizzato/argento	50
29419.1	E-GP 09/G	D-Sub9/HD-D-Sub15	Plastica	grigio	50
29420.1	E-GP 15/G	D-Sub15/HD-D-Sub26	Plastica	grigio	50
29423.1	E-GP 25/G	D-Sub25/HD-D-Sub44	Plastica	grigio	50
29430.2	E-GP 09G	D-Sub9/HD-D-Sub15	Zinco pressofuso	argento	50
29431.1	E-GP 15G	D-Sub15/HD-D-Sub26	Zinco pressofuso	argento	25
29432.1	E-GP 25G	D-Sub25/HD-D-Sub44	Zinco pressofuso	argento	25

Art.-Nr.	Accessori
29501.1	Vite a testa zigrinata UNC4/40/5.3, 44 mm per E-GP con fessura
29502.1	Vite a testa zigrinata UNC4/40/4.0, 44 mm per E-GP senza fessura



Calotta metallica E-DTZK, uscita cavo a 180°

Con viti a testa zigrinata lunga

Incl. guidacavo per cavi di diametro 4 - 6 mm, 6 - 8 mm, 8 - 10 mm

Art.-No.	Tipologia	Adatto per	Materiale	Colore	PU
29446.1	E-DTZK 9-K	D-Sub9/HD-D-Sub15	Zinco pressofuso	argento	25
29447.1	E-DTZK 15-K	D-Sub15/HD-D-Sub26	Zinco pressofuso	argento	25
29448.1	E-DTZK 25-K	D-Sub25/HD-D-Sub44	Zinco pressofuso	argento	100
29449.1	E-DTZK 37-K	D-Sub37/HD-D-Sub62	Zinco pressofuso	argento	25



Calotta in plastica Flip-Top, uscita cavo a 180°

Confezione con accessori completi. Con viti a testa lunga

Art.-No.	Tipologia	Adatto per	Materiale	Colore	PU
29475.1	E-FT 09/SCH	D-Sub9/HD-D-Sub15	Plastica	nero	50
29477.1	E-FT 15/SCH	D-Sub15/HD-D-Sub26	Plastica	nero	50
29484.1	E-FT 25/SCH	D-Sub25/HD-D-Sub44	Plastica	nero	50



Calotta metallica E-MHDM35, uscita cavo a 35°

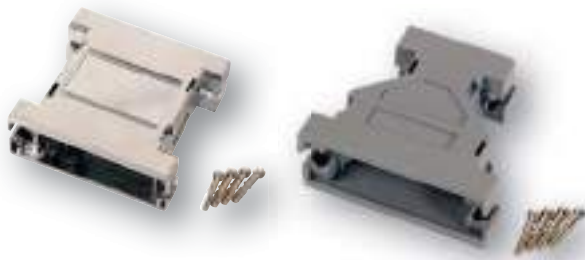
Corpo in metallo, uscita cavo a 35°, viti a testa zigrinata UNC 4-40 Incl. guidacavo schermante HF per cavi di diametro 4 - 6 mm, 6 - 8 mm, 8 - 10 mm

Art.-No.	Tipologia	Adatto per	Materiale	Colore	PU
29560.1	E-MHDM35 09-K	D-Sub9/HD-D-Sub15	Zinco pressofuso	argento	100
29561.1	E-MHDM35 15-K	D-Sub15/HD-D-Sub26	Zinco pressofuso	argento	100
29562.1	E-MHDM35 25-K	D-Sub25/HD-D-Sub44	Zinco pressofuso	argento	100
29563.1	E-MHDM35 37-K	D-Sub37/HD-D-Sub62	Zinco pressofuso	argento	100

Calotta metallica E-MHDM, uscita cavo a 180°

Corpo in metallo con uscita cavo a 180°. Viti a testa zigrinata UNC 4-40 Incl. guidacavo schermante HF per cavi di diametro 4 - 6 mm, 6 - 8 mm, 8 - 10 mm

Art.-No.	Tipologia	Adatto per	Materiale	Colore	PU
29470.1	E-MHDM 09-K	D-Sub9/HD-D-Sub15	Zinco pressofuso	argento	100
29471.1	E-MHDM 15-K	D-Sub15/HD-D-Sub26	Zinco pressofuso	argento	100
29472.1	E-MHDM 25-K	D-Sub25/HD-D-Sub44	Zinco pressofuso	argento	100
29473.1	E-MHDM 37-K	D-Sub37/HD-D-Sub62	Zinco pressofuso	argento	100



Calotta di interfaccia, vuota

Art.-No.	Tipologia	Materiale	Colore	PU
EB0909	D-Sub 9pol./D-Sub 9pol.	Plastica	grigio	50
EB0909M	D-Sub 9pol./D-Sub 9pol.	Plastica metallizzata	metallizzato/argento	50
EB0925	D-Sub 9pol./D-Sub 25pol.	Plastica	grigio	50
EB1515M	D-Sub 9pol./D-Sub 25pol.	Plastica metallizzata	metallizzato/argento	50
EB2525	D-Sub 25pol./D-Sub 25pol.	Plastica	grigio	50
EB2525M	D-Sub 25pol./D-Sub 25pol.	Plastica metallizzata	metallizzato/argento	50



Cappucci, fino a 8.5 mm

Art.-No.	Diametro cavo	Colore	PU
29509.1	6,0 mm	nero	100
29511.1	6,0 mm	grigio	100
29508.1	8,5 mm	nero	100
29510.1	8,5 mm	grigio	100



Connettore IDC RM2.54

Con scarico trazione

Spine connettorizzate IDC, passo 2.54

Art.-No.	Tipologia	PU
20410.1	E-WH 10pol.	270
20414.1	E-WH 14pol.	250
20416.1	E-WH 16pol.	230
20420.1	E-WH 20pol.	180
20426.1	E-WH 26pol.	140
20434.1	E-WH 34pol.	130
20440.1	E-WH 40pol.	120

Connettori IDC Circuito Stampato, passo 2.54

Art.-No.	Tipologia	PU
22010.1	E-WLP 10pol.	900
22014.1	E-WLP 14pol.	600
22016.1	E-WLP 16pol.	600
22020.1	E-WLP 20pol.	420
22026.1	E-WLP 26pol.	360
22034.1	E-WLP 34pol.	300
22040.1	E-WLP 40pol.	300

Art.-No.	Tipologia	PU
20006.3	E-WP 06pol.	264
20008.3	E-WP 08pol.	216
20010.3	E-WP 10pol.	192
20014.3	E-WP 14pol.	144
20016.3	E-WP 16pol.	132
20020.3	E-WP 20pol.	108
20026.3	E-WP 26pol.	84
20034.3	E-WP 34pol.	60
20040.3	E-WP 40pol.	60
20050.3	E-WP 50pol.	48
20064.3	E-WP 64pol.	36



Cavo Flat, passo 1.00

AWG28/7

Grigio con identificazione rossa, rotolo da 30.5 m

Fili singoli, stagnati

Art.-No.	Numero di conduttori	
92944.30R	44	
Art.-No.	Accessori	PU
30044.1	Pfostenverbinder RM 2,00mm 44pol	60

Cavo Flat, passo 1.27

AWG28/7

Grigio con identificazione rossa, rotolo da 30.5

Fili singoli, stagnati

Art.-No.	Numero di conduttori
22310B.30R	10
22314B.30R	14
22316B.30R	16
22320B.30R	20
22326B.30R	26
22334B.30R	34
22340B.30R	40
22350B.30R	50

Jumper, passo 2.54

Art.-No.	Tipologia
33904.1	EKSP/G nero, chiuso
33907.1	EKS/G nero, aperto



Anello Ferrite, quadrato

Per cavo tondo
Con corpo in plastica per il fissaggio

Art.-No.	Diametro cavo max.
71503.1	6,5 mm
71506.1	10,0 mm
71508.1	13,0 mm



Anello Ferrite, piatto

Per cavo piatto

Art.-No.	Larghezza	Profondità	Altezza
71512.1	18,9 mm	12 mm	6,5 mm
71516.1	33,5 mm	12 mm	6,5 mm
71510.1-36	40 mm	12 mm	6,5 mm



Anello Ferrite, tondo

Per cavo tondo
Con corpo in plastica per il fissaggio

Art.-No.	Diametro cavo max.
71501.1	3,5 mm
71502.1	5,0 mm
71503.2	7,0 mm
71504.1	7,5 mm
71505.1	9,5 mm
71506.2	10,0 mm



77510.2

77507.1



Staffe

Art.-No.	Descrizione
77507.1	Slot bracket without cut out
77510.2	Slot bracket 1xDB9

Connettore Centronics 90°

Connettore e protezione Centronics in metallo.
Per saldatura manuale. Cavo idoneo 99500.1.

Art.-No.	Descrizione	PU
34231.1	Connettore Centronics E-57/50MO, tipologia a saldare	50

Connettore Mini-DIN, nero

Connettore Mini-DIN-plug con dispositivo antistrappo per montaggio diretto.
Cavo idoneo LYCY. (90004.1, 90006.1, 90008.1)

Art.-No.	Descrizione	PU
34816.1	ED-DIO-M/08	100



Fascetta Velcro

Perfetta per la gestione dei fasci di cavi, riutilizzabile

Art.-No.	Lunghezza	Larghezza	Colore
KB12-130B	130 mm	12 mm	nero
KB12-160B	160 mm	12 mm	nero
KB12-230B	230 mm	12 mm	nero

Nastro in Velcro, rotolo 25m, altezza 20mm

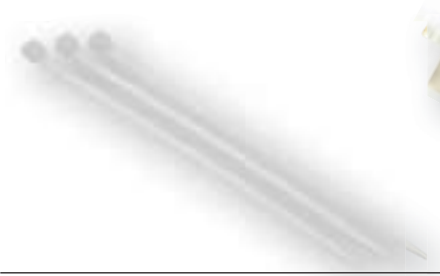
Molto robusto, velcro a tenuta forte
Riutilizzabile
Materiale: Polyamide
25 m in rotolo

Art.-No.	Lunghezza	Larghezza	Colore
81150.25	25000 mm	20 mm	nero

Nastro in Velcro, sottile rotolo 25m roll, altezza 20mm,

Costruzione con spessore molto sottile
Riutilizzabile
Materiale: Polyamide
25 m in rotolo

Art.-No.	Lunghezza	Larghezza	Colore
KB20-2500B	25000 mm	20 mm	nero



Fascette plastiche

100 pcs. per sacchetto

Art.No.	Lunghezza	Larghezza	Colore
81022.100	100 mm	2,5 mm	trasparente
81041.100	160 mm	2,6 mm	trasparente
81043.100	140 mm	3,5 mm	trasparente
81044.100	200 mm	3,6 mm	trasparente



Fascette con supporto etichetta

Supporto etichetta 25 x 8 mm tenuta: 8 kg, Materiale: PA 6.6 naturale
Confezione: 100 pcs. per sacchetto.

Art.No.	Lunghezza	Larghezza	Colore
81132.100	100 mm	2,5 mm	trasparente



Tirafascette

Tirafascette per fascette di spessore minimo 2,5mm con funzione anche di taglio.

Art.No.	Descrizione
39916.1	Tirafascette



HDD Y-Cavo Alimentazione

Cavo di alimentazione per dischi ATA interni .
1 x 5.25" 4 poli a 2 x 5.25"

Art.No.	Descrizione
EK319	HDD Power Cable, 5.25" to 2x 5.25", M-2x F, 0.2m



SATA Y-Cavo Alimentazione

Adattatore di alimentazione Y-per dischi SATA
1 x 5.25" (4-poli) a 2 x 15-poli SATA plug.

Art.No.	Descrizione
K5345.015	SATA Y-Power Cable, 1x5.25" to 2xSATA150 (w.clip), M-2x M, 0.15m



SATA Adattatore Alimentazione

Adattatore di alimentazione per dischi SATA
1 x 5.25" (4-poli) a 1 x 15-poli SATA plug.

Art.No.	Descrizione
K5385.015	SATA Power Cable, 5.25" to SATA 15, M-M, 0.15m



SATA - HDD Adattatore Y 15 poli SATA plug + 5.25" a 2 x 5.25"

Adattatore per alimentare periferiche interne.

Art.No.	Descrizione
K5346.015	Adattatore, SATA+5.25" a 2x 5.25", M+F - 2x F, 0.15m



SATA - HDD Adattatore Y 15pole SATA plug + 5.25" a 2 x SATA PLUG

Adattatore per alimentare periferiche interne.

Art.No.	Descrizione
K5347.015	Adattatore SATA+5.25" a 2x SATA, M+F - 2x M, 0.15m



SATA kit connessione

Adattatore con cavo per connettere unità SATA (data+ power) come periferica interna usando alimentazione da 5.25"
22-poli SATA plug a 1 x 7-poli SATA plug (0.50 m) + 1 x 5.25" 4-poli plug (0.15 m).

Art.No.	Descrizione
K5349.050	Adattatore SATA , SATA 22 aSATA 7 + 5.25", M-M+F, 0.5m



Misura bobine: 100 - 1000 m

Cavo coassiale RG58 C/U sottile , 50 Ohm

Cavo coassiale RG58 a diametro ridotto per dati e segnali ad alta frequenza con impedenza caratteristica di 75 Ohm.
Schermatura: treccia di rame stagnato e foglio di alluminio

Art.-No.	Materiale cond. interno	Dielettrico	Materiale cond. esterno	Materiale guaina
91258.x	Cu, stagnato	PE espanso	treccia CU, stagnato	PVC grigio, Ø 4,65mm



Misura bobine: 100 - 1000 m

Cavo Coassiale RG58 C/U, 50 Ohm

Cavo coassiale per dati e segnali ad alta frequenza con impedenza caratteristica di 50 Ohm.
Disponibile anche in versione UL. (91058.xUL)

Art.-No.	Materiale cond. interno	Dielettrico	Materiale cond. esterno	Materiale guaina
91058.x	Cu, stagnato	PE	treccia CU, stagnato	PVC nero, Ø 5,1mm



Misura bobine: 100 - 1000 m

Cavo Coassiale RG174, 50 Ohm

Cavo coassiale flessibile con diametro ridotto per dati e segnali ad alta frequenza con impedenza caratteristica di 50 Ohm.

Art.-No.	Materiale cond. interno	Dielettrico	Materiale cond. esterno	Materiale guaina
91074.x	CCS	PE	treccia CU, stagnato	PVC nero, Ø 2,6mm



Misura bobine: 100 - 500 - 1000 m

Cavo Coassiale RG59 B/U, 75 Ohm

Cavo coassiale per dati e segnali ad alta frequenza con impedenza caratteristica di 75 Ohm.

Art.-No.	Materiale cond. interno	Dielettrico	Materiale cond. esterno	Materiale guaina
91059.x	CCS	PE	treccia CU, stagnato	PVC nero, Ø 6,2mm



Misura bobine: 100 - 500 - 1000 m

Cavo Video RG59, 75 Ohm

Cavo Video RG59, 75 Ohm, PVC Verde

Art.-No.	Materiale cond. interno	Dielettrico	Materiale cond. esterno	Materiale guaina
91259.x	Cu, rosso	PE	treccia CU, stagnato	PVC verde, Ø 6,2mm



Strumento di sguainatura RG58/59/62

Strumento di sguainatura per sguainare cavo coassiale RG58/59/62

Art.-No.	Descrizione
52536.2	Strumento di sguainatura RG58/59/62



Pinza di crimpaggio BNC per RG58/59/62

Pinza di crimpaggio BNC per connettore coassiale RG58/59/62

Art.-No.	Descrizione
52535.2	Pinza di crimpaggio BNC per RG58/59/62



BNC Boots

Cappucci di scarico trazione per prese a crimpare
BNC Colori: .1=nero .2= rosso .3=blu .4=verde

Art.-No.	Tipologia	Diamentro interno min.	PU
52527.x	RG58	5,0 mm	50
52529.x	RG59/62	6,5 mm	50
52537.x	RG174	2,8 mm	50



Cavi Patch BNC

Cavo coassiale preassemblato RG58 per dati e segnali ad alta frequenza

Art.-No.	Descrizione
K8300.x	Cavo coassiale RG58 C/U 50 Ohm 2x Plugs dritti
K8360.x	Cavo coassiale RG59 C/U 75 Ohm 2x Plugs dritti



Adattatore BNC

Art.-No.	Descrizione	PU
52522.1V2	Adattatore 50 Ohm Jack-Jack	100
52523.1V2	Adattatore 75 Ohm Jack-Jack	100
52518.1	Adattatore a T1 Plug/2 Jacks RG58 50 Ohm	100
52519.1	Adattatore a T 2 Jacks/1 Plug RG59/62 75/93 Ohm	100
52524.1	Terminatore 50 Ohm Plug	100



Spina a crimpare BNC, diritta

Art.-No.	Descrizione	PU
52500.1	RG 58, 50 Ohm	50
52500.2	RG 58 PTFE Dielectrikum, 50 Ohm	50
52502.1	RG 59/62, 75 Ohm	50
52576.1	RG 174, 50 Ohm	50
52583.1	RG 179B/U, 75 Ohm	100
52497.1	BNC Plug for Video Cable 0.6/2.8, 75 Ohm	100



Spina a crimpare BNC, angolata

Conduttore a saldare
Schermatura e bloccaggio a crimpare

Art.-No.	Descrizione	PU
52506.1	RG 58 50 Ohm	50



Connettore a crimpare BNC, diritto

Art.-No.	Descrizione	PU
52509.1	RG 58, 50 Ohm	50
52511.1	RG 59/62, 75 Ohm	50
52501.1	RG 174, 50 Ohm	50
52533.1	RG 179, 75 Ohm	50

Presca BNC

Art.-No.	Descrizione	PU
52514.1	RG 58, 50 Ohm	50
52515.1	RG 59/62, 75 Ohm	50
52554.1	RG 58, con isolamento di terra, 50 Ohm	50
52581.1	RG 59/62, con isolamento di terra, 75 Ohm	50



Spina BNC da pannello

Art.-No.	Descrizione	PU
52574.1	Spina BNC da pannello 50 Ohm	100
52594.1	Spina BNC da pannello 50 Ohm, in metallo, 90°	50

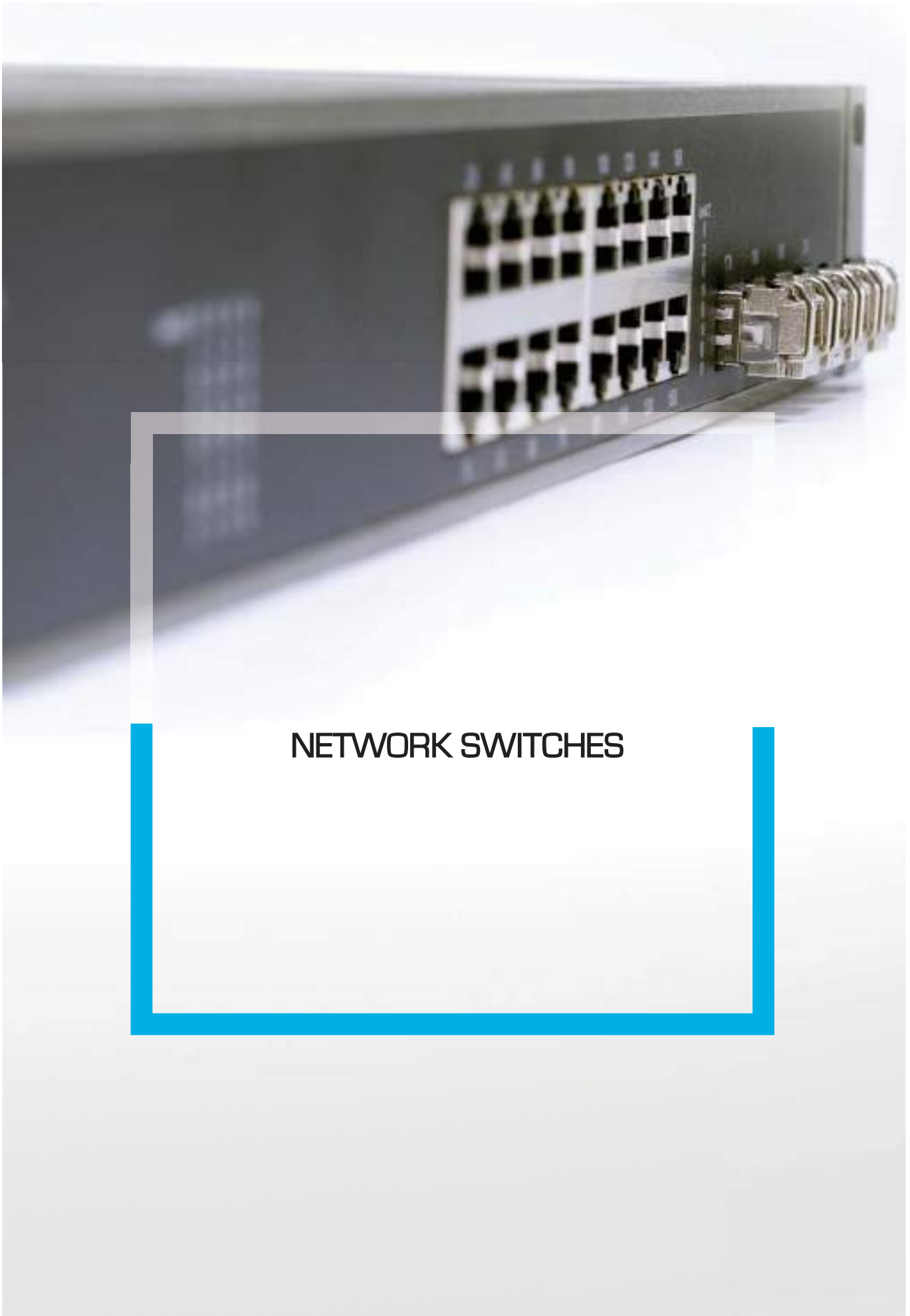
Passaparete BNC Jack/ Jack

Con isolamento a terra
Per montaggio a pannello

Art.-No.	Descrizione	PU
52553.1	RG 58, 50 Ohm	50
52580.1	RG 59/62, 75/93 Ohm	50



MEDIA CONVERTER



NETWORK SWITCHES



INDUSTRIAL ETHERNET

Managed BT PoE Gigabit Switch



	BG5-0602-SFP-24	BG5-0602-SFP	BG5-1204-SFP-24	BG5-1204-SFP	CBG5-0602-SFP
Caratteristiche Tecniche					
N. Porte	6	6	12	12	6
10/100/1000 Base-Tx	4	4	8	8	4
100/1000 Base-x SFP	2	2	4	4	2
IEEE 802.3bt PoE (P.S.E.)	4	4	4	4	4
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione					
Alimentazione Ridondata	12-55VDC	48-55VDC	12-55VDC	48-55VDC	48-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓	
Caratteristiche Meccaniche					
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP40
Dimensioni (W x H x D mm)	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	65 x 110 x 92
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio					
Standard (-10 fino a 65°C)	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa (-40 fino a 75°C)	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni					
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	✓	✓	✓

Unmanaged BT PoE Gigabit Switch Media Converter



	BG2-0500-24	BG2-0500	CBG2-0501-SFP	MBG2-0201-SFP
Caratteristiche Tecniche				
N. Porte	5	5	5	2
10/100/1000 Base-Tx	5	5	4	1
100/1000 Base-x SFP	-	-	1	1
IEEE 802.3 bt PoE (P.S.E.)	4	4	4	1
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione				
Alimentazione Ridondata	12-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	-
Caratteristiche Meccaniche				
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	65 x 110 x 92	30 x 95 x 75
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio				
Standard (-10 fino a 65°C)	✓	✓	✓	✓
Estesa (-40 fino a 75°C)	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni				
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	✓	✓

Managed 10G Ethernet Switch



	PG5-1002-10GSFP	EG5-1002-10GSFP
Caratteristiche Tecniche		
N. Porte	10	10
10/100/1000Base-Tx	8	8
10G SFP+	2	2
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	8	-
Jumbo Frame	✓	✓
Requisiti di Alimentazione		
Alimentazione Ridondata	48-55VDC	12-48VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche		
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓
Temperatura d'esercizio		
Standard	- 40 fino a 60°C	- 40 fino a 60°C
Standards & Certificazioni		
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓

Unmanaged 10G Ethernet Switch



	PG2-1002-10GSFP	PG2-1204-SFP2-10GSFP2	EG2-1002-10G-SFP	EG2-1204-SFP2-10GSFP2
Caratteristiche Tecniche				
N. Porte	10	12	10	12
10/100/1000Base-Tx	8	8	8	8
100/1000Base-x SFP	-	2	-	2
10G SFP+	2	2	2	2
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	8	8	-	-
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione				
Alimentazione Ridondata	48-55VDC	48-55VDC	12-48VDC	12-48VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche				
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio				
Standard	- 40 fino a 60°C	- 40 fino a 60°C	- 40 fino a 60°C	- 40 fino a 60°C
Standards & Certificazioni				
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓

Unmanaged M12 Ethernet Switch



	PG2-0800-M12XB-24-67	ET2-0500-M12-67
Caratteristiche Tecniche		
N. Porte	8	5
10/100 Base-Tx	-	5 [4P M12 D-coded]
10/100/1000 Base-Tx	8 [8P M12 X-coded]	-
IEEE 802.3at PoE+ (PSE.)	8	-
Jumbo Frame	✓	-
Ethernet Bypass Function	✓	-
Requisiti di Alimentazione		
Alimentazione Ridondata	24-55VDC	12-48VDC
Power Connection	4P M12 T-coded	5P M12 A-coded
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	5P A-coded	-
Caratteristiche Meccaniche		
Struttura	Metallica, IP67	Plastica, IP67
Dimensioni (W x H x D mm)	254 x 122 x 117	37 x 216 x 46
Montaggio su Barra DIN	Panel	✓
Temperatura d'esercizio		
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	-40 fino a 70°C	✓
Standards & Certificazioni		
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓
UL 61010	✓	✓

Wireless



	WPA6-7234-AC-T67	WPA6-7234-AC-67	WPA6-7234-AC-T
Caratteristiche Tecniche			
Type		IEEE 802.11a/b/g/n/ac	
Number of Radios	2	2	2
10/100/1000 Base-Tx	1	1	2
10/100/1000Base-Tx (PD)	1	1	-
Antenna	2	2	2
WLAN Operation Mode		AP / Client / Bridge / Repeater	
WiFi Encryption		WEP, WPA, WPA2, TKIP, AES	
Frequency Range IEEE 802.11b/g/n [2.4GHz]		US/TW : 2.412G~2.462GHz EU/AU/NZ : 2.412G~2.472GHz	
Frequency Range IEEE 802.11a/n/ac [5GHz]		US/AU/NZ : 5.15G~5.25GHz, 5.725G~5.85GHz EU : 5.15G~5.25GHz TW : 5.15G~5.35GHz, 5.725G~5.85GHz	
Requisiti di Alimentazione			
Power Inputs	PoE 48 fino a 56VDC	PoE 48 fino a 56VDC	9 fino a 24VDC
Protezione Inversione di Polarità	-	-	✓
Caratteristiche Meccaniche			
Struttura	Metallica, IP67	Plastica, IP67	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	269 x 81 x 239	230 x 58 x 230	46 x 162 x 110
Montaggio su Barra DIN	-	-	✓
Wall Mounting	✓	-	✓
Pole Mounting	✓	✓	-
Temperatura d'esercizio			
Standard [0 fino a 50°C]	-	✓	-
Estesa [-40 fino a 70°C]	✓	-	✓
Standards & Certificazioni			
EMI / EMS	✓	✓	✓
RF		FCC Part 15 Subpart C/E, CE-RED EN300328, EN301893, EN301489-1/-17, LP0002, AS/NZS 4268	
RF Radiation Exposure		EN62311, FCC Part 2.1091	
Sicurezza		EN60950-1, CNS14336-1	
Ambiente		RoHS	
Certificazioni		FCC, CE, NCC, RCM	

Managed Low Voltage PoE - Gigabit Ethernet Switch



	PG5-0801-SFP-24	PG5-0800-24	PG5-0802-M-24	PG5-0802-SFP-24
Caratteristiche Tecniche				
N. Porte	6	8	8	8
10/100/1000 Base-Tx	5	8	6	6
100/1000 Base-x SFP	1	-	-	2
1000 Base-x Fixed Fiber	-	-	2	-
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	4	8	4	6
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione				
Alimentazione Ridondata	12-55VDC	12-55VDC	12-55VDC	12-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche				
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio				
Standard (-10 fino a 65°C)	✓	✓	✓	✓
Estesa (-40 fino a 75°C)	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni				
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	✓	✓

Managed Low Voltage PoE Gigabit Ethernet Switch



	PG5-0804-SFP-24	PG5-1002-SFP-24	PG5-1202-SFP-24	PG5-1204-SFP-24
Caratteristiche Tecniche				
N. Porte	8	10	12	12
10/100/1000 Base-Tx	4	8	10	8
100/1000 Base-x SFP	4	2	2	4
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	8	8	8	8
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione				
Alimentazione Ridondata	12-55VDC	12-55VDC	12-55VDC	12-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche				
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio				
Standard (-10 fino a 65°C)	✓	✓	✓	✓
Estesa (-40 fino a 75°C)	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni				
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	✓	✓
ISA 12.12.01 [C1D2]	-	✓	✓	✓
ATEX	-	✓	✓	✓
NEMA TS2	-	✓	✓	✓

Managed Low Voltage PoE Fast Ethernet Switch



	PT5-0501-M24	PT5-0600-24	PT5-0602-M24	PT5-1204-GT2-SFP2
Caratteristiche Tecniche				
N. Porte	5	6	6	12
10/100 Base-Tx	4	6	4	8
10/100/1000 Base-Tx	-	-	-	2
100 Base-Fx Fixed Fiber	1	-	2	-
100/1000 Base-x SFP	-	-	-	2
IEEE 802.3at PoE+ (PSE.)	4	4	4	8
Jumbo Frame	-	-	-	✓
Requisiti di Alimentazione				
Alimentazione Ridondata	12-55VDC	12-55VDC	12-55VDC	12-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche				
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni [W x H x D mm]	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio				
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni				
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	✓	✓

Managed PoE Gigabit Ethernet Switch - PG5 Series



	PG5-0801-SFP	PG5-0800	PG5-0802-SFP	PG5-0804-SFP	PG5-1002-SFP
Caratteristiche Tecniche					
N. Porte	6	8	8	8	1
10/100/1000 Base-Tx	5	8	6	4	0
100/1000 Base-x SFP	1	-	2	4	2
IEEE 802.3at PoE+ (PSE.)	4	8	6	4	8
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione					
Alimentazione Ridondata	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche					
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni [W x H x D mm]	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio					
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni					
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010	-	✓	✓	✓	✓
ISA 12.12.01 (C1D2)	-	-	-	-	✓
ATEX	-	-	-	-	✓
NEMA TS2	-	-	-	-	✓
Protezione contro la Corrosione	-	-	-	-	✓ (CP)

Managed PoE Gigabit Ethernet Switch - PG5 Series



	PG5-1202-SFP	PG5-1204-SFP	PG5-1600-SFP	PG5-1802-SFP	PG5-2004-SFP
Caratteristiche Tecniche					
N. Porte	12	12	16	18	20
10/100/1000 Base-Tx	10	8	16	16	16
100/1000 Base-x SFP	2	4	0	2	4
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	8	8	16	16	16
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione					
Alimentazione Ridondata	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche					
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni [W x H x D mm]	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	67 x 142 x 99	67 x 142 x 99	67 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio					
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni					
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15 B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	✓	✓	✓
ISA 12.12.01 [C1D2]	✓	✓	-	-	-
ATEX	✓	✓	-	-	-
NEMA TS2	✓	✓	-	-	-

Managed PoE Fast Ethernet Switch - PT5 Series



	PT5-0501-M	PT5-0600	PT5-0602-M	PT5-1204-GT2-SFP2
Caratteristiche Tecniche				
N. Porte	5	6	6	12
10/100 Base-Tx	4	6	4	8
10/100/1000 Base-Tx	-	-	-	2
100 Base-Fx Fixed Fiber	1	-	2	-
100/1000 Base-x SFP	-	-	-	2
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	4	4	4	8
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione				
Alimentazione Ridondata	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche				
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni [W x H x D mm]	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio				
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni				
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓
UL 61010	-	-	-	✓

Managed Gigabit Ethernet Switch - EG5 Series



	EG5-0501-SFP	EG5-0601-SFP	CEG5-0602-SFP	EG5-0800	EG5-0802-SFP	EG5-0804-SFP
Caratteristiche Tecniche						
N. Porte	5	6	6	8	8	8
10/100/1000 Base-Tx	4	5	4	8	6	4
100/1000 Base-x SFP	1	1	2	-	2	4
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione						
Alimentazione Ridondata	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contacto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche						
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	65 x 110 x 92	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio						
Standard (-10 fino a 65°C)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa (-40 fino a 75°C)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni						
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010	-	-	✓	✓	✓	✓

Managed Gigabit Ethernet Switch - EG5 Series



	EG5-1002-SFP	EG5-1202-SFP	EG5-1204-SFP	EG5-1600-SFP	EG5-1802-SFP	EG5-2004-SFP
Caratteristiche Tecniche						
N. Porte	10	12	12	16	18	20
10/100/1000 Base-Tx	8	10	8	16	16	16
100/1000 Base-x SFP	2	2	4	-	2	4
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione						
Alimentazione Ridondata	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contacto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche						
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	67 x 142 x 99	67 x 142 x 99	67 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio						
Standard (-10 fino a 65°C)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa (-40 fino a 75°C)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni						
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ISA 12.12.01 [C1D2]	✓	✓	✓	-	-	-
ATEX	✓	✓	✓	-	-	-
NEMA TS2	✓	✓	✓	-	-	-
Protezione contro la Corrosione	✓ [CP]	-	-	-	-	-

Managed Fast Ethernet Switch ET5 Series



	ET5-0500	ET5-0600	ET5-0602-M	ET5-0802-M	ET5-0800	ET5-1204-GT2-SFP2
Caratteristiche Tecniche						
N. Porte	5	6	6	8	8	12
10/100 Base-Tx	5	6	4	6	8	8
10/100/1000 Base-Tx	-	-	-	-	-	2
100 Base-Fx Fixed Fiber	-	-	2	2	-	-
100/1000 Base-x SFP	-	-	-	-	-	2
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione						
Alimentazione Ridondata	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche						
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni [W x H x D mm]	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	54 x 142 x 99	55 x 142 x 99	55 x 142 x 99	54 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio						
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni						
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010	-	-	-	✓	✓	✓

Unmanaged Low Voltage PoE Gigabit Ethernet Switch



	PG2-0500-24	PG2-0702-SFP-24	PG2-0800-24	PG2-1002-SFP-24	PG2-1202-SFP-24
Caratteristiche Tecniche					
N. Porte	5	7	8	10	12
10/100/1000 Base-Tx	5	5	8	8	10
100/1000 Base-x SFP	-	2	-	2	2
IEEE 802.3at PoE+ (PSE.)	4	4	8	8	8
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione					
Alimentazione Ridondata	12-36VDC	12-36VDC	12-36VDC	12-36VDC	12-36VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche					
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni [W x H x D mm]	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99	41 x 144.5 x 95	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio					
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni					
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓
UL 508	-	-	✓	-	-
UL 61010	✓	✓	-	✓	✓
ISA 12.12.01 (C1D2)	✓	✓	✓	✓	✓
E-Mark	-	-	✓ [E]	-	-
Protezione contro la Corrosione	-	-	✓ [CP]	-	-

Unmanaged Low Voltage PoE Fast Ethernet Switch



	PT2-0500-24	PT2-0501-M-24	PT2-0702-SFP-24	PT2-0800-24	PT2-0802-M-24	PT2-0802-2C-24	PT2-1002-2C-24
Caratteristiche Tecniche							
N. Porte	5	5	7	8	8	8	10
10/100 Base-Tx	5	4	5	8	6	6	8
10/100/1000 Base-Tx	-	-	-	-	-	2 w/combo	2 w/combo
100 Base-Fx Fixed Fiber	-	1	-	-	2	-	-
100/1000 Base-x SFP	-	-	2	-	-	2 w/combo	2 w/combo
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	4	4	4	8	6	6	8
Requisiti di Alimentazione							
Alimentazione Ridondata	12-36VDC	12-36VDC	12-36VDC	12-36VDC	12-36VDC	12-36VDC	12-36VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche							
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio							
Standard (-10 fino a 65°C)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa (-40 fino a 75°C)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni							
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UL 508	✓	✓	-	✓	✓	-	-
UL 61010	-	-	✓	-	-	✓	✓
ISA 12.12.01 (C1D2)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione contro la Corrosione	✓ (CP)	-	-	-	-	-	-

Unmanaged PoE Gigabit Ethernet Switch - PG2 Series



	CPG2-0500	PG2-0500	PG2-0601-SFP	PG2-0702-SFP	PG2-0800	PG2-1002-SFP
Caratteristiche Tecniche						
N. Porte	5	5	6	7	8	10
10/100/1000 Base-Tx	5	5	5	5	8	8
100/1000 Base-x SFP	-	-	1	2	-	2
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	4	4	4	4	8	8
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione						
Alimentazione Ridondata	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	-	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche						
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	30 x 95 x 75	30 x 142 x 99	30 x 142 x 99	30 x 142 x 99	26 x 144.5 x 95	46 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio						
Standard (-10 fino a 65°C)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa (-40 fino a 75°C)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni						
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UL 508	-	-	-	-	✓	-
UL 61010	-	✓	✓	✓	-	✓
ISA 12.12.01 (C1D2)	-	✓	✓	✓	✓	✓

Unmanaged PoE Gigabit Ethernet Switch - PG2 Series



	PG2-1202-SFP	PG2-1204-SFP	PG2-1604-SFP	PG2-1600	PG2-1802-SFP	PG2-2004-SFP
Caratteristiche Tecniche						
N. Porte	12	12	16	16	18	20
10/100/1000 Base-Tx	10	8	12	16	16	16
100/1000 Base-x SFP	2	4	4	-	2	4
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	8	8	12	16	16	16
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione						
Alimentazione Ridondata	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche						
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Alluminio, IP30	Alluminio, IP30	Alluminio, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99	59 x 142 x 99	67 x 142 x 99	67 x 142 x 99	67 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio						
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni						
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	-	-	-	-
ISA 12.12.01 [C1D2]	✓	✓	-	-	-	-
EN 50121-4	-	-	✓	-	-	-

Unmanaged PoE Fast Ethernet Switch - PT2 Series



	PT2-0500	PT2-0501-M	PT2-0602-M	PT2-0702-SFP
Caratteristiche Tecniche				
N. Porte	5	5	6	7
10/100 Base-Tx	5	4	4	5
100 Base-Fx Fixed Fiber	-	1	2	-
100/1000 Base-x SFP	-	-	-	2
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	4	4	4	4
Requisiti di Alimentazione				
Alimentazione Ridondata	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC	48-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche				
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	30 x 142 x 99	30 x 142 x 99	30 x 142 x 99	30 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio				
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni				
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓
UL 508	✓	✓	✓	-
UL 61010	-	-	-	✓
ISA 12.12.01 [C1D2]	✓	✓	✓	✓
Protezione contro la Corrosione	✓ [CP]	-	-	-

Unmanaged PoE Fast Ethernet Switch - PT2 Series



	PT2-0800	PT2-0802-M	PT2-0802-2C	PT2-1002-2C
Caratteristiche Tecniche				
N. Porte	8	8	8	10
10/100 Base-Tx	8	6	6	8
10/100/1000 Base-Tx	-	-	2 w/combo	2 w/combo
100 Base-Fx Fixed Fiber	-	2	-	-
100/1000 Base-x SFP	-	-	2 w/combo	2 w/combo
IEEE 802.3at PoE+ (PSE.)	8	6	6	8
Requisiti di Alimentazione				
Alimentazione Ridondata	48-55 VDC	48-55 VDC	48-55 VDC	48-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche				
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	30 x 142 x 99	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio				
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓
Estesa [- 40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni				
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15 B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓
UL 508	✓	✓	-	-
UL 61010	-	-	✓	✓
ISA 12.12.01 (C1D2)	✓	✓	✓	✓

Unmanaged Gigabit Ethernet Switch - EG2 Series



	EG2-0500	EG2-0500	EG2-0501-SFP	EG2-0501-SFP	EG2-0601-SFP	EG2-0702-SFP	EG2-0800
Caratteristiche Tecniche							
N. Porte	5	5	5	5	6	7	8
10/100/1000 Base-Tx	5	5	4	4	5	5	8
100/1000 Base-x SFP	-	-	1	1	1	2	-
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione							
Alimentazione Ridondata	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche							
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	26 x 95 x 75	30 x 140 x 95	65 x 110 x 92	30 x 140 x 95	30 x 140 x 95	30 x 142 x 99	30 x 140 x 95
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio							
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa [- 40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni							
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ISA 12.12.01 (C1D2)	-	✓	-	✓	✓	✓	✓
Protezione contro la Corrosione	-	✓(CP)	-	-	-	-	✓(CP)

Unmanaged Gigabit Ethernet Switch - EG2 Series



	EG2-1002-SFP	EG2-1202-SFP	EG2-1204-SFP	EG2-1604-SFP	EG2-1600	EG2-1802-SFP	EG2-2004-SFP
Caratteristiche Tecniche							
N. Porte	10	12	12	16	16	18	20
10/100/1000 Base-Tx	8	10	8	12	16	16	16
100/1000 Base-x SFP	2	2	4	4	-	2	4
Jumbo Frame	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Requisiti di Alimentazione							
Alimentazione Ridondata	12-48VDC	12-48VDC			12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche							
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Alluminio, IP30	Alluminio, IP30	Alluminio, IP30
Dimensioni [W x H x D mm]	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99	46 x 142 x 99	59 x 142 x 99	67 x 142 x 99	67 x 142 x 99	67 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio							
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni							
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	✓	-	-	-	-
ISA 12.12.01 [C1D2]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EN 50121-4	-	-	-	✓	-	-	-

Unmanaged Fast Ethernet Switch - ET2 Series



	ET2-0500	ET2-0500	ET2-0501-M	ET2-0602-M	ET2-0702-SFP	ET2-0800	ET2-1002-2C
Caratteristiche Tecniche							
N. Porte	5	5	5	6	7	8	10
10/100 Base-Tx	5	5	4	4	5	8	8
10/100/1000 Base-Tx	-	-	-	-	-	-	2 w/combo
100 Base-Fx Fixed Fiber	-	-	1	2	-	-	-
100/1000 Base-x SFP	-	-	-	-	2	-	2 w/combo
Requisiti di Alimentazione							
Alimentazione Ridondata	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC	12-48VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche							
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni [W x H x D mm]	26 x 95 x 75	30 x 142 x 99	30 x 142 x 99	30 x 142 x 99	30 x 142 x 99	30 x 142 x 99	46 x 142 x 99
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio							
Standard [-10 fino a 65°C]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa [-40 fino a 75°C]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni							
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UL 508	-	-	✓	✓	-	-	-
UL 61010	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
ISA 12.12.01 [C1D2]	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione contro la Corrosione	-	✓ [CP]	-	-	-	✓ [CP]	-

Media Converter



	MEG2-0201-SFP	MPG2-0201-SFP	MEG2-0201-M	MET2-0201-M	MPT2-0201-M
Caratteristiche Tecniche					
N. Porte	2	2	2	2	2
10/100 Base-Tx	-	-	-	1	1
10/100/1000 Base-Tx	1	1	1	-	-
100/1000 Base-x SFP	1	1	-	-	-
100 Base-Fx Fixed Fiber	-	-	-	1	1
1000 Base-x Fixed Fiber	-	-	1	-	-
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	-	1	-	-	1
Jumbo Frame	✓	✓	✓	-	-
Requisiti di Alimentazione					
Alimentazione Ridondata	12-48VDC	48-55VDC	12-48VDC	12-48VDC	48-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto Relè 24VDC@1A	-	-	-	✓	✓
Caratteristiche Meccaniche					
Struttura	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	26 x 95 x 75	26 x 95 x 75	26 x 95 x 75	26 x 95 x 75	26 x 95 x 75
Montaggio su Barra DIN	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura d'esercizio					
Standard (-10 fino a 70°C)	✓	✓	✓	✓	✓
Estesa (-40 fino a 80°C)	✓	✓	✓	✓	✓
Standards & Certificazioni					
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓	✓	✓	✓	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010	✓	✓	✓	-	-

PoE Injector



	GINJ-0201-AT-24
Caratteristiche Tecniche	
N. Porte	2
10/100/1000 Base-Tx	2
IEEE 802.3at PoE+ (P.S.E.)	1
PoE Power Budget	30W
Requisiti di Alimentazione	
Alimentazione Ridondata	12-55VDC
Prot. di Sovraccarico di Corrente	✓
Protezione Inversione di Polarità	✓
Caratteristiche Meccaniche	
Struttura	Metallica, IP30
Dimensioni (W x H x D mm)	26 x 95 x 75
Montaggio su Barra DIN	✓
Temperatura d'esercizio	
Standard (-10 fino a 65°C)	✓
Estesa (-40 fino a 75°C)	✓
Standards & Certificazioni	
EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2	✓
FCC Part 15B / CISPR 22	✓



**TRANSCEIVER &
CAVI PER TRANSCEIVER**



SFP Transceiver Finisar

Art.-No.	Connettore	Medium	Velocità	Lungh. di banda	Link Distance	Temperatura
Fast Ethernet						
FTLF1217P2BTL	LC Duplex	MM	100 Mbit/s	1310 nm	2 km	-40 - 85 °C
FTLF1323P1BTL	LC Duplex	SM	100 Mbit/s	1310 nm	40 km	-40 - 85 °C
Gigabit Ethernet						
FCLF8521P2BTL	RJ45	Rampe	1000 Mbit/s	-	100 m	-40 - 85 °C
FTLF8519P3BNL	LC Duplex	MM	1000 Mbit/s	850 nm	550 m	-20 - 85 °C
FTLF1318P3BTL	LC Duplex	SM	1000 Mbit/s	1310 nm	10 km	-40 - 85 °C
10Gigabit Ethernet						
FTLX8574D3BCL	LC Duplex	MM	10 Gbit/s	850 nm	300 m	-5 - 70 °C
FTLX1471D3BCL	LC Duplex	SM	10 Gbit/s	1310 nm	10 km	-5 - 70 °C

FINISAR

FTLF1318P3BTL



FCLF8521P2BTL

BlueOptics SFP Transceiver CBO

Art.-No.	Connettore	Medium	Velocità	Lungh. di banda	Link Distance	Temperatura
Fast Ethernet						
B005A13602D-B0	LC Duplex	MM	100 Mbit/s	1310 nm	2 km	0 - 70 °C
B005A13610D-B0	LC Duplex	SM	100 Mbit/s	1310 nm	40 km	0 - 70 °C
Gigabit Ethernet						
B008C28S1-B0	RJ45	Rame	1000 Mbit/s	-	100 m	0 - 70 °C
B005C856S5D-B0	LC Duplex	MM	1000 Mbit/s	850 nm	550 m	0 - 70 °C
B005C13610D-B0	LC Duplex	SM	1000 Mbit/s	1310 nm	10 km	0 - 70 °C
10Gigabit Ethernet						
B008J78S6-B0	RJ45	Rame	10 Gbit/s	-	100 m	0 - 70 °C
B035J856S3D-B0	LC Duplex	MM	10 Gbit/s	850 nm	300 m	0 - 70 °C
B035J13610D-B0	LC Duplex	SM	10 Gbit/s	1310 nm	10 km	0 - 70 °C

NEW BlueOptics

B005C13610D-B0



B008C28S1-B0



BlueLAN

BlueLAN DAC SFP+ Cavo - 10Gigabit Ethernet

Per applicazioni 10G Ethernet, connessioni interne all'armadio o da armadio ad armadio. Hot-pluggable, SFP+ già assemblato
Dotato di comodo e solido elemento di meccanico di estrazione.

Art.-No.	Lungh.	AWG	Velocità	Tipologia	Temperatura
SC353501J1M3D-BL	1m	30	10 Gbit/s	2x SFP+ assemblato	0 - 70 °C
SC353501J2M3D-BL	2m	30	10 Gbit/s	2x SFP+ assemblato	0 - 70 °C
SC353501J3M3D-BL	3m	30	10 Gbit/s	2x SFP+ assemblato	0 - 70 °C
SC353501J5M24-BL	5m	24	10 Gbit/s	2x SFP+ assemblato	0 - 70 °C
SC353501J7M24-BL	7m	24	10 Gbit/s	2x SFP+ assemblato	0 - 70 °C



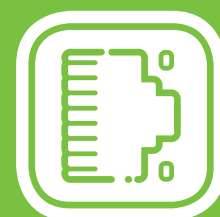
BlueOptics

BlueOptics AOC SFP+ Fibra - 10Gigabit Ethernet

Per applicazioni 10G Ethernet, connessioni interne all'armadio o da armadio ad armadio. Hot-pluggable, SFP+ già assemblato
Dotato di comodo e solido elemento di meccanico di estrazione.

Art.-No.	Lungh.	Fibra	Speed	Tipologia	Temperatura
B0353503J1M-B0	1m	OM3	10 Gbit/s	2x SFP+ assemblato	0 - 70 °C
B0353503J3M-B0	3m	OM3	10 Gbit/s	2x SFP+ assemblato	0 - 70 °C
B0353503J5M-B0	5m	OM3	10 Gbit/s	2x SFP+ assemblato	0 - 70 °C
B0353503J10M-B0	10m	OM3	10 Gbit/s	2x SFP+ assemblato	0 - 70 °C
B0353503J20M-B0	20m	OM3	10 Gbit/s	2x SFP+ assemblato	0 - 70 °C

SISTEMI IN RAME



CAVI PER SISTEMI IN RAME

CAVI CATEGORIA 8 CON CONDUTTORE RIGIDO.....	15.24.03
CAVI CATEGORIA 7A CON CONDUTTORE RIGIDO.....	15.24.03
CAVI CATEGORIA 7 CON CONDUTTORE RIGIDO.....	15.24.03
CAVI CATEGORIA 6A CON CONDUTTORE RIGIDO.....	15.24.04
CAVI CATEGORIA 6 CON CONDUTTORE RIGIDO.....	15.24.07
CAVI CATEGORIA 5E CON CONDUTTORE RIGIDO.....	15.24.09
CAVI MULTICOPPIA CON CONDUTTORE RIGIDO.....	15.24.09
CAVI CATEGORIA 7 CON CONDUTTORE FLESSIBILE.....	15.24.09
CAVI CATEGORIA 6A CON CONDUTTORE FLESSIBILE.....	15.24.09
CAVI CATEGORIA 6 CON CONDUTTORE FLESSIBILE.....	15.24.10
CAVI CATEGORIA 5E CON CONDUTTORE FLESSIBILE.....	15.24.10

CONNETTIVITA' PER SISTEMI IN RAME

JACK MODULARE RJ45 CATEGORIA 6A.....	15.24.11
JACK MODULARE RJ45 CATEGORIA 6.....	15.24.11
JACK MODULARE RJ45 CATEGORIA 5E.....	15.24.12
PANNELLI PATCH.....	15.24.13
SPINE RJ45.....	15.24.14

PATCH CORDS PER SISTEMI IN RAME

PATCH CORDS CATEGORIA 6A.....	15.24.15
PATCH CORDS CATEGORIA 6.....	15.24.16
PATCH CORDS CATEGORIA 5E.....	15.24.16

ACCESSORI PER SISTEMI IN RAME

ACCOPPIATORE RJ45.....	15.24.17
SPLITTERS RJ45.....	15.24.17
ISOLATORE GALVANICO.....	15.24.17
SUPPORTI BARRA DIN.....	15.24.17
SISTEMA DI BLOCCAGGIO PER PORTA RJ45.....	15.24.17

CAVO CATEGORIA 8 S/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO



SF20004SH

Applicazioni

- DATA: ETHERNET fino a 40G su 30m
ETHERNET fino a 10G su 90m
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SF20004SH5	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	8.1	D500
SF20004SHC5	4 x 2 x AWG23	LSZH	Cca s1 d1 a1	8.1	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 7A S/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO



SF12004SH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SF12004SHy	4 x 2 x AWG22	LSZH	Dca s2 d2 a2	8.2	D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10
SF12004SHCy	4 x 2 x AWG22	LSZH	Cca s1 d1 a1	8.2	D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10
SF12004SHB2y	4 x 2 x AWG22	LSZH	B2ca s1a d2 a2	8.2	D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10
SF10004SH5	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7.9	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm. Disponibile anche nella versione con 8 coppie

CAVO CATEGORIA 7A S/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO PER INSTALLAZIONI INTERNE ED ESTERNE



SF12004SHINOUT

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SF12004SHINOUT	4 x 2 x AWG22	LSZH	Dca s2 d2 a2	8.2	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 7 S/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO



6004SHEV

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)	PACKAGING (m)
6004ySHEV	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7.6	D500 : sostituire y con 5 D1000 : rimuovere la lettera y
6004SHCy	4 x 2 x AWG23	LSZH	Cca s1 d1 a1	7.6	D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10
6004SHB2y	4 x 2 x AWG23	LSZH	B2ca s1 d1 a1	7.6	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm. Disponibile anche nella versione con 8 coppie

CAVO CATEGORIA 7 S/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO PER AMBIENTI GRAVOSI



SF6004PUR

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G , industrial network (profinet)
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SF6004PUR	4 x 2 x AWG23	PUR	Eca	7.5	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6A F/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO



F5554SH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
F5554SHy	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7.4	C100: sostituire y con 1 D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B
F5554SHCy	4 x 2 x AWG23	LSZH	Cca s1 d1 a1	7.4	D1000 : sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B
F5554SHB2y	4 x 2 x AWG23	LSZH	B2ca s1a d1 a1	7.4	D500 : sostituire y con 5

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm. Disponibile anche nella versione con 8 coppie

CAVO CATEGORIA 6A U/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO



5254SH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)	PACKAGING (m)
5254SHy	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7.3	C100: sostituire y con 1 D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B
5254SHCy	4 x 2 x AWG23	LSZH	Cca s1 d1 a1	7.3	D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B
5254SHB2y	4 x 2 x AWG23	LSZH	B2ca s1 d1 a1	7.3	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm. Disponibile anche nella versione con 8 coppie

CAVO CATEGORIA 6A U/FTP AWG26 CON CONDUTTORE RIGIDO



P12525A26SH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G



ARTICOLO	SEZIONE	SCHERMATURA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
525A26SH	4 x 2 x AWG 26	U/FTP	LSZH	5.7	D1000
P12525A26SH	12 x 4 X AWG26	U/FTP	LSZH	26.6	D200

* il diametro esterno è soggetto ad un a tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6A U/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO PER INSTALLAZIONI INTERNE ED ESTERNE



5254SHINOUT

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
5254SHINOUT	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7.3	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6A F/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO



FU5104SH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
FU5104SH5	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7.0	D500
FU5104SH10	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7.0	D1000
FU5108SH5	2 x 4 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7 x 14.5	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6A S/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO



SF5004SHW

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SF5004SHW5	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7.6	D500
SF5004SHW0y	4 x 2 x AWG23	LSZH	Cca s1 d1 a1	7.6	D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10
SF5004SHWB2y	4 x 2 x AWG23	LSZH	B2ca s1 d1 a1	7.6	D500 : sostituire y con 5

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm. Disponibile anche nella versione con 8 coppie

CAVO ARMATO CATEGORIA 6A U/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO E GUAINA IN PE



5254ARPE

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
5254ARPE	4 x 2 x AWG23	PE	Fca	10.3	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6A U/FTP CON CONDUTTORE RIGIDO E GUAINA IN AERIAL PE CON ELEMENTO PORTANTE IN ACCIAIO



5254PEAM

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
5254PEAM	4 x 2 x AWG23	U/FTP	Fca	7,3	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6A S/FTP AWG26 CON CONDUTTORE RIGIDO PER INSTALLAZIONI INTERNE ED ESTERNE



SF5004SHA26IO

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G su 60m



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SF5004SHA26IO10	4 x 2 x AWG26	LSZH	Dca s2 d2 a2	6	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6A U/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO



U5104SH

Applicazioni

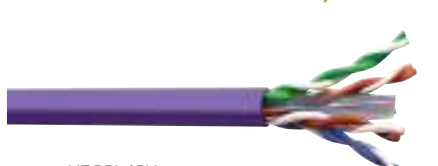
- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
U5104SHB	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7,8 x 9,1	B305 Box 305m
U5104SH5	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7,8 x 9,1	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6A U/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO E CERTIFICAZIONE LINK



U500L4SH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP e 4pPOE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
U500L4SH5	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7,16	D500
U500L4SHC5	4 x 2 x AWG23	LSZH	Cca s1 d1 a1	7,16	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6 F/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO



CX64SH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
CX6xSHy	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	7,0	C100: sostituire y con 1 D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B
CX6xSHCy	4 x 2 x AWG23	LSZH	Cca s1 d1 a1	7,0	D500
CX64SHB25	4 x 2 x AWG23	LSZH	B2ca s1a d1 a1	7,1	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm. Disponibile anche nella versione con 8 coppie

CAVO CATEGORIA 6 F/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO PER INSTALLAZIONI ESTERNE E CAVIDOTTI



CX64PE

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP



ARTICOLO	SEZIONE	SCHERMATURA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
CX64PE	4 x 2 x AWG23	F/UTP	Fca	7,1	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6 U/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO



VG64

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
VG64xy	4 x 2 x AWG23	PVC	Eca	6,5	D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B Box 305m : RIB
VG64SHy	4 x 2 x AWG23	LSZH	Dca s2 d2 a2	6,5	D500 : sostituire y con 5 D1000 : sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B Box 305m : RIB
VG64SHCy	4 x 2 x AWG23	LSZH	Cca s1 d1 a1	6,5	D500 : sostituire y con 5 Box 305 : sostituire y con B

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6 U/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO PER INSTALLAZIONI ESTERNE E CAVIDOTTI



VG64PE

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1G
- REMOTE POWER: POEP



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
VG64PE5	4 x 2 x AWG23	PE	Fca	6,2	D500
VG64PE	4 x 2 x AWG23	PE	Fca	6,2	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 5E SF/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO PER AMBIENTI GRAVOSI



SFU1004SH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1G, industrial network (profinet)
- REMOTE POWER: POE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SFU1004PUR10	4 x 2 x AWG24	PUR	Eca	6.2	D1000
SFU1004PUR25	4 x 2 x AWG24	PUR	Eca	6.2	D2500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 5E SF/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO PER INSTALLAZIONI INTERNE ED ESTERNE



SFU1004SHINOUT

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1G
- REMOTE POWER: POE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SFU1004SHINOUT10	4 x 2 x AWG24	LSZH	Dca s2 d2 a2	6.5	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 5E F/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO



SGB4

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1G
- REMOTE POWER: POE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SGB4B	4 x 2 x AWG24	PVC	Eca	5.7	C100 : sostituire y con 1 D500 : sostituire y con 5 D1000: sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B
SGB4BSH	4 x 2 x AWG24	LSZH	Dca s2 d2 a2	5.7	C100 : sostituire y con 1 D500 : sostituire y con 5 D1000: sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm. Disponibile anche nella versione con 8, 12 e 64 coppie

CAVO CATEGORIA 5E U/UTP CON CONDUTTORE RIGIDO



VGB4

Applicazioni

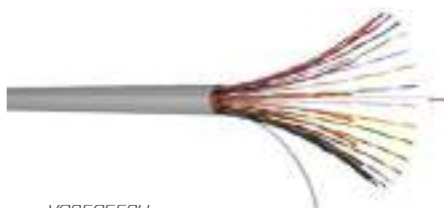
- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1G
- REMOTE POWER: POE



ARTICOLO	SEZIONE	GUAINA	LIVELLO CPR	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
VGB4y	4 x 2 x AWG24	PVC	Eca	5.4	D500 : sostituire y con 5 D1000: sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B
VGB4SHy	4 x 2 x AWG24	LSZH	Dca s2 d2 a2	5.4	D500 : sostituire y con 5 D1000: sostituire y con 10 Box 305 : sostituire y con B

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm. Disponibile anche nella versione con 8 coppie

CAVO MULTICOPPIA CATEGORIA 5 U/UTP



VG25C55SH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP



ARTICOLO	SEZIONE	SCHERMATURA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
VG25C55SH	25 x 2 x AWG24	U/UTP	LSZH	13.5	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO MULTICOPPIA CATEGORIA 3 U/UTP



VGTEL25CAT3

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP



ARTICOLO	SEZIONE	SCHERMATURA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
VGTEL25CAT3	25 x 2 x AWG24	U/UTP	PVC	11.5	D1000
VGTEL50CAT3	50 x 2 x AWG24	U/UTP	PVC	15.0	D500
VGTEL100CAT3	100 x 2 x AWG24	U/UTP	PVC	20.0	D500

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 7 S/FTP CON CONDUTTORE FLESSIBILE E GUAINA IN PUR



SF600P4PUR

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1G, industrial network (profinet)
- REMOTE POWER: POEP



ARTICOLO	SEZIONE	SCHERMATURA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SF600P4PUR10	4 x 2 x AWG26/7	S/FTP	PUR	6.4	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6A U/FTP CON CONDUTTORE FLESSIBILE



555P4SH

Applicazioni

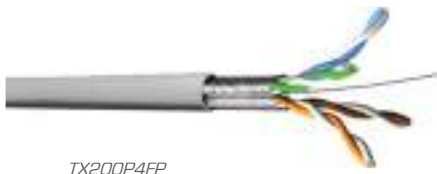
- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP



ARTICOLO	SEZIONE	SCHERMATURA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
555P4SH	4 x 2 x AWG26/7	U/FTP	LSZH	5.9	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6A U/FTP CON CONDUTTORE FLESSIBILE



TX200P4FP

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1G
- REMOTE POWER: POE



ARTICOLO	SEZIONE	SCHERMATURA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
TX200P4FP	4 x 2 x AWG26/7	U/FTP	PVC Blu Scuro	5.6	D1000
TX200P4FPG	4 x 2 x AWG26/7	U/FTP	PVC Grigio	5.6	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 6 U/UTP CON CONDUTTORE FLESSIBILE



VG200P4FPG

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1G
- REMOTE POWER: POE



ARTICOLO	SEZIONE	SCHERMATURA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
VG200P4FPG	4 x 2 x AWG26/7	U/UTP	PVC	5.6	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 5E F/UTP CON CONDUTTORE FLESSIBILE



SGBP4

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1G
- REMOTE POWER: POE



ARTICOLO	SEZIONE	SCHERMATURA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
SGBP41	4 x 2 x AWG26/7	F/UTP	PVC Grigio	5.0	C100
SGBP410	4 x 2 x AWG26/7	F/UTP	PVC Grigio	5.0	D1000
SGBP410SH	4 x 2 x AWG26/7	F/UTP	LSZH Grigio	5.0	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

CAVO CATEGORIA 5E U/UTP CON CONDUTTORE FLESSIBILE



VGBP4

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1G
- REMOTE POWER: POE



ARTICOLO	SEZIONE	SCHERMATURA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)*	PACKAGING (m)
VGBP41	4 x 2 x AWG26/7	U/UTP	PVC Grigio	4.8	C100
VGBP410	4 x 2 x AWG26/7	U/UTP	PVC Grigio	4.8	D1000
VGBP410SH	4 x 2 x AWG26/7	U/UTP	LSZH Grigio	4.8	D1000

* il diametro esterno è soggetto ad una tolleranza di +/-0.2mm

JACK MODULARE KEYSTONE CAT. 6A SCHERMATO IV 100% TOOL LESS



IV6AFS

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POE, POEP e 4PPOE < 30W
- CONDOTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG24 a AWG22



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
IV6AFSB	Connettore RJ45 CAT6A RJ45 schermato serie IV	8
BCDUSTSHBL8	Copertura antipolvere bianca per la gamma BC	8
BCDUSTSHB8	Copertura antipolvere blu per la gamma BC	8
BCDUSTSHR8	Copertura antipolvere rossa per la gamma BC	8
BCDUSTSHJ8	Copertura antipolvere gialla per la gamma BC	8
BCDUSTSHV8	Copertura antipolvere verde per la gamma BC	8

JACK MODULARE KEYSTONE CAT.6A SCHERMATO BCTL TOOL LESS



BC6AFSTL

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POE, POEP e 4PPOE < 30W
- CONDOTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG24 a AWG22



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BC6AFSTL8	Jack modulare RJ45 CAT6A schermato serie BC tool less	8
BC6AFSTL50	Jack modulare RJ45 CAT6A schermato serie BC tool less	50
BCDUSTSHBL8	Copertura antipolvere bianca per la gamma BC	8
BCDUSTSHB8	Copertura antipolvere blu per la gamma BC	8
BCDUSTSHR8	Copertura antipolvere rossa per la gamma BC	8
BCDUSTSHJ8	Copertura antipolvere gialla per la gamma BC	8
BCDUSTSHV8	Copertura antipolvere verde per la gamma BC	8

JACK MODULARE KEYSTONE CAT.6A SCHERMATO LINK+ TOOL LESS



LK6AFSTL

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POEP < 30W
- CONDOTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG24 a AWG22



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
LK6AFSTL8	Jack modulare RJ45 CAT6A schermato serie LINK+ tool less	8
BCDUSTSHBL8	Copertura antipolvere bianca per la gamma BC	8
BCDUSTSHB8	Copertura antipolvere blu per la gamma BC	8
BCDUSTSHR8	Copertura antipolvere rossa per la gamma BC	8
BCDUSTSHJ8	Copertura antipolvere gialla per la gamma BC	8
BCDUSTSHV8	Copertura antipolvere verde per la gamma BC	8

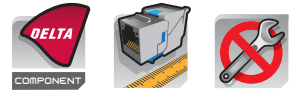
JACK MODULARE KEYSTONE CAT.6A NON SCHERMATO BCTL TOOL LESS



BC6ANBTL

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POE, POEP e 4PPOE < 30W
- CONDOTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG24 a AWG22



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BC6ANBTL50	Connettore RJ45 CAT6A non schermato serie BC tool less	50

JACK MODULARE KEYSTONE CAT.6 SCHERMATO BCTL TOOL LESS



BC6FSTL

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G (TR24750 e TSB155)
- REMOTE POWER: POEP < 30W
- CONDOTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG24 a AWG22



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BC6FSTL8	Connettore RJ45 CAT6 schermato serie BC tool less	8
BC6FSTL50	Connettore RJ45 CAT6 schermato serie BC tool less	50
BCDUSTSHBL8	Copertura antipolvere bianca per la gamma BC	8
BCDUSTSHB8	Copertura antipolvere blu per la gamma BC	8
BCDUSTSHR8	Copertura antipolvere rossa per la gamma BC	8
BCDUSTSHJ8	Copertura antipolvere gialla per la gamma BC	8
BCDUSTSHV8	Copertura antipolvere verde per la gamma BC	8

JACK MODULARE KEYSTONE CAT.6 SCHERMATO LINK+ TOOL LESS



LK6FSTL

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G (TR24750 e TSB155)
- REMOTE POWER: POEP < 30W
- CONDOTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG24 a AWG22



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
LK6FSTL8	Jack modulare RJ45 CAT6 schermato serie LINK+ tool less	8
BCDUSTSHBL8	Copertura antipolvere bianca per la gamma BC	8
BCDUSTSHB8	Copertura antipolvere blu per la gamma BC	8
BCDUSTSHR8	Copertura antipolvere rossa per la gamma BC	8
BCDUSTSHJ8	Copertura antipolvere gialla per la gamma BC	8
BCDUSTSHV8	Copertura antipolvere verde per la gamma BC	8

JACK MODULARE KEYSTONE CAT. 6 NON SCHERMATO SERIE BC



BC6NB

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POEP < 30W
- CONDOTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG24 a AWG22



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BC6NB8	Connettore RJ45 CAT6 non schermato serie BC	8
BC6NB	Connettore RJ45 CAT6 non schermato serie BC	50
BCDUSTSHBL8	Copertura antipolvere bianca per la gamma BC	8
BCDUSTSHB8	Copertura antipolvere blu per la gamma BC	8
BCDUSTSHR8	Copertura antipolvere rossa per la gamma BC	8
BCDUSTSHJ8	Copertura antipolvere gialla per la gamma BC	8
BCDUSTSHV8	Copertura antipolvere verde per la gamma BC	8

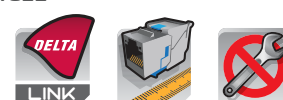
JACK MODULARE KEYSTONE CAT. 6 NON SCHERMATO LINK+ TOOL LESS



LK6NBTL

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POEP < 30W
- CONDOTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG24 a AWG22



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
LK6NBTL8	Jack modulare RJ45 CAT6 non schermato serie LINK+ tool less	8
BCDUSTSHBL8	Copertura antipolvere bianca per la gamma BC	8
BCDUSTSHB8	Copertura antipolvere blu per la gamma BC	8
BCDUSTSHR8	Copertura antipolvere rossa per la gamma BC	8
BCDUSTSHJ8	Copertura antipolvere gialla per la gamma BC	8
BCDUSTSHV8	Copertura antipolvere verde per la gamma BC	8

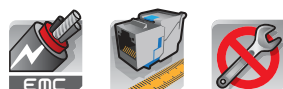
JACK MODULARE KEYSTONE CAT. 5E SCHERMATO BCTL TOOL LESS



BC5EFSTL

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POE < 15W
- CONDOTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG24 a AWG23



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BC5EFSTL8	Connettore RJ45 CAT5E RJ45 schermato serie BC tool less	8
BC5EFSTL50	Connettore RJ45 CAT5E schermato serie BC tool less	50
BCDUSTSHBL8	Copertura antipolvere bianca per la gamma BC	8
BCDUSTSHB8	Copertura antipolvere blu per la gamma BC	8
BCDUSTSHR8	Copertura antipolvere rossa per la gamma BC	8
BCDUSTSHJ8	Copertura antipolvere gialla per la gamma BC	8
BCDUSTSHV8	Copertura antipolvere verde per la gamma BC	8

JACK MODULARE KEYSTONE CAT. 5E NON SCHERMATO BC



BC5ENB

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POE < 15W
- CONDOTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG24 a AWG23



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BC5ENB8	Connettore RJ45 CAT5e non schermato seire BC	8
BC5ENB	Connettore RJ45 CAT5e non schermato seire BC	50
BCDUSTSHBL8	Copertura antipolvere bianca per la gamma BC	8
BCDUSTSHB8	Copertura antipolvere blu per la gamma BC	8
BCDUSTSHR8	Copertura antipolvere rossa per la gamma BC	8
BCDUSTSHJ8	Copertura antipolvere gialla per la gamma BC	8
BCDUSTSHV8	Copertura antipolvere verde per la gamma BC	8

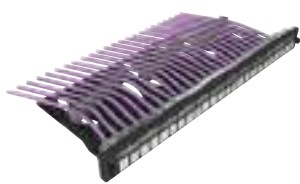
ACCESSORI PER JACK MODULARI KEYSTONE SERIE BC



BCTOOL

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BCTOOL	Strumento di terminazione per jack BC	Unit

PANNELLO PATCH MODULARE SERIE IV



IVPAN1U



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
IVPAN1U	Pannello patch 19" 24 porte serie IV 1U	Unità
VDUSTPANBL8	Copertura antipolvere bianca per pannello IV	8
VDUSTPANB8	Copertura antipolvere blu per pannello IV	8
VDUSTPANJ8	Copertura antipolvere gialla per pannello IV	8
VDUSTPANR8	Copertura antipolvere rossa per pannello IV	8
VDUSTPANV8	Copertura antipolvere verde per pannello IV	8

PANNELLO PATCH MODUALRE SERIE BC



BCPAN1U

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BCPAN1U	Pannello patch 19" 24 porte serie BC 1U	Unità
BCPAN2U	Pannello patch 19" 48 porte serie BC 2U	Unità
BCOB	Modulo porta vuota per BCPAN1U o BCPAN2U	10

PANNELLO PATCH 48 PORTE - 1U



BCPAN1UV48



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BCPAN1UV48	Pannello patch angolare 48 porte 1U	Unità

PANNELLO PATCH CAT.6 SERIE BC



BC6NBPANSB24



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BC6NBPANSB24	Pannello patche 19" CAT6 non schermato 1U 24 porte con barra di supporto serie - BC range	Unità
BC6NBPANSB48	Pannello patche 19" CAT6 non schermato 2U 48 porte con barra di supporto serie - BC range	Unità
MMCMAT	Strumento Punch down	Unità

PANNELLO PATCH CAT. 5E SERIE BC



BC5ENBPANSB24

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
BC5ENBPANSB24	Pannello patch 19" CAT5E non schermato 1U 24 porte con barra di supporto serie - BC range	Unità
BC5ENBPANSB48	Pannello patch 19" CAT5E non schermato 2U 48 porte con barra di supporto serie - BC range	Unità
MMCMAT	Strumento Punch down	Unità

PANNELLO PATCH CAT. 3



PANISDN50N

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
PANISDN50N	Pannello 19" 50 porte 4-5/3-6 - 1U	Unità
PANISDN60N	Pannello 19" 60 porte 4-5/3-6 - 1U	Unità
FIXMULTI60PABX	Pannello 19" 60 porte 4-5/7-8 - 1U tool less	Unità
MMCMAT	Strumento Punch down	Unità

RJ45 ROTANTE MULTIAPPLICAZIONE



PLAG6AFS

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
 - DATA: ETHERNET fino a 10 G
 - REMOTE POWER: POE, POEP e 4PPOE < 30W
- CONDUTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG26 a AWG22 con un isolamento max. di 1.27 mm



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
PLAG6ANB	Spina rotante RJ45 Cat.6A non schermata Classe Ea	Unità
PLAG6AFS	Spina rotante RJ45 Cat.6A schermata Classe Ea	Unità

RJ45 MULTIAPPLICAZIONE LINK+



PLST6AFS

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
 - DATA: ETHERNET fino a 10 G
 - REMOTE POWER: POE, POEP e 4PPOE < 30W
- CONDUTTORE RIGIDO E FLESSIBILE da AWG26 a AWG23



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
PLST6AFS	Spina RJ45 CAT6A schermata serie LINK+	Unità

RJ45 PLUGS



MMCRJ45SC6

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER : POE, POEP AND DRAFT 4PPOE

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
MMCRJP8ER	Connettore modulare RJ45 CAT5E non schermato per conduttori a trefoli	100
MMCRJP8BLMER	Connettore modulare RJ45 CAT5E schermato per conduttori a trefoli	100
MMCRJ45UC6SI	Connettore modulare RJ45 CAT6 non schermato per conduttori a trefoli con inserti integrati	100
MMCRJ45SC6SI	Connettore modulare RJ45 CAT6 schermato per conduttori a trefoli con inserti integrati	100
MMCRJ45SC6A	Connettore modulare RJ45 CAT6A schermato per conduttori a trefoli con inserti integrati	100
MMCRJ45SC6BW1	Connettore modulare RJ45 CAT6 schermato per conduttori grandi (diametro < 1.5 mm)	100

ALTRE SPINE



RJP64

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 100MBPS

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
RJP44	Connettore RJ9 non schermato per cavo piatto	100
RJP64	Connettore RJ11 non schermato per cavo piatto	100
RJP66	Connettore RJ12 non schermato per cavo piatto	100

ACCESSORIO DI CRIMPAGGIO



MMCP86MET

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
MMCP86MET	Accessorio di crimpaggio per connettori RJ45 e RJ12	Unità
MMCP86METBW1	Accessorio di crimpaggio per connettori RJ45 con conduttori gradi (MMCRJ45SC6BW1)	Unità

CAPPUCCI

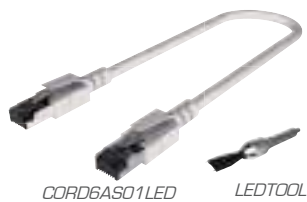


MRJSR6

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
MRJSR635	Cappuccio grigio per connettori RJ45 e diametro cavo di 6mm	100
MRJSR6X	Cappucci colorati per connettori RJ45 e diametro cavo di 6mm	100
MRJTSX	Cappucci colorati per connettori RJ45 tipo slim e diametro cavo < 6 mm	100
MRJBWN1	Cappuccio nero per connettore RJ45 per conduttori grandi (MMCRJ45SC6BW1) diametro cavo fino a 7.5 mm	100
MRJBWG1	Cappuccio grigio per connettore RJ45 per conduttori grandi (MMCRJ45SC6BW1) diametro cavo fino a 7.5 mm	100

Per il colore sostituire x lettera con N: nero, J: giallo, R: rosso, V: verde, B: blu

PATCH CORDS CAT. 6A S/FTP CON LED



CORD6AS01LED

LEDTOOL

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POEP



PATCH CORDS CAT. 6A U/FTP



CORD6AS1MSH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POEP



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CORD6AS01LED	Patch cord CAT6A S/FTP con LED 1 m	Unità
CORD6AS02LED	Patch cord CAT6A S/FTP con LED 2 m	Unità
CORD6AS03LED	Patch cord CAT6A S/FTP con LED 3 m	Unità
CORD6AS05LED	Patch cord CAT6A S/FTP con LED 5 m	Unità
CORD6AS10LED	Patch cord CAT6A S/FTP con LED 10 m	Unità
LEDTOOL	Accessorio attivazione LED	Unità

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CORD6AS01MSH	Patch cord CAT6A U/FTP 1 m	Unità
CORD6AS02MSH	Patch cord CAT6A U/FTP 2 m	Unità
CORD6AS03MSH	Patch cord CAT6A U/FTP 3 m	Unità
CORD6AS05MSH	Patch cord CAT6A U/FTP 5 m	Unità
CORD6AS10MSH	Patch cord CAT6A U/FTP 10 m	Unità

Per il colore sostituire la lettera X con: J = giallo o B = blu
Per il colore standard grigio, rimuovere la lettera x

PATCH CORDS CAT. 6A S/FTP SERIE LINK+



CORD6ASF01XMSH



Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POEP

PATCH CORDS CAT. 6A U/UTP



CORD6AU1MSH

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G
- REMOTE POWER: POEP



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CORD6ASF01xMSH	Patch cord RJ45 CAT6A S/FTP 1 m LSZH serie LINK+	Unità
CORD6ASF02xMSH	Patch cord RJ45 CAT6A S/FTP 2 m LSZH serie LINK+	Unità
CORD6ASF03xMSH	Patch cord RJ45 CAT6A S/FTP 3 m LSZH serie LINK+	Unità
CORD6ASF05xMSH	Patch cord RJ45 CAT6A S/FTP 5 m LSZH serie LINK+	Unità
CORD6ASF10xMSH	Patch cord RJ45 CAT6A S/FTP 10 m LSZH serie LINK+	Unità

Per il colore sostituire la lettera X con: J = giallo o B = blu
Per il colore standard grigio, rimuovere la lettera x

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CORD6AU01MSH	Patch cord CAT6A U/UTP 1 m	Unità
CORD6AU02MSH	Patch cord CAT6A U/UTP 2 m	Unità
CORD6AU03MSH	Patch cord CAT6A U/UTP 3 m	Unità
CORD6AU05MSH	Patch cord CAT6A U/UTP 5 m	Unità
CORD6AU10MSH	Patch cord CAT6A U/UTP 10 m	Unità

PATCH CORDS CAT. 6 U/FTP



TX5041M

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G (TR24750 e TSB155)
- REMOTE POWER: POEP



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
TX50405xM	Patch cord CAT6 U/FTP 0,5 m	Unità
TX5041xM	Patch cord CAT6 U/FTP 1 m	Unità
TX5042xM	Patch cord CAT6 U/FTP 2 m	Unità
TX5043xM	Patch cord CAT6 U/FTP 3 m	Unità
TX5045xM	Patch cord CAT6 U/FTP 5 m	Unità
TX50410xM	Patch cord CAT6 U/FTP 10 m	Unità

Per il colore sostituire la lettera X con: J = giallo o B = blu
Per il colore standard grigio, rimuovere la lettera x

PATCH CORDS CAT. 6 F/UTP SERIE LINK+



CORD6FXM

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G (TR24750 e TSB155)
- REMOTE POWER: POEP

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CORD6F01XM	Patch cord RJ45 CAT6 F/UTP 1 m PVC serie LINK+	Unità
CORD6F02XM	Patch cord RJ45 CAT6 F/UTP 2 m PVC serie LINK+	Unità
CORD6F03XM	Patch cord RJ45 CAT6 F/UTP 3 m PVC serie LINK+	Unità
CORD6F05XM	Patch cord RJ45 CAT6 F/UTP 5 m PVC serie LINK+	Unità
CORD6F10XM	Patch cord RJ45 CAT6 F/UTP 10 m PVC serie LINK+	Unità

Per il colore sostituire la lettera X con: J = giallo o B = blu
Per il colore standard grigio, rimuovere la lettera

PATCH CORDS CAT. 6 U/UTP



VG5041M

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G (TR24750 e TSB155)
- REMOTE POWER: POEP



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
VG5041M	Patch cord CAT6 U/UTP 1 m	Unità
VG5041YM	Patch cord colorata CAT6 U/UTP 1 m	Unità
VG5042M	Patch cord CAT6 U/UTP 2 m	Unità
VG5042YM	Patch cord colorata CAT6 U/UTP 2 m	Unità
VG5043M	Patch cord CAT6 U/UTP 3 m	Unità
VG5043YM	Patch cord colorata CAT6 U/UTP 3 m	Unità
VG5045M	Patch cord CAT6 U/UTP 5 m	Unità
VG5045YM	Patch cord colorata CAT6 U/UTP 5 m	Unità
VG50410M	Patch cord CAT6 U/UTP 10 m	Unità
VG50410YM	Patch cord colorata CAT6 U/UTP 10 m	Unità

Per il colore sostituire la lettera X con: J = giallo o B = blu
Per il colore standard grigio, rimuovere la lettera x
Aggiungere SM alla fine del P/N per la versione LSZH

PATCH CORDS CAT. 6 U/UTP SERIE LINK+



CORD6UXM

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10 G (TR24750 e TSB155)
- REMOTE POWER: POEP

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CORD6U01XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 1 m PVC serie LINK+	Unità
CORD6U02XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 2 m PVC serie LINK+	Unità
CORD6U03XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 3 m PVC serie LINK+	Unità
CORD6U05XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 5 m PVC serie LINK+	Unità
CORD6U10XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 10 m PVC serie LINK+	Unità

Per il colore sostituire la lettera X con: J = giallo o B = blu
Per il colore standard grigio, rimuovere la lettera x

PATCH CORDS CAT. 5E F/UTP SERIE LINK+



CORD5EF01M

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1 G
- REMOTE POWER: POE

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CORD5EF01XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 1 m serie LINK+	Unità
CORD5EF03XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 3 m serie LINK+	Unità
CORD5EF05XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 5 m serie LINK+	Unità

Per il colore sostituire la lettera X con: J = giallo o B = blu
Per il colore standard grigio, rimuovere la lettera x

PATCH CORDS CAT. 5E U/UTP



CORD5EU01M

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 1 G
- REMOTE POWER: POE

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CORD5EU01XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 1 m serie LINK+	Unità
CORD5EU03XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 3 m serie LINK+	Unità
CORD5EU05XM	Patch cord RJ45 CAT6 U/UTP 5 m serie LINK+	Unità

Per il colore sostituire la lettera X con: J = giallo o B = blu
Per il colore standard grigio, rimuovere la lettera x

ACCOPIATORE KEYSTONE RJ45 CAT.6A SCHERMATO



COUPLK6AFS

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: CAT6A ETHERNET fino a 10G
- REMOTE POWER: POEP >30W



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
COUPLK6AFS	Accoppiatore RJ45 Cat. 6A schermato femmina/femmina	Unità

SPLITTERS



DEFF

Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 100MBPS (CAT5) OR 10MBPS (CAT3) - 15W

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
DEFF	Splitter Ethernet 1/2 - 3/6 coppie 2 ingressi femmina e 1 uscita maschio per posa fissa	Unità
DEFM	Splitter Ethernet 1/2 - 3/6 coppie 2 ingressi femmina e 1 uscita maschio per posa mobile	Unità
DTUM	Splitter Ethernet 4/5 - 7/8 coppie 2 ingressi femmina e 1 uscita maschio per posa mobile	Unità
DTUF	Splitter Ethernet 4/5 - 7/8 coppie 2 ingressi femmina e 1 uscita maschio per posa fissa	Unità

ISOLATORE GALVANICO



ISOGALVRJ45

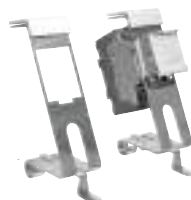
Applicazioni

- VOICE: ANALOG, ISDN, VOIP
- DATA: ETHERNET fino a 10G



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
ISOGALVRJ45	Isolatore galvanico di rete	Unità

SUPPORTI BARRA DIN



SUPRJ45DIN

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
SUPRJ45DIN	Supporto barra DIN RAIL per 1 connettore RJ45	Unità

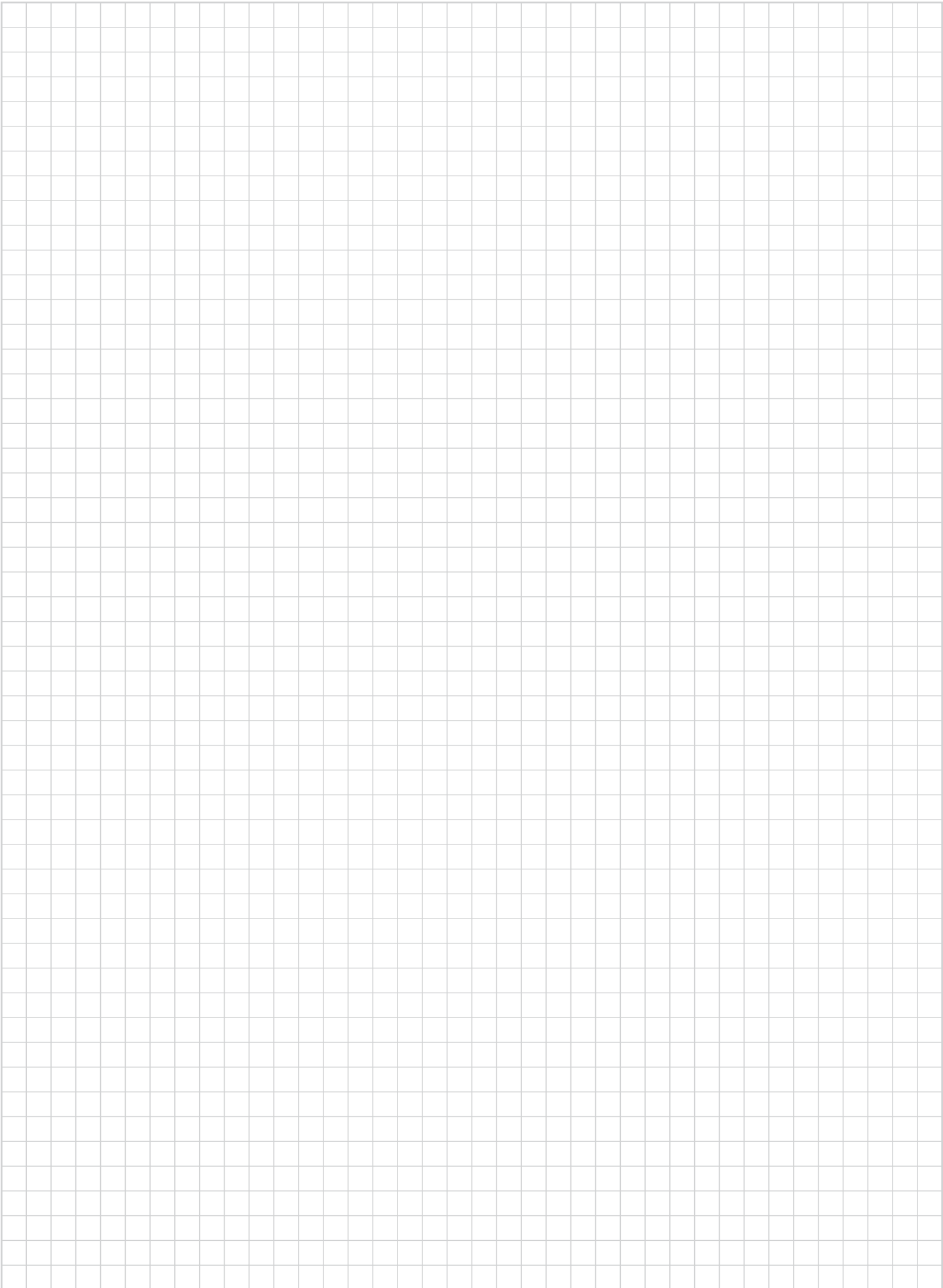
SISTEMA DI BLOCCAGGIO PER PORTA RJ45



LOCKRJ45R



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
LOCKRJ45R	Sistema di bloccaggio per porta RJ45 rosso	Unità



FIBRA OTTICA



CAVI PER FIBRA OTTICA

CAVI INDOOR PER FIBRA OTTICA.....	15.25.03
CAVI INDOOR/OUTDOOR PER FIBRA OTTICA.....	15.25.05
CAVI OUTDOOR PER FIBRA OTTICA.....	15.25.08

CONNETTIVITA' PER FIBRA OTTICA

PANNELLI PER FIBRA OTTICA.....	15.25.09
MANAGEMENT PER FIBRA OTTICA.....	15.25.12
VASSOIO SPLICE PER FIBRA OTTICA.....	15.25.13
PIGTAILS PER FIBRA OTTICA.....	15.25.13
CONNECTORI PER FIBRA OTTICA.....	15.25.13

PATCH CORDS PER FIBRA OTTICA

PATCHCORDS PER FIBRA OTTICA.....	15.25.15
----------------------------------	----------

COLLEGAMENTI PRECABLATI PER FIBRA OTTICA

COLLEGAMENTI PRECABLATI PER FIBRA OTTICA.....	15.25.17
---	----------

SISTEMI MTP® PER FIBRA OTTICA

SISTEMI MTP® PER FIBRA OTTICA.....	15.25.17
------------------------------------	----------

CAVO PATCH ZIPCORD O DUPLEX TONDO



BIFIBRESOM1

Applicazioni

- DATA : ETHERNET fino a 400G
- Terminabile in pigtails o patch cords
- Resistenza a trazione (permanente):
BIFIBREOHAL : 400N
BIFIBRES : 500N
BIFIBRESR : 250N
BIFIBRE A : 500N



ARTICOLO	FIBRA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)	PACKAGING (m)
BIFIBREOHALX	Cavo Zipcord 2 x OMx o OSx		2.8 x 5.9	D1000
BIFIBRESX	Cavo Flat duplex 2 x OMx o OSx	LSZH Fca	3.8 x 7.0	D1000
BIFIBRESRX	Cavo Round duplex 2 x OMx o OSx	LSZH Dca	3.0	D1000
BIFIBREA	Cavo Zipcord armato 2 x OMx o OSx		2.8 x 5.6	D1000

Sostituire X con: (OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A1 (per G657A1, 7A2 per G657A2) G655 (per G655))

Colore della guaina come sotto : Arancione RAL 2003 per OM1, Viola RAL 4005 per OM2, Azzurro RAL 6027 per OM3 Erica Viola RAL 4003 per OM4 Verde lime Pantone 381C per OM5, Giallo RAL 1021 per tutti i tipi monomodali OS2, G657, G655.

CAVO DORSALE TONDO DC1C / DC4C



DC4C

Applicazioni

- Applicazioni indoor nella rete FTTx
- Resistenza a trazione (permanente): 200N



ARTICOLO	FIBRA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)	PACKAGING (m)
DCXC	X x G657A2	LSZH bianco RAL 9003	4.0	Bobina in scatola 1000 o D1000

Sostituire X con il numero totale di fibre 1 o 4

CAVO ZIPCORD DORSALE MMCDCARPXC



MMCDCARP2C

Applicazioni

- Applicazioni indoor nella rete FTTx
- Resistenza a trazione (installazione/permanente): 100N/50N



ARTICOLO	FIBRA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (MM)	PACKAGING (M)
MMCDCARP1C	1 x G657A2			
MMCDCARP2C	2 x G657A2	Bianco LSZH	2.0 x 3.1	D1000
MMCDCARP4C	4 x G657A2			

CAVO RISER - OVALE RCO



RCD72M12D7A2

Applicazioni

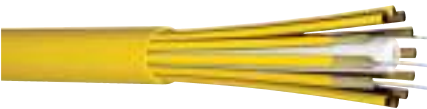
- Applicazioni FTTh, cablaggio verticale
- Permette di raccogliere stringhe di fibre per piano
- Resistenza a trazione (permanente): 710N



ARTICOLO	FIBRA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)	PACKAGING (m)
RCDXXXAAMSSYZZS	xxx FO zzz INT RISER LSZH Eca	Avorio- Ral 1015	8.5 to 17.8	D1000 / D2000
RCDXXXAAMSSYZZD	xxx FO zzz INT RISER LSZH Dca	Bianco - Ral 9016		
RCDXXXAAMSSYZZP	xxx FO zzz INT RISER PE Fca	Nero - Ral 9005		

Sostituire xxx con il numero totale di fibre
 Sostituire sia con il numero di micro tubo morbido
 Sostituire y con D per Dry o G per Jelly filled
 Sostituire ss con il numero di fibre all'interno del micro tubo morbido
 Sostituire zzz con il tipo di fibra (esempio 7A2)

CAVO MULTIXR BREAK OUT TIGHT BUFFERED



MULTI12R0S2

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino 400G
- Ideale per cablaggi dorsali
- Collegamenti indoor o outdoor con protezione
- Per interconnessione di edifici
- Installabile in canalizzazioni o cavidotti
- Resistenza a trazione (permanente):
 1000N(2fo) - 1350N (4fo)
 2050N (6fo) - 2700N (8fo)
 3500N (12-16fo)



ARTICOLO	FIBRA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)						PACKAGING (m)
			2 FO	4 FO	6 FO	8 FO	12 FO	16 FO	
MULTI XX R YYY	xx* x OM1	Blu LSZH RAL 5015	8.1	8.1	9.6	11.5	15	14.8	D1000
	xx* x OM2	Violetta LSZH RAL 4005							
	xx* x OM3	Azzurro LSZH RAL 6027							
	xx* x OM4	Azzurro LSZH RAL 6027							
	xx* x OM5	Verde Lime LSZH							
	xx* x OS2	Giallo LSZH RAL 1021							
	xx* x G657	Giallo LSZH RAL 1021							

Sostituire XX con il numero totale di fibre da 2 a 24
 Sostituire YYY con il tipo di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)

FOLIVE TIGHT BUFFERED



FOLIVE4QS2

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino a 400G
- Applicazioni indoor/outdoor
- Adatto per applicazioni gravose
- Adatto per interrimento diretto
- Resistenza a trazione (installazione/permanente): 700N



ARTICOLO	FIBRA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)	PACKAGING (m)
FOLIVE XX YYY	xx FO Folive yyy	Nero RAL 9005	Da 5.0 a 8.2mm	D1000 - D2000

Sostituire XX con un numero totale di fibre da 4 a 12
Sostituire YYY con il tipo di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)

MULTIXIE TIGHT BUFFERED



MULTI12IEOM1

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino a 400G
- Collegamenti indoor o outdoor con protezione
- Per interconnessione di edifici
- Installabile in canalizzazioni o cavidotti
- Resistenza a trazione (permanente):
for 2 & 4 fibers : 800N
for 6 & 8 fibers : 1000N
for 12 fibers : 1200N
for 24 fibers : 1400N



ARTICOLO	FIBRA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)						PACKAGING (M)
			2 FO	4 FO	6 FO	8 FO	12 FO	24 FO	
MULTI XX YYY Z	xx* x OM1	Blu LSZH RAL 5015							D1000 D2000 D4000 D6000
	xx* x OM2	Viola LSZH RAL 4005							
	xx* x OM3	Azzurro LSZH RAL 6027							
	xx* x OM4	Azzurro LSZH RAL 6027	5.0	5.6	6.3	7.1	7.6	13.0	
	xx* x OM5	Verde Lime LSZH							
	xx* x OS2	Giallo LSZH RAL 1021							
	xx* x G657	Giallo LSZH RAL 1021							

Sostituire XX con il numero totale di fibre da 2 a 24
Sostituire YYY con il tipo di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)
Sostituire Z con C per Cca

MULTIXIE MC BUNDLE TIGHT BUFFERED



MULTI96MCO5C

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino a 400G
- Adatto per cablaggi dorsali
- Collegamenti indoor o outdoor con protezione
- Per interconnessione di edifici
- Installabile in canalizzazioni o cavidotti
- Resistenza a trazione (installazione):
 - 2300N (36-48fo)
 - 3400N (72fo)
 - 3500N (96fo)



ARTICOLO	FIBRA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)				PACKAGING (m)
			36 FO	48 FO	72 FO	96 FO	
MULTI.XX.MC.YYY.Z	xx* x OM1	Blu LSZH RAL 5015					D1000
	xx* x OM2	Viola LSZH RAL 4005					
	xx* x OM3	Azzurro LSZH RAL 6027					
	xx* x OM4	Azzurro LSZH RAL 6027	16.0	16.0	19.6	23	
	xx* x OM5	Verde Lime LSZH					
	xx* x OS2	Giallo LSZH RAL 1021					
	xx* x G657	Giallo LSZH RAL 1021					

CAVO INTEX CENTRAL LOOSE TUBE



INTEX12.OM3

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino a 400G
- Per interconnessioni di edifici, installabile in cavidotti
- Terminabile con kit fan-out
- Resistenza a trazione (installazione/permanente): 1200N



ARTICOLO	FIBRA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)		PACKAGING (m)
			2-12 FO	24 FO	
INTEX.XX.YYY.Z	xx* x OM1	Nero LSZH RAL 9005	6.5	8.1	D1000
	xx* x OM2				
	xx* x OM3				
	xx* x OM4				
	xx* x OM5				
	xx* x OS2				
	xx* x G657				

Sostituire XX con il numero totale di fibre da 2 a 24
 Sostituire YYY con il tipo di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)
 Sostituire Z con C per Cca

CAVO INTEX MT FR MULTI LOOSE TUBE



INTEXMTFR24OM4

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino a 400G
- Connessioni indoor/outdoor
- Per interconnessioni di edifici, installabile in cavidotti
- Terminabile con kit fan-out
- Resistenza a trazione (installazione/permanente): 2700N/1600N



ARTICOLO	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)						PACKAGING (m)	
		24 FO	36 FO	48 FO	60 FO	72 FO	96 FO		144 FO
INTEX MT FR XX YYY	Nero LSZH RAL 9005		11.1		12.4		14.3	17.8	D1000 D2000 D4000

Sostituire XX con il numero totale di fibre: 24, 36, 48, 60, 72, 96, 144
 Sostituire YYY con il tipo di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)

CAVO CT FOFIRE RINFORZATO PER APPLICAZIONI GRAVOSE



FOFIRE06OM3

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino a 400G
- Interconnessioni outdoor e indoor
- Per interconnessioni di edifici, adatto per interrimento diretto
- Terminabile con kit fan-out
- Resistenza a trazione (installazione/permanente): 2500N/900N



ARTICOLO	FIBRA	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)		PACKAGING (m)
FOFIRE XX YYY	xx FOFIRE YYY	Arancio	2-12 FO	24 FO	D1000 D2000
			11.0	12.0	

Sostituire XX con il numero totale di fibre: 4, 6, 8, 12, 24
 Sostituire YYY con il tipo di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)

CAVO EXT CT



EXTCT24OS2

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino a 400G
- Solo per collegamenti outdoor
- Terminabile con kit fan-out
- Resistenza a trazione (installazione/permanente): 2500N / 1500N



ARTICOLO	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (MM)		PACKAGING (m)
		2-12 FO	24 FO	
EXTCT XX YYY	Nero PEHD RAL 9005	7.6	8.8	D1000 D2000 D4000

Sostituire XX con il numero totale di fibre da 2, 4, 6, 8, 12, 24
 Sostituire YYY con il tipo di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)

CAVO EXT MT MULTI LOOSE TUBES



EXTMT240S2

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino a 400G
- Solo per collegamenti outdoor
- Terminabile con kit fan-out
- Resistenza a trazione (installazione/permanente): 2700N / 1600N



ARTICOLO	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (MM)				PACKAGING (m)
		24-48 FO	60-72 FO	96 FO	144 FO	
EXTMT XXX YYY	Nero PEHD RAL 9005	10.6	11.9	13.8	17.3	D1000 D2000 D4000

Sostituire XXX con il numero totale di fibre 36, 48, 72, 96
 Sostituire YYY con il tipo di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)

CAVO EXTAL CT CENTRAL TUBE ARMATO



EXTALCT240M3

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino a 400G
- Solo per collegamenti outdoor, adatto per interrimento diretto
- Terminabile con kit fan-out
- Resistenza a trazione (installazione/permanente): 2500N/ 1500N



ARTICOLO	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (MM)		PACKAGING (m)
		2-12 FO	2-24 FO	
EXTALCTXYYY	Nero PEHD RAL9005	7.4	9.0	D1000

Sostituire XX con il numero di fibre 2, 4, 6, 8, 12 o 24
 Sostituire YYY con OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)

CAVO EXTAL MT MULTI TUBES ARMATO



EXTALMT240S2

Applicazioni

- DATA: Ethernet fino a 400G
- Solo per collegamenti outdoor, adatto per interrimento diretto
- Terminabile con kit fan-out
- Resistenza a trazione (installazione/permanente): 3600N / 2000N



ARTICOLO	GUAINA	DIAMETRO ESTERNO (mm)								PACKAGING (m)
		24 FO	36 FO	48 FO	60 FO	72 FO	96 FO	144 FO	288 FO	
EXTALMT XXX YYY	Nero PEHD RAL 9005	10.0		13.0			15.6		18.0	D1000 - D2000

Sostituire XXX con il numero totale di fibre 36, 48, 60, 72, 96, 144, 288
 Sostituire YYY con il tipo di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)

PANNELLO UHD 3U 288 FO



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
UHD PANEL 3U288C	Telaio UHD 3U vuoto con anelli di fissaggio anteriori	Unità
UHD K7 MTP 12 YYY ZZZ	Cassette UHD 24fo MTP® a carico completo	Unità
UHD K7 MPO 12YYY ZZ	Cassette UHD 24fo MTO a carico completo	Unità
UHD FE XX A YYYYYWWWW	Piastre di adattamento UHD cariche	Unità

Sostituire XX con il numero di adattatori, 6 o 12
 Sostituire YYYYY con il tipo di adattatori: 6 adattatori: ST, FC; 12 adattatori: LCD, LCAD, MTP®S
 Sostituire YYY con il colore degli adattatori: MUL (beige) MONO (blu per UPC, verde per APC) OM3 (acqua) OM4 (Erica violetta), OM5 (verde lime)
 Sostituire ZZZ con le prestazioni delle fibre: OM3, OM4, OM5, OS2

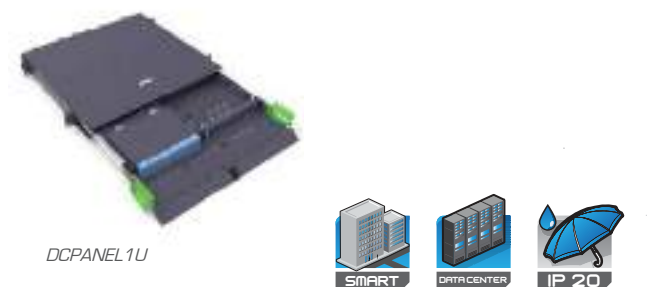
PANNELLO UHD 1U 144 FO



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
UHD PANEL 1U 144C	Pannello telescopico UHD 1U vuoto con anelli di fissaggio frontali	Unità
UHD K7 MTP 06 YYY ZZZ	Cassette UHD 12fo MTP® a carico completo	Unità
UHD K7 MPO 06 YYY ZZ	Cassette UHD 12fo MTO a carico completo	Unità

Sostituire YYY con il tipo di adattatori: 6 adattatori: ST, FC; 12 adattatori: LCD, LCAD, MTP®S
 Sostituire ZZZ con le prestazioni delle fibre: OM3, OM4, OM5, OS2

PANNELLO DC 1U



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
DC PANEL 1U	Pannello telescopico vuoto 1U con anelli di fissaggio frontale	Unità

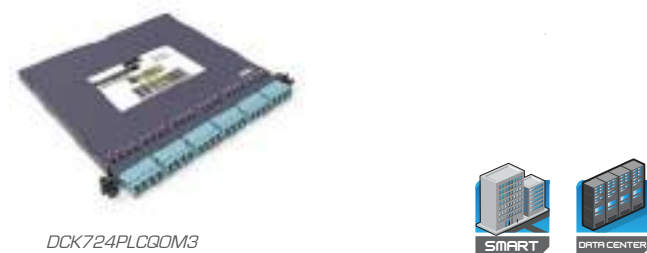
PIASTRE DI ADATTAMENTO DC Fx PER PANNELLO DC



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
DC FU 30A SCSLCD	Piastra di adattamento vuota per 30 adattatori SCS, LCD o MTPS senza flangia	Unità
DC FU 15A SCDLCQ	Piastra di adattamento vuota per 15 adattatori SCS, LCD o MTPS senza flangia	Unità
DC FE XX A YYY WWWW	Piastre di adattamento cariche	Unità

Sostituire XX con il numero di adattatori, 15 o 30
 Sostituire YYY con il tipo di adattatori: SCD, SCAD, LCQ, LCAQ, MTP®D, SCS, SCAS, LCD, LCAD, MTP®S
 Sostituire WWWW con il colore degli adattatori: MUL (beige) MONO (blu per UPC, verde per APC) OM3 (acqua) OM4 (Erica violetta), OM5 (verde lime)

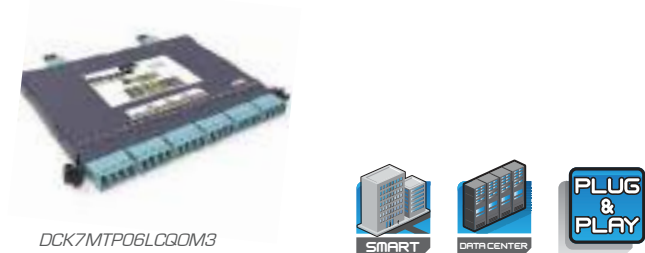
CASSETTE DCK7x PER PANNELLO PER SPLICING & FAN OUT



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
DC K7 6A YYY WWWW	Cassette DC caricate solo con adattatori	Unità
DC K7 24P YYY ZZZ	Cassette DC caricate con adattatori, pigtail e splice holders	Unità

Sostituire YYY con il tipo di adattatori: SCD, SCAD, LCQ, LCAQ, MTP®D
 Sostituire WWWW con il colore degli adattatori: MUL (beige) MONO (blu per UPC, verde per APC) OM3 (acqua) OM4 (Erica violetta), OM5 (verde lime)
 Sostituire ZZZ con le performance pigtail: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)

CASSETTE DC K7 MTP/DC K7 MPO PER PANNELLO



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
DC K7 MTP 06 YYY WWWW	Cassette DC MTP® cariche	Unità
DC K7 MPO 06 YYY WWWW	Cassette DC MPO cariche	Unità

Sostituire YYY con il tipo di adattatori: SCD, SCAD, LCQ, LCAQ, MTP®D
 Sostituire WWWW con le performance pigtail: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, 7A2 (G657A2)

PANNELLO TT TELESCOPICO



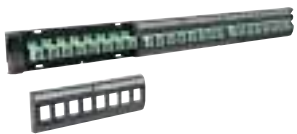
TT1U24SCSLCD



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
TT 1U 24 SCSLCD	Pannello TT vuoto per 24 adattatori STS, FCS, FCS, SCS, LCD	Unità
TT 1U 16 SCDLQ3	Pannello TT vuoto per 16 adattatori STS, FCS, FCS, SCS, LCD	Unità
TT 1U 24 SCDLQ3	Pannello TT vuoto per 24 adattatori SCD, LQ3	Unità
TT U XX A YYYY WWWW	Pannelli TT caricati con adattatori	Unità
TT U XX P YYYYZZZ	Pannelli TT ready to splice	Unità

Sostituire XX con il numero di adattatori: da 1 a 24
 Sostituire YYYY con il tipo di adattatori: STS, FCS, SCS, SCS, LCD, STD, FCD, SCD, LQ3
 Sostituire WWWW con il colore degli adattatori: MUL (beige) MOND (blu per UPC, verde per APC) OM3 (acqua) OM4 (Erica violetto), OM5 (verde lime)
 Sostituire ZZZ con le performance pigtail: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2

PANNELLO FRONTALE CH1U CON ADATTATORE FExx



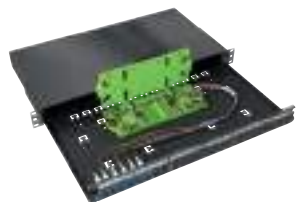
FE1U24ASCASSIMOND



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
FE 1U XX A YYYY WWWW	Piastra frontale caricata e fornita smontata sul pannello in fibra: FE 1U xx A yyyy wwww	Unità
TO 1U XX A YYYY WWWW	Piastra frontale caricata e fornita smontata sul pannello in fibra: TO 1U xx A yyyy wwww	Unità

Sostituire XX con il numero di adattatori: da 1 a 72
 Sostituire YYYY con il tipo di adattatori: STS, FCS, SCS, SCS, LCD, STD, FCD, SCD, LQ3
 Sostituire WWWW con il colore degli adattatori: MUL (beige) MOND (blu per UPC, verde per APC) OM3 (acqua) OM4 (Erica violetto), OM5 (verde lime)
 Sostituire ZZZ con le performance pigtail: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2

PANNELLO PER FIBRA OTTICA READY TO SPLICE



TO1U12PLCDOS2



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
TO 1U XX P YYYY WWWW	Pannello per fibra ottica Ready to splice	Unità

Sostituire XX con il numero di pigtail: 6, 12, 24, 36, 48, 72, 96
 Sostituire YYYY con il tipo di adattatori: STS, STD, SCS, SCAS, SCD, LCD, LCAD, LQ3, LCAQ, FCS, FCD, E2, E2A
 Sostituire WWWW con il tipo di pigtail: OM1, OM2, OM3, OM4, OM4, OS2, 7A1 (G657A1), 7A2 (G657A2), 7B3 (G657B3)

PANNELLO LAN CH1U VUOTO



CH1U

FU1U24SCSLCD



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CH1U	Telaio vuoto con kit di gestione delle canalizzazioni cavi 48MKCS con bobine in fibra ottica	Unità
FU1U24SCSLCD	Piastra frontale vuota per 24 adattatori STS, SCS, SCS, LCD o MTP®S	Unità
FU1U24SCDLQ3	Piastra frontale vuota per 24 adattatori STD, SCD, LQ3 o MTP®D	Unità
FU1U48SCSLCD	Piastra frontale vuota solo per 48 adattatori SCS, LCD o MTP®S senza flangia	Unità
FU1U36SCDLQ3	Piastra frontale vuota solo per 36 adattatori STD, SCD, LQ3 o MTP®D senza flangia	Unità
FU1U72SCSLCD	Piastra frontale vuota solo per 72 adattatori SCS, LCD o MTP®S senza flangia	Unità
FU1U3MOD	Piastra frontale vuota per 3 moduli LGX e/o cassette MTP®	Unità
ECA451U	Ingresso cavi posteriore 45° per 1 x PG13,5 o 1 x PG16	Unità
ECAMP1U	Ingresso cavi posteriore per preterminali Micro e Premium	Unità
EQCH1U19	Staffa supplementare posteriore da 19"	Conf. da 2
EQCH1U23	Staffa alternativa ETSI 23" anteriore o posteriore	Conf. da 2

MODULO LGX PER PANNELLO CON ADATTATORI



LX12ALCADMOND



LX06ASTDMOND

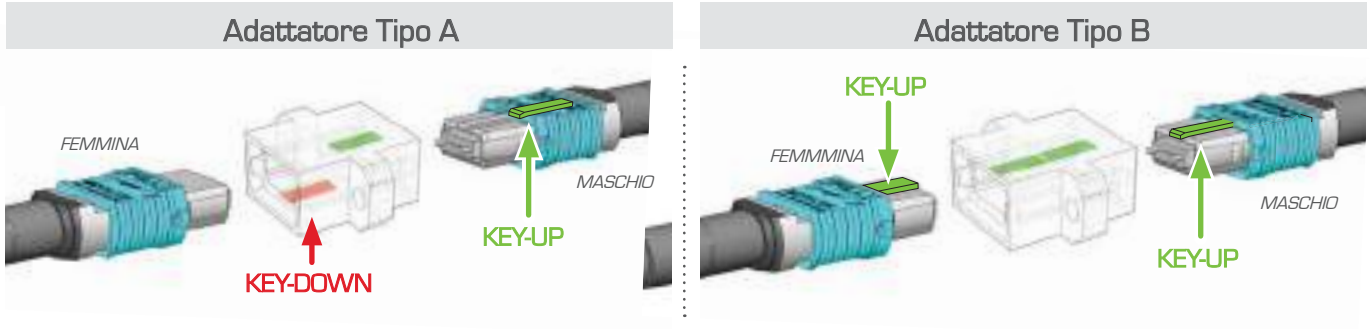


ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
LX XXA YYYYWWWWW	Modulo LGX con adattatori	Unità

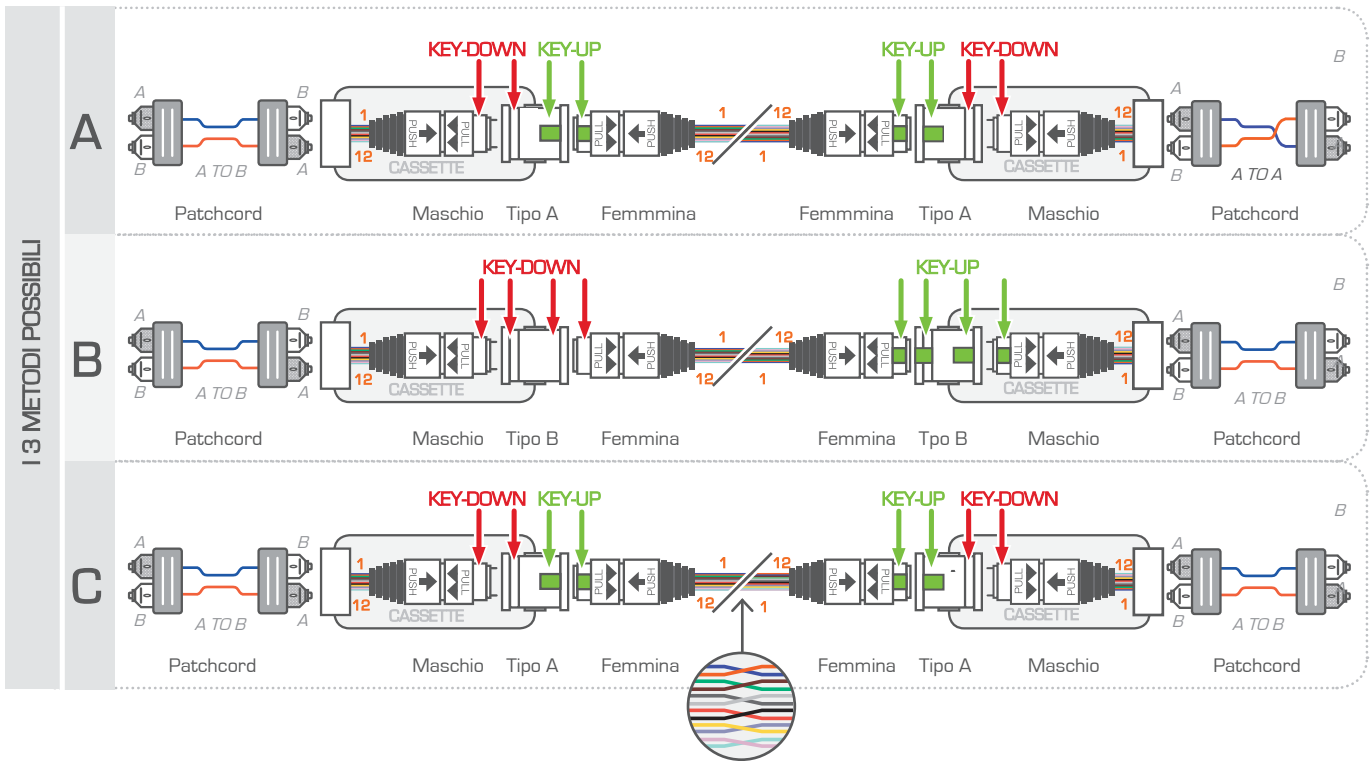
Sostituire XX con il numero di adattatori: da 1 a 24
 Sostituire YYYY con il tipo di adattatori: STS, FCS, SCS, SCS, LCD, STD, FCD, SCD, LQ3, XLR
 Sostituire WWWW con il colore degli adattatori: MUL (beige) MOND (blu per UPC, verde per APC) OM3 (acqua) OM4 (Erica violetto), OM5 (verde lime)

POLARIZZAZIONE DEI COLLEGAMENTI MTP®

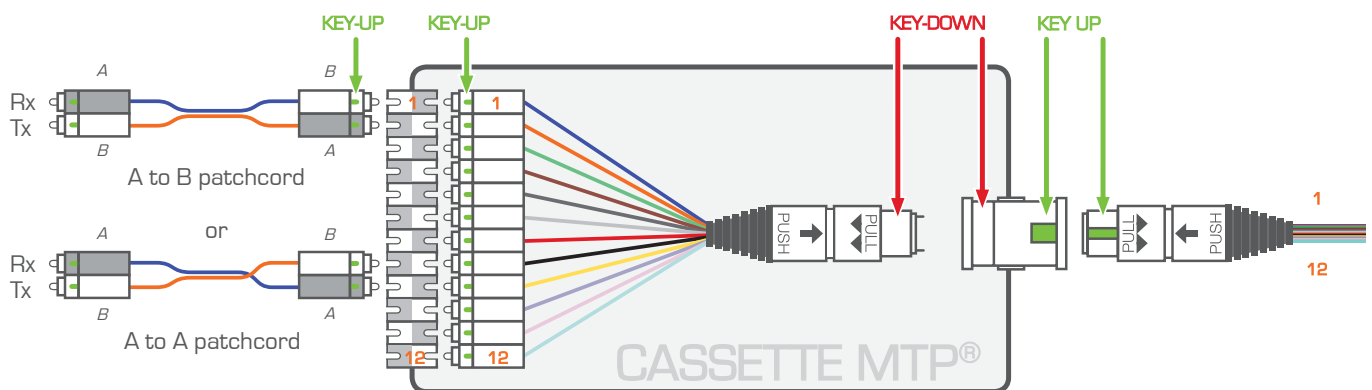
- Adattatore Tipo A con codifica opposta (UP/DOWN)
- Adattatore Tipo B con codifica allineata (UP/UP)
- Connettori Maschio & Femmina



Secondo ANSI/TIA-568C.0, tre chiavi meccaniche possono assicurare la polarizzazione su collegamenti in fibra ottica.

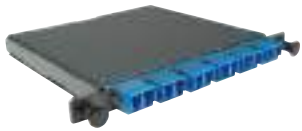


Principio di polarizzazione per 12 fibre



MTP® È UN MARCHIO DI US CONEC LTD.

CASSETTE MTP CAMTP6Ax 12FO 40G PER CH1U



CAMTP06ALCDS2



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CAMTP 06A YYYY WWW	Cassette MTP® Plug & Play 12 FO	Unità

Sostituire YYYY con il tipo di adattatori: STS, FCS, SCS, SCS, LCD, STD, FCD, SCD, LCD
Sostituire WWW con le prestazioni pigtail: OM1, OM2, OM3; OM4, OM5, OS2

CASSETTE MTP CAMTP12Ax 24FO 100G PER CH1U



CAMTP06ASCDS2



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
CAMTP 12A YYYY WWW	Cassette MTP® Plug & Play 24 FO	Unità

Sostituire YYYY con il tipo di adattatori: STS, FCS, SCS, SCS, LCD, STD, FCD, SCD, LCD
Sostituire WWW con le prestazioni pigtail: OM1, OM2, OM3; OM4, OM5, OS2

PANNELLO TC ESTRAIBILE



TC1U24ALCADMONO



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
TC 1U 24 SCSLCD	Pannello TC vuoto per 24 adattatori STS, FCS, SCS, SCS, LCD	Unità
TC 1U 24 SCDLQ3	Pannello TC vuoto per 24 adattatori STS, FCS, SCS, SCS, LCD	Unità
TC U XX A YYYY WWWWW	Pannelli TC carichi con adattatori	Unità
TC U XX P YYYYZZZ	Pannelli TC carichi ready to splice	Unità

Sostituire XX con il numero di adattatori: da 1 a 24
Sostituire YYYY con il tipo di adattatori: STS, FCS, SCS, SCS, LCD, STD, FCD, SCD, LCD
Sostituire WWWWW con il colore degli adattatori: MUL (beige) MONO (blu per UPC, verde per APC) OM3 (acqua) OM4 (Erica violetto), OM5 (verde lime)
Sostituire ZZZ con le performance pigtail: OM1, OM2, OM3; OM4, OM5, OS2

MANAGER DC 1U



DCMANAGER1U



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
DC MANAGER1U	1U ring manager per cavi patchcords in fibra ottica	Unità

SPOOLER PER FIBRA



48SPOOLERKIT



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48MKS	2 basi adesive+2 vassoi+1 pressacavo PG 13,5 +fascette e viti, completo per pannelli	Unità
48SPOOLERKIT	2 basi adesive+2 vassoi, ideale se il pannello è già dotato di pressacavo e fascette di fissaggio	Unità
48SPOOLERTRAY	2 vassoi aggiuntivi da impilare su 2 basi	

KIT FAN OUT DC - KIT FAN OUT MICRO



DCFANOUTKIT12C



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
DC FANOUT KIT 12C	Kit fan out DC per 12 fibre	Unità
DC FANOUT KIT24C	Kit fan out DC per 24 fibre	Unità
48CRIMPTOOLUNIV	Accessorio di crimpaggio per kit fan out DC	Unità
MICRO FANOUT KIT 12C	Kit fan out Micro per 12 fibre	Unità
MICRO FANOUT KIT 24C	Kit fan out Micro per 24 fibre	Unit
48CRIMPTOOLMICRO	Accessorio di crimpaggio per kit fan out Micro	Unit

VASSOI DI GIUNZIONE 12-24-36 CORES



48K724F02298



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48K712F01598	Vassoio di giunzione per 12 termoretraibili dimensioni 15 x 9.7 x 8 cm	Unità
48K724F02298	Vassoio di giunzione per 24 termoretraibili dimensioni 22 x 9.7 x 8 cm	Unità
48K736F023158	Vassoio di giunzione per 36 termoretraibili dimensioni 23 x 15.2 x 8 cm	Unità

PIGTAILS



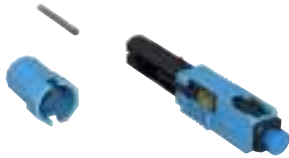
PIGSC20M3B12



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
PIG YYY 2 ZZZ	Pigtail singola xxx 2m, YYY semi tight buffered	Unità
PIG YYY 2 ZZZ B12	Confezione da 1 x 12 pigtail colorate xxx 2m, YYY semi tight buffered	Unità
PIG YYY 2 ZZZB2X6	Confezione da 2 x 6 pigtail colorate xxx 2m, YYY semi tight buffered	Unità

Sostituire YYY con il tipo di connettori: ST, FC, SC, LC, STA, FCA, SCA, LCA
 Sostituire ZZZ con le prestazioni pigtail: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2
 Nota : Si prega di aggiungere "TB" alla fine del P/N per tight buffered

CONNETTORI SC FAST FIELD



48SMCSCASFLD



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48MMSCSFLDYYY	Connettore SC simplex UPC beige fast field multimode 900 µm / 2 mm / 3 mm	Conf. da 6
48SMCSCSFLD	Connettore SC simplex UPC blu fast field singlemode 900 µm / 2 mm / 3 mm	Conf. da 6
48SMCSCASFLD	Connettore SC simplex APC verde fast field singlemode 900 µm / 2 mm / 3 mm	Conf. da 6

Sostituire YYY con il tipo di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4

CONNETTORI LC



48SMCLCS



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48MMCLCS	Connettore LC simplex UPC beige multimode 900 m	Conf. da 6
48MMCLCD	Connettore LC duplex UPC beige multimode 2 mm / 3 mm	Conf. da 6
48SMCLCS	Connettore LC simplex UPC blu singlemode 900 µm	Conf. da 6
48SMCLCD	Connettore LC duplex UPC blu singlemode 2 mm / 3 mm	Conf. da 6
48SMCLCAS	Connettore LC simplex APC verde singlemode 900 m	Conf. da 6
48SMCLCAD	Connettore LC duplex APC verde singlemode 2 mm / 3 mm	Conf. da 6

CONNETTORI SC FC ST



48SMCST



48MMCS



48SMCFCAS

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48MMC YYY *	Connettore ST UPC multimode 900 µm / 2 mm	Conf. da 6
48SMC YYYY *	Connettore ST UPC singlemode 900 µm / 2 mm	Conf. da 6

Sostituire YYY con il tipo di connettori: ST, FC, SC, SCD, LCS, LCD, STA, FCA, SCAS, SCAD, LCAS, LCAD
 Aggiungere: 100 dopo il codice per confezione da 100 pz

ADATTATORI LC CON PROTEZIONE



48SMTLCDISFLZ



48SMTLCQISFLZ



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48 XX T LC YYIS WW	Adattatore LC XX Y W con protezione interna in acciaio inox	Conf. da 6
48 XX T LC YY IS FL WW	Adattatore LC XX Y W con protezione interna in acciaio inox senza flange	Conf. da 6
48 XX T LC YY IS LZ WW	Adattatore LC XX Y W con protezione interna LZ	Conf. da 6
48 XX T LC Y IS FL LZ WW	Adattatore LC XX Y W con protezione interna LZ senza flange	Conf. da 6

Sostituire XX con il tipo di adattatori: MM e SM
 Sostituire YY con il tipo di adattatori: D per LCD, G per LCQ, AD per LCAD, AG per LCAQ
 Sostituire WW con il colore degli adattatori: A (aqua) per OM3 & OM4, EV per Erica Violet (OM4), LG (OM5) per Verde Lime
 NB: MM è beige, SM-UPC è blu e SM-APC è verde per impostazione predefinita

ADATTATORI LC



48SMTLCQFL

48MMTLCD



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48 XX T LC YYWW	Adattatore LC XX Y W	Conf. da 6
48 XX T LC YY FL WW	Adattatore LC XX Y W senza flange	Conf. da 6

Sostituire XX con il tipo di adattatori: MM o SM
 Sostituire YY con il tipo di adattatori: D per LCD, Q per LQ3, AD per LCAD, AQ per LCAQ
 Sostituire WW con il colore degli adattatori: A [acqua] per OM3 & OM4, EV per Erica Violet (OM4), LG (OM5) per Verde Lime
 NB: MM è beige, SM-UFC è blu e SM-APC è verde per impostazione predefinita

ADATTATORI SC CON PROTEZIONE



48SMTSCASISFLZ

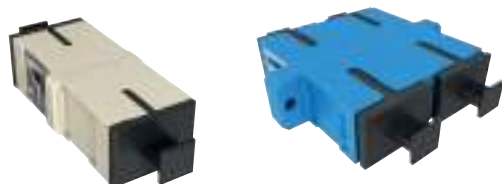
48MMTSCASISFL



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48 XX T SC YY ISS WW	Adattatore SC XX Y W con protezione interna ISS	Conf. da 6
48 XX T SC YY ISSFL WW	Adattatore SC XX Y W con protezione interna ISS in acciaio senza flange	Conf. da 6
48 XX T SC YY IS LZ WW	Adattatore SC XX Y W con protezione interna LZ	Conf. da 6
48 XX T SC YY IS FLZ WW	Adattatore SC XX Y W con protezione interna LZ in acciaio senza flange	Conf. da 6

Sostituire XX con il tipo di adattatori: MM o SM
 Sostituire YY con il tipo di adattatori: S per SCS, D per SCD, AS per SCAS, AD per SCAD.
 Sostituire WW con il colore degli adattatori: A [acqua] per OM3 & OM4, EV per Erica Violet (OM4), LG (OM5) per Verde Lime
 NB: MM è beige, SM-UFC è blu e SM-APC è verde di default

ADATTATORI SC



48MMTSCSFL

48SMTSCD



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48 XX T SC YY WW	Adattatore SC XX Y W	Conf. da 6
48 XX T SC YY FL WW	Adattatore SC XX Y W senza flange	Conf. da 6

Sostituire XX con il tipo di adattatori: MM o SM
 Sostituire YY con il tipo di adattatori: S per SCS, D per SCD, AS per SCAS, AD per SCAD.
 Sostituire WW con il colore degli adattatori: A [acqua] per OM3 & OM4, EV per Erica Violet (OM4), LG (OM5) per Verde Lime
 NB: MM è beige, SM-UFC è blu e SM-APC è verde di default

ADATTATORI FC



48SMTFCDB



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48 XX T FC YY WW	Adattatore FC XX Y W	Conf. da 6
48 XX T FC YY FL WW	Adattatore FC XX Y W senza flange	Conf. da 6

Sostituire XX con il tipo di adattatori: MM o SM
 Sostituire YY con il tipo di adattatori: S per SCS, D per SCD, AS per SCAS, AD per SCAD.
 Sostituire WW con il colore degli adattatori: A [acqua] per OM3 & OM4, EV per Erica Violet (OM4), LG (OM5) per Verde Lime
 NB: MM è beige, SM-UFC è blu e SM-APC è verde di default

ADATTATORI ST



48MMTSTDBE



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
48 XX T ST YY WW	Adattatore ST XX Y W	Conf. da 6
48 XX T ST YY FL WW	Adattatore ST XX Y W senza flange	Conf. da 6

Sostituire XX con il tipo di adattatori: MM o SM
 Sostituire YY con il tipo di adattatori: S per STS, D per STD, AS per STAS, AD per STAD
 Sostituire WW con il colore degli adattatori: A [acqua] per OM3 & OM4, EV per Erica Violet (OM4), LG (OM5) per Verde Lime
 NB: MM è beige, SM-UFC è blu e SM-APC è verde di default

DUPLEX LC UNIBOOT PUSH PULL AD ALTA FLESSIBILITA'



JLCLC2UPPTOM3

DUPLEX LC UNIBOOT PUSH PULL REVERSIBILE



JLCLC2UPPTR0S2

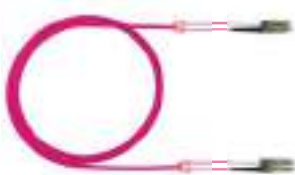
ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
J LC LC YYY UPPT OM3 A	Duplex LC Uniboot push-pull multimode LC OM3 yyym LSZH	Unità
J LC LC YYY UPPT OM4 EV	Duplex LC Uniboot push-pull multimode LC OM4 yyym LSZ	Unità
J LC LC YYY UPPT OM5 LG	Duplex LC Uniboot push-pull multimode LC OM5 yyym LSZ	Unità
J XXX XXX YYY UPPT OS2	Duplex LC Uniboot push-pull singlemode LC OS2 (G652 D) yyym LSZH	Unità

Sostituire XXX con il tipo di connettore: LC, LCA (LC-APC)
Sostituire YYY con le lunghezze: da 1 a 10 m (altre su richiesta)

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
J LC LC YYY UPPTR OM3 A	Duplex LC Uniboot push-pull reversibile multimode LC OM3 yyym LSZH	Unità
J LC LC YYY UPPTR OM4 EV	Duplex LC Uniboot push-pull reversibile multimode LC OM4 yyym LSZ	Unità
J LC LC YYY UPPTR OM5 LG	Duplex LC Uniboot push-pull reversibile multimode LC OM5 yyym LSZ	Unità
J XXX XXX YYY UPPTR OS2	Duplex LC Uniboot push-pull reversibile singlemode LC OS2 (G652 D) yyym LSZH	Unità

Sostituire XXX con il tipo di connettore: LC, LCA (LC-APC)
Sostituire YYY con le lunghezze: da 1 a 10 m (altre su richiesta)

DUPLEX FLAT CON LET



JLCLC2OM4LED



LEDTOOL



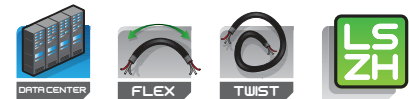
ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
J XXX XXX YYY OM1 LED	Duplex Flat con LED multimode OM1 yyym LSZH	Unità
J XXX XXX YYY OM2 LED	Duplex Flat con LED multimode OM2 yyym LSZH	Unità
J XXX XXX YYY OM3 LED	Duplex Flat con LED multimode OM3 yyym LSZH	Unità
J XXX XXX YYY OM4 LED	Duplex Flat con LED multimode OM4 yyym LSZH	Unità
J XXX XXX YYY OM5 LED	LED easy ID flat duplex multimode OM5 yyym LSZH	Unità
J XXX XXX YYY OS2 LED	Duplex Flat con LED singlemode OS2 (G652 D) yyym LSZH	Unità
LED TOOL	Strumento per LED	Unità
LED COIN	Cella di ricambio per strumento di attivazione led	Unità

Sostituire XXX con il tipo di connettore: ST, SC, SC, LC, FC, MU, E2 (E2000), SCA (SC-APC), LCA (LC-APC), FCA (FC-APC), E2A (E2000)
Sostituire YYY con le lunghezze: da 1 a 20 m (altre su richiesta secondo un massimo di 200 m)

DUPLEX LC SHORT BOOT AD ALTA FLESSIBILITA'



JLCLC2LBSBOM3



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
J LC XXX YYY LBUD OM3	Duplex LC Short Boot multimode OM3 yyym LSZH	Unità
J LC XXX YYY LBUD OM4	Duplex LC Short Boot multimode OM4 yyym LSZH	Unità
J LC XXX YYY LBUD OM5	Duplex LC Short Boot multimode OM5 yyym LSZH	Unità
J XXX XXX YYY LBUD OS2	Duplex LC Short Boot singlemode OS2 (G652 A2) yyym LSZH	Unità

Sostituire XXX con il tipo di connettore: ST, SC, SC, LC, FC, MU, E2 (E2000), SCA (SC-APC), LCA (LC-APC), FCA (FC-APC), E2A (E2000)
Sostituire YYY con le lunghezze: da 1 a 25m (altre su richiesta)

DUPLIX LC UNIBOOT AD ALTA FLESSIBILITA'



JLCLC3LBUDOM3



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
J LC XXX YYY LBUD OM3	Duplex LC Uniboot multimode OM3 yymm LSZH	Unità
J LC XXX YYY LBUD OM4	Duplex LC Uniboot multimode OM4 yymm LSZH	Unità
J LC XXX YYY LBUD OM5	Duplex LC Uniboot multimode OM5 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY LBUD OS2	Duplex LC Uniboot singlemode OS2 (657 A2) yymm LSZH	Unità

Sostituire XXX con il tipo di connettore: ST, SC, LC, FC, MU, E2 (E2000), SCA (SC-APC), LCA (LC-APC), FCA (FC-APC), E2A (E2000).

Sostituire YYY con le lunghezze: da 1 a 25m (altre su richiesta)

SIMPLEX / DUPLEX TELECOM ALTA QUALITA'



JSCSC3SHG7A2



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
J XXX XXX YYY HG 7A2	Simplex/Duplex alta qualità singlemode OS2 (G657 A2) yymm LSZH	Unità

Sostituire XXX con il tipo di connettore: ST, SC, LC, FC, MU, E2 (E2000), SCA (SC-APC), LCA (LC-APC), FCA (FC-APC), E2A (E2000).

Sostituire YYY con le lunghezze: da 1 a 25m (altre su richiesta)

Sostituire la lettera S con ID prima di HG per patch cord duplex

SIMPLEX / DUPLEX LAN - CAN



JLCLC1DMULS00M4



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
J XXX XXX YYY D OM1	Duplex Zipcord multimode OM1 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY D OM2	Duplex Zipcord multimode OM2 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY D OM3	Duplex Zipcord multimode OM3 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY D OM4	Duplex Zipcord multimode OM4 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY D OM5	Duplex Zipcord multimode OM5 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY D OS2	Duplex Zipcord singlemode OS2 (G652 D) yymm LSZH	Unità

Sostituire XXX con il tipo di connettore: ST, SC, LC, FC, MU, E2 (E2000), SCA (SC-APC), LCA (LC-APC), FCA (FC-APC), E2A (E2000).

Sostituire YYY con le lunghezze: da 1 a 10m (altre su richiesta)

Sostituire la lettera D con S per patch cord simplex

DUPLIX FLAT LAN - CAN



JSCSC5FDOS2



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
J XXX XXX YYY FD OM1	Duplex Flat rinforzata multimode OM1 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY FD OM2	Duplex Flat rinforzata multimode OM2 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY FD OM3	Duplex Flat rinforzata multimode OM3 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY FD OM4	Duplex Flat rinforzata multimode OM4 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY FD OM5	Duplex Flat rinforzata multimode OM5 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYY FD OS2	Duplex Flat rinforzata singlemode OS2 (G652 D) yymm LSZH	Unità

Sostituire XXX con il tipo di connettore: ST, SC, LC, FC, MU, E2 (E2000), SCA (SC-APC), LCA (LC-APC), FCA (FC-APC), E2A (E2000).

Sostituire YYY con le lunghezze: da 1 a 50 m (altre su richiesta)

DUPLIX ROUND CON ARMATURA IN ACCIAIO



JSCSC5ARDOM2



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
J XXX XXX YYYARD OM1	Duplex Round con armatura in acciaio multimode OM1 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYYARD OM2	Duplex Round con armatura in acciaio multimode OM2 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYYARD OM3	Duplex Round con armatura in acciaio multimode OM3 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYYARD OM4	Duplex Round con armatura in acciaio multimode OM4 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYYARD OM5	Duplex Round con armatura in acciaio multimode OM5 yymm LSZH	Unità
J XXX XXX YYYARD OS2	Duplex Round con armatura in acciaio singlemode OS2 (G652 D) yymm LSZH	Unità

Sostituire XXX con il tipo di connettore: ST, SC, LC, FC, MU, E2 (E2000), SCA (SC-APC), LCA (LC-APC), FCA (FC-APC), E2A (E2000).

Sostituire YYY con le lunghezze: da 100m e oltre (altre su richiesta)

MICRO BREAK OUT DC PRECABLATO



P12DC5SCSCOM3



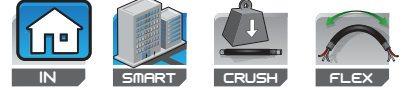
ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
P AA DC YYY XXX XXX ZZZ	Micro break out DC precablato LSZH	Unità

Sostituire le lettere yyy con le lunghezze: da 2m e più
Sostituire le lettere xxx con il tipo di connettori: ST, SC, LC, FC, MU, E2 (E2000), SCA (SC-APC), LCA (LC-APC), FCA (FC-APC), E2A (E2000) Sostituire ZZZ con le prestazioni della fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, OM4, OM5

MICRO BREAK OUT M PRECABLATO



P12M05SCSCOS2



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
P AA M YYY XXX XXX ZZZ	Micro break out M precablato LSZH	Unità
P AA MA YYY XXX XXX ZZZ	Micro break out M precablato LSZH armato	Unità

Sostituire le lettere yyy con le lunghezze: da 2m e più
Sostituire le lettere xxx con il tipo di connettori: ST, SC, LC, FC, MU, E2 (E2000), SCA (SC-APC), LCA (LC-APC), FCA (FC-APC), E2A (E2000) Sostituire ZZZ con le prestazioni della fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2, OM4, OM5

MINI BREAKOUT PRECABLATO INDOOR



P06I50SCSCOM3



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
P AA I YYY XXX XXX ZZZ	Mini break-out precablato LSZH	Unità

Sostituire le lettere aa con i numeri delle fibre: 4 / 6 / 8 / 12 / 24 fibre
Sostituire le lettere yy con la lunghezza in metri: da 1 fino ai limiti della norma
Sostituire le lettere xxx con i connettori: i connettori UPC sono: ST, FC, FC, SC, LC, E2000, APC sono SC, FC & LC, E2000
Sostituire le lettere zzz con la tipologia di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2 (G652D) 7A2 (G657 A2), 7B3 (G657 B3)

FIBRA STANDARD PRECABLATA INDOOR/OUTDOOR



P06S130SCSCOM4



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
P AA S YYY XXX XXX ZZZ	Fibra Standard precablata LSZH	Unità

Sostituire le lettere aa con i numeri delle fibre: 4 / 6 / 8 / 12 / 24 fibre
Sostituire le lettere yy con la lunghezza in metri: da 1 fino ai limiti della norma
Sostituire le lettere xxx con i connettori: i connettori UPC sono: ST, FC, FC, SC, LC, E2000, APC sono SC, FC & LC, E2000
Sostituire le lettere zzz con la tipologia di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OM5, OS2 (G652D) 7A2 (G657 A2), 7B3 (G657 B3)

MTP LINK MICRO-CORE PRECABLATO INDOOR



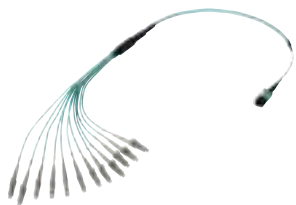
MTPTRUNK123OM3



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
MTP TRUNK XX ZZZ YYY	MTP® link micro-core precablato indoor con guaina LSZH <10m	Unità
MTP RUG XX ZZZ YYY	MTP® link micro-core precablato indoor con doppia guaina LSZH >10m	Unità
MTP C XX ZZZ YYY	MTP® link micro-core precablato indoor con doppia guaina rinforzata in acciaio LSZH >10m	Unità

Sostituire le lettere xx con il numero di fibre: 12 / 24 fibre
Sostituire le lettere zzz con la lunghezza in metri: da 1 fino a 10 metri (TRUNK), oltre 10 metri fino al limite della norma per (RUG, C)
Sostituire le lettere yy con la tipologia di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OS2 (G652D) 7A2 (G657 A2), 7B3 (G657 B3)

MTP FAN OUT MICRO-CORE PRECABLATO INDOOR

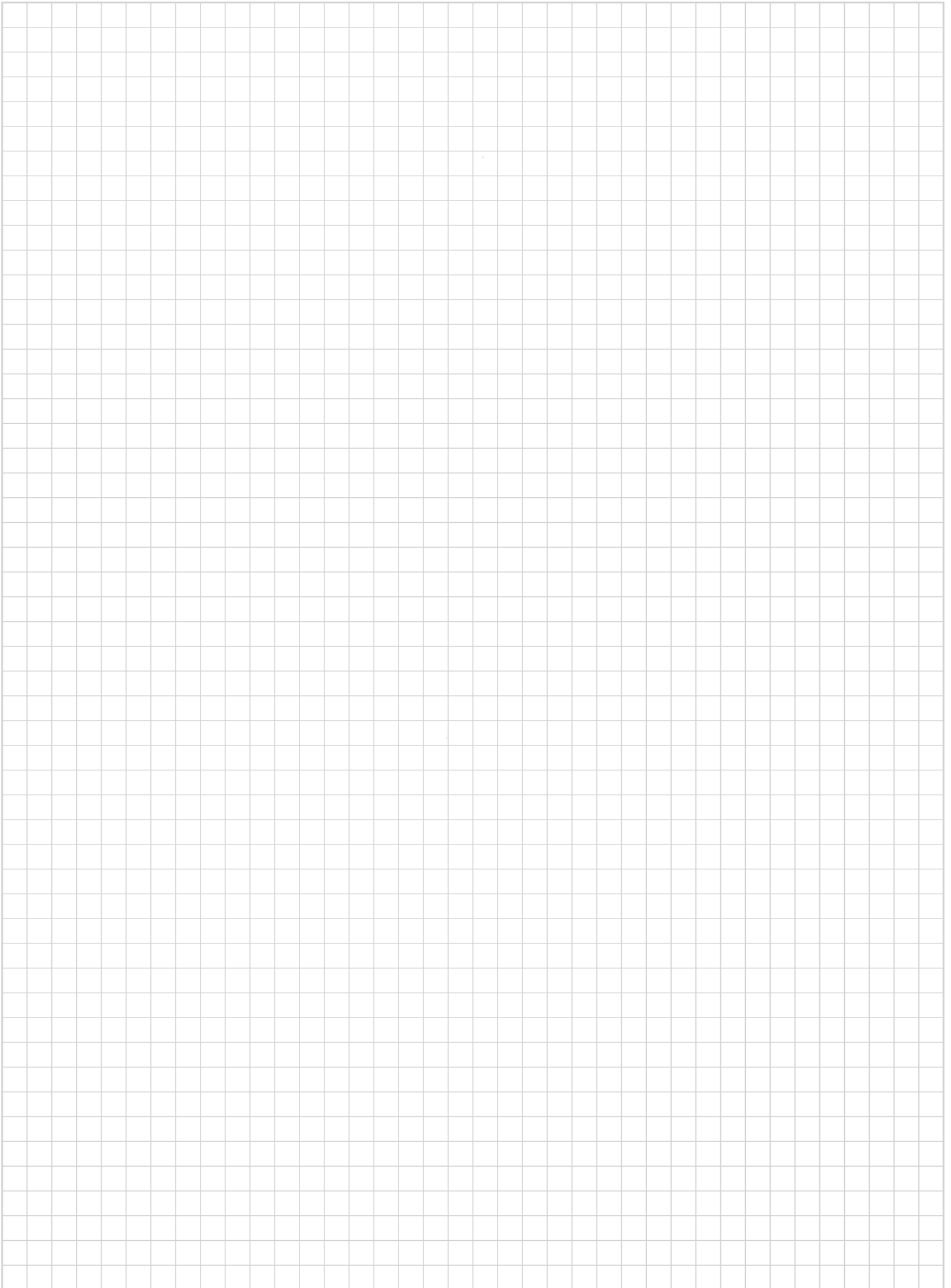


MTPFAN1220M3LC



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PACKAGING
MTP FAN XX ZZZ YYY AAA BB	MTP® fan out micro-core precablato indoor con guaina LSZH <10m	Unità
MTP FAN C XX ZZZ YYY BB	MTP® fan out micro-core precablato indoor con doppia guaina rinforzata in acciaio LSZH >10m	Unità

Sostituire le lettere xx con il numero di fibre: 12 / 24 fibre
Sostituire le lettere zzz con la lunghezza in metri: da 1 fino a 10 metri (MTP® FAN), oltre 10 metri fino al limite della norma per (MTP® FAN C)
Sostituire le lettere yy con la tipologia di fibra: OM1, OM2, OM3, OM4, OS2 (G652D) 7A2 (G657 A2), 7B3 (G657 B3)
Replace aaa letter by the connectors: UPC: SC, LC - APC: SCA & LCA
Replace BB letter by 1C or 2C for 1 x MTP connector 24c or 2 x MTP 12c connectors (only for MTP 24 preterms)



16

Guide tecniche Technical Guidelines and Index



Page **Definition of cables**

16.054 Technical Guidelines

Soluzioni pensate per te



Il nostro obiettivo è quello di trovare sempre la soluzione migliore per voi, non importa quanto complessa o come siano uniche le vostre esigenze.

Oltre ai nostri prodotti standard, possiamo progettare, insieme a voi, su misura per le vostre esigenze soluzioni e prodotti che soddisfino le vostre richieste tecniche, di qualità o costo.

Possiamo supportarvi direttamente nella vostra azienda o in cantiere. La rete vendita e l'ufficio tecnico di TKD sono disponibili per rispondere a questioni tecniche relative all'applicazione, alle caratteristiche del prodotto e alla scelta dei materiali.

I nostri clienti possono beneficiare del nostro know-how sui cavi direttamente nella fase di sviluppo del prodotto.

Individual Cable Solutions



It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.

Contenuti Guide Tecniche	Pagina	Contents Technical Guidelines	Page
Codici	16.054	Codes	16.054
Identificazione del cavo	16.064	Core marking	16.064
Struttura dei conduttori a trefoli.....	16.071	Stranded conductor structure	16.071
Cavi e conduttori a trefoli.....	16.073	Wires and stranded conductor	16.073
Valori di resistenza del conduttore	16.075	Conductor resistance data	16.075
Capacità portante	16.076	Current-carrying capacity	16.076
Proprietà di isolamento e materiale della guaina.....	16.080	Properties of insulating and sheath material	16.080
Resistenza chimica.....	16.082	Chemical resistance.....	16.082
Consigli per l'installazione di cavi in catene portacavi	16.084	Recommendations for installation of cables in drag-chain applications	16.084
Istruzioni di montaggio.....	16.086	Assembly details for reeling and trailing cables	16.086

Codes

Cables

A-	Outdoor cable	2G	Insulation or sheath consisting of silicone rubber
A	Recognized national type	3G	Insulation or sheath consisting of ethylene propylene (EPR)
AB	Outdoor cable with lightning protection	4G	Insulation or sheath consisting of ethylene vinyl acetate (EVA)
AD	Outdoor cable with differential protection	5G	Insulation or sheath consisting of chloroprene rubber (CR)
AJ-	Outdoor cable with induction safety rating	6G	Insulation or sheath consisting of chlorosulfonated polyethylene (CSM), Hypalon®
ASLH	Self-supporting overhead telecommunications cables for high-tension overhead lines	7G	Insulation or sheath consisting of fluoroelastomers, Viton FKM
B	Reinforcement/Armouring	8G	Insulation or sheath consisting of nitrile butadiene rubber (NBR)
B	Braiding consisting of textile threads	9G	PE-C rubber (CM)
b	Reinforcement/Armouring	53G	CM, chlorinated polyethylene
(1B.)	One layer steel strip, steel-strip thickness in mm	H	Insulation or sheath consisting of halogen-free material
(2B.)	Two layers steel strip, steel-strip thickness in mm	H	Harmonized standards
BD	Bundle stranding	(H.)	Maximum values for effective working capacitance (nF/km)
BLK	Bright, copper conductor with no insulating cover	(HS)	Layer of semi-conductor material
BZ	Bronze conductor	HX	Cross-linked halogen-free polymer mixture
C	Copper wire screening braiding	.IMF	Individual stranding elements (core or pairs) in metal foil and with sheath wire
C	Protective cover consists of jute and compound	IMF	Multiple stranding elements in metal foil, with sheath wire
C	Outer conductor consisting of copper wire braiding	-J	Cable with one green-yellow protective conductor
Cu	Copper wire	-JZ	Cable with one green-yellow protective conductor and printed code numbering
(-Cu)	Total cross-section of copper shielding (mm ²)	K	Copper strip applied longitudinally and welded
D	Copper wire shielding	(K)	Copper strip applied longitudinally over inner sheath, with overlapping
(D)	Copper wire shielding braiding	LA	Tinsel conductor (tinsel strips (Cu) stranded around carrier element consisting of chemical fibers)
DM	Dieselhorst-Martin quad	LD	Corrugated aluminium sheath
E	Copper wire	Lg	Concentrically stranded
E(e)	Protective cover consisting of compound with embedded plastic tape	Li	Stranded wire conductor
e	Single-wire	(LY)	Multi-layer sheath consisting of Al strip and PVC sheath
F	Filled cable-core assembly with petrolatum filling	(L)2Y	Multi-layer sheath consisting of Al strip and PE sheath
F	Foil winding	2L	Double enamelled-wire insulation
F	Flat cable	M	Sheathed cable
F	Star-quad for railway cable	M	Lead sheath
F	Star-quad for phantom circuits	Mz	Lead sheath with hardener additive
(F.)	Flat-wire reinforcement, thickness in mm	(mS)	Magnetic screening
OF	Filled cable-core assembly, filling compound with solid content	N	VDE standard
f	Fine-wired	(N)	with reference to VDE standard
ff	Ultra-fine-wired	NC	Non-corrosive, flue-gas non-corrosive
G	Insulation or sheath consisting of Neoprene rubber (NR) or (SBR)	NF	Natural colour
G-	Mine cable		
GJ	Mine cable with induction safety rating		
GS	Glass-filament braiding		

Codes

Cables

-O	Cable with no green-yellow protective conductor
-OZ	Cable with no green-yellow protective conductor but with printed code numbering
ö	Oil resistant
Q	Steel-wire braiding
(R..)	Round wire, diameter in mm
RAGL-	Compensating cable for thermocouples
RD-	Rhenomatic cables
RE	Computer cables
RG-	Coaxial cable as per MIL specification
re	Round, single-wire
rm	Round, multi-wire
RS-	Computer installation cables
S	Filament braiding
S	Signal cable
(S..)	Effective working capacitance, rating in (nF/km)
-S	Signal cable for German Federal Railways
S-	Hook-up cables
SL	Hose cable
2S	Filament braiding, consisting of two layers
St	Star-quad for phantom circuits
St I	Star-quad in telephone cables for larger distances
ST III	Star-quad in local cables
(St)	Static screening
Staku	Steel/copper conductor
Staku-Li	Steel/copper lead
SWA	steel wire armoured
SWB	steel wire braid
..t	Anti-termites protection
T	Support element for overhead cable
T-	Breakout cable
TF	Carrie-frequency pair or quad
TIC	Triple, copper wire braiding
TIMF	Triple in metal foil
U	Braiding consisting of textile threads
VGD	Gold-plated
VN	Nickel-plated
VS	Silver-plated
VZK	Zinc-plated
VZ	Tin-plated
W	Corrugated-steel sheath

W	Enhanced heat-resistance
W	Corrugated sheath
XY	Cross-linked polyvinyl chloride (X-PVC) or other materials
XPE	Cross-linked polyethylene (X-PE)
2X	Cross-linked polyethylene
7X	Cross-linked ethylene tetrafluoroethylene (X-ETFE)
10X	Cross-linked polyvinylidene fluoride (X-PVDF)
Y	PVC, polyvinyl chloride
Yu	PVC, polyvinyl chloride, non-combustible, flame resistant
Yv	PVC, polyvinyl chloride, with reinforced sheath
YV	Hook-up wire with tin-plated copper conductor
Yw	PVC, polyvinyl chloride, heat resistant
2Y	Polyethylene (PE)
2Yv	Polyethylene, reinforced sheath
02Y	Foam PE, cellular polyethylene
02YS	PE with skin layer, foam-skin
2YHO	Insulation consisting of polyethylene with cavity
3Y	Insulation consisting of polystyrene (PS), Styroflex®
4Y	Insulation and sheath consisting of polyamide (PA)
5Y	Insulation and sheath consisting of polytetrafluoroethylene (PTFE) (DuPont)
(PTFE)	
5YX	Perfluoroalkoxy (PFA)
6Y	Fluorinated ethylene propylene (FEP)
7Y	Insulation or sheath ethylene tetrafluoroethylene (ETFE)
8Y	Insulating cover consisting of polyimide (PI), Kapton®
9Y	Polypropylene (PP)
10Y	PVDF, polyvinylidene fluoride
11Y	Polyurethane (PUR)
12Y	TPE-E, TPE (polyether-ester based)
13Y	TPE-EE, TPE (polyether-ester based)
31Y	TPE-S, TPE (polystyrene based)
41Y	TPE-A, TPE (polyamide based)
51Y	PFA, perfluoroalkoxy alkan
71Y	ECTFE, monochlorotrifluoroethylene
91Y	TPE-O, TPE (polyolefin based)
-Z	Numbered cores
Z	Twin cables
(Z)	High-tensile strength braiding consisting of steel wires
(ZG)	Strain-relief element consisting of glass threads
(ZN)	Strain-relief element consisting of non-metallic elements

Codes

Telecommunications cables, hook-up wires and flexible leads

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1. Basic cable types and types with supplementary data	
A	Outdoor cable
AB	Outdoor cable with lightning-safety rating
AD	Outdoor cable with differential protection
AJ	Outdoor cable with induction safety rating
G	Mine cable
I	Installation cable
IE	Installation cable for industrial electronics
IE-H	as IE, plus halogen-free
S	Hook-up cables
T	Breakout cables
YV/Li	Hook-up wires/stranded interconnecting wire

2. Insulation	
Y	PVC
2Y	PE
3Y	Polystyrene
5Y	PTFE
6Y	FEP
7Y	ETFE
02Y	Cellular PE
02YS	Cellular PE with skin-layer
P	Dry paper

3. Shielding	
C	Shielding consisting of Cu braiding
D	Shielding consisting of Cu braiding
F	Petrolatum filling
(K)	Shielding consisting of Cu strip over PE inner sheath
(L)	Aluminium strip
(ms)	Magnetic steel-strip shielding
(St)	Static shielding consisting of plastic-backed metal strip
(Z)	High-tensile strength steel-wire braiding

4. Sheath	
L	Smooth aluminium sheath
(L)2Y	PE-coated Al multi-layer sheath
LD	Corrugated Al sheath
M	Lead sheath
Mz	Lead sheath with hardener additive
W	Corrugated steel sheath

5. Protective cover	
Y	PVC sheath
Yv	PVC sheath, reinforced
Yw	PVC sheath, heat-resistant
Yu	PVC, flame resistant (non-combustible)
2Y	PE sheath
2Yv	PE sheath, reinforced
E	Layer with embedded plastic strip
C	Jute cover and compound

6. Number of stranding elements	
..x1x	Single core
..x2x	Pair (double core), etc.

7. Conductor diameter (in mm)	
-------------------------------	--

8. Stranding pattern and type	
F	Star-quad for phantom circuits for German Federal Railways
S	Signal cable (German Federal Railways)
StO	Star stranding, general
St	Star-quad for phantom circuits for greater distances
St I	Star-quad with no phantom circuits
St II	as St III, but with higher capacity couplings
St III	Star-quad for local cables
St IV	Star-quad for transmission range at f = 120 kHz
St V	Star-quad for transmission range at f = 550 kHz
St VI	Star-quad for transmission range at f = 17 kHz
DM	Dieselhorst-Martin quad
TF	Star-quad for carrier frequency
P	Paired type
PIMF	Pairs in metal foil
VIMF	Quad in metal foil
BdiMF	Bundle in metal foil
Kx	Coaxial pair

9. Stranding layout	
Lg	Concentric stranding
Bd	Bundle stranding

10. Reinforcement	
A	Layer Al wires for induction safety rating
b	Reinforcement
B	Steel-strip reinforcement for induction safety rating
1B	0,31 Steel strip layer, thickness 0.3 mm
2B	Two layers of steel strip, thickness 0.5 mm
D	Layer Cu wires for induction safety rating (reuse)
(T)	Bearer wire consisting of steel wires in overhead cable

Codes

Control cables



1. Basic type

N	VDE standard
(N) or X	with reference to VDE

2. Insulating material

Y	Thermoplastics
X	Cross-linked thermoplastics
G	Elastomers
HX	Halogen-free materials

3. Cable designation

A	Single-core non-sheathed cable
D	Solid wire
AF	Single-core non-sheathed cable, fine-wired
F	Flexible luminaire wire
L	Fluorescent-tube cable
LH	Connecting cable, light mechanical load
MH	Connecting cable, moderate mechanical load
SH	Connecting cable, severe mechanical load
SSH	Connecting cable, special load
SL	Control cable/welding cable
S	Control cable
LS	Lightweight control cable
FL	Flat cable
Si	Silicone cable
Z	Twin cable
GL	Glass filament
Li	Stranded wire conductor as per VDE 0812
LiF	Stranded wire conductor as per VDE 0812, ultra-fine-wired

4. Number of stranding elements

T	Strainer core
Ö	Enhance oil resistance
U	Flame resistant
w	Heat-resistant, weather-resistant
FE	Specified-life insulation
C	Shielding braid
D	Shielding in form of spiral copper shield with Cu wire
S	Steel-wire braiding as mechanical protection

5. Sheaths

as per Item 2., "Insulating material"

P/PUR	Polyurethan
-------	-------------

6. Protective conductor

-O	without protective conductor
-J	with protective conductor

7. Number of cores

... Number of cores

8. Conductor cross-section

Data in mm²

Codes

High-voltage cables according to DIN VDE 0271/0276

Structure-type codes

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Code												
N	DIN VDE standard type											
(N)	with reference to DIN VDE standard											
2. Type of conductor												
A	Aluminium conductor											
-	Copper											
3. Insulating material												
Y	PVC											
2X	cross-linked PE (VPE)											
4. Concentric conductor, shielding												
C	Concentric Cu conductor, in longitudinal twist											
CW	Concentric Cu conductor, corrugated											
CE	Concentric Cu conductor for individual core											
S	Cu shielding											
SE	Cu screening per individual core in multi-core cables											
H	Conductive layer											
(F)	Longitudinally watertight shielding											
5. Reinforcement												
B	Steel strip reinforcement											
F	Flat wire, zinc-plated											
G	Counterhelix consisting of zinc-plated steel strip											
R	Round-section wire, zinc-plated											
6. Sheath												
A	Protective cover consisting of fiber materials											
K	Lead sheath											
KL	Aluminium sheath											
Y	PVC											
2Y	PE											
7. Protective conductor												
I	with protective conductor											
O	without protective conductor											
8. Number of cores												
9. Nominal conductor cross-section in mm²												
10. Conductor type												
r...	Round-section conductor											
s...	Sector-section conductor											
o...	Oval conductor											
..e...	Single-wire conductor											
...m	Multi-wire conductor											
..h	Hollow conductor											
/V	Compacted conductor											
11. Working voltage												
0,6/1 kV												
3,6/6 kV												
6,0/10 kV												
12/20 kV												
18/30 kV												

Codes

Fiber-optics cables, coding according to DIN VDE 0888

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	position
													LG - Concentr. stranded SZ - SZ-stranding	
												Bandwidth in MHz * 1 km for G or coefficient of dispersion in ps/(nm*km) for E		
												Wavelength B = 850 nm for G F = 1300 nm for G, 1310nm for E H = 1550 nm for E		
												Coefficient of attenuation in dB/km		
												cladding Ø in µm		
												Core - Ø in µm for graded index multimode fibers or Field - Ø in µm for single-mode fibers		
												Type E - Single-mode fibers G - Graded-index fiber (multi-mode)		
												Number of tubes with one fiber for hollow-core cables Number of loose-tubes x number of fibers per loose-tube cables		
												Cable sheath Y - PVC sheath H - Halogen-free, flame-resistant plastic sheath 2Y - PE sheath 4Y - PA sheath 11Y - PUR sheath (L)2Y - Aluminium multi-layer sheath (SR)2Y - Corrugated steel tape reinforcement under PE sheath (ZN)2Y - Non-metallic strain relief element under PE sheath (ZN)B2Y - Non-metallic strain relief element and rodent-protection under PE sheath (ZN)BH - Non-metallic strain relief element and rodent-protection under halogen free, flame resistant plastic sheath (ZN)(L)2Y - Non-metallic strain relief element under aluminium multi-layer sheath (ZN)(SR)2Y - Non-metallic strain relief element under corrugated steel tape reinforcement with PE sheath		
												Cable-core assembly filling F - Filling compound for filling of stranding interstices in the cable-core assembly OF - Special filling compound for filling of stranding interstices Q - Longitudinal cable-core assembly water-tightness via expanding material		
												S - Metal stranding element in cable-core assembly (e.g. Cu pair)		
												V - Tight buffer W - Hollow tube, filled D - loose-tube, filled E - loose-tube, flexible		
												(ZS) - Metal strain relief element/strain relief element in cable-core assembly		
J														- Indoor cable
A														- Outdoor cable
AT														- Outdoor cable, breakout type
A/J *														- Universal cable for outdoor and indoor use
ADSS *														- Metal-free self-supporting overhead cable

* Designation with reference to DIN VDE 0888

Codes

Harmonized cables as per DIN VDE 0281/DIN VDE 0282/DIN VDE 0292

Structure-type codes

1 2 3 4 5 6 - 7 8 9 10

1. Utilization codes	
A	Recognized national type
H	Harmonized types

2. Working voltage U	
01	100 V
03	300/300 V
05	300/500 V
07	450/750 V

3. Insulating material	
B	(EPR) ethylene propylene rubber
G	(EVA) ethylene vinyl acetate copolymer
N2	(CR) Chloroprene rubber for welding cables
R	(NR and/or SR) natural and/or synthetic rubber
S	(SiR) Silicone rubber
V	(PVC) polyvinyl chloride
V2	(PVC) polyvinyl chloride, heat-resistant, +90 °C
V3	(PVC) polyvinyl chloride, low-temperature resistant
V4	(PVC) polyvinyl chloride, cross-linked
Z	(PE) polyethylene, cross-linked
Z1	Polymer not cross-linked, halogen-free
E	(PE) polyethylene

4. Structural elements	
C	Shielding
Q4	(PA) additional polyamide core covering
T	additional textile braiding over stranded cores
T6	additional textile braiding over individual core

5. Sheath material	
B	(EPR) ethylene propylene rubber
-J	Glass-fiber braiding
N	(CR) chloroprene rubber
N2	(CR) chloroprene rubber for welding cables
N4	(CR) chloroprene rubber, heat-resistant
Q	(PUR) polyurethane
R	(NR and/or SR) natural and/or synthetic rubber
T	Textile braiding
T2	Textile braiding, with flame-resistant compound
V	(PVC) polyvinyl chloride
V2	(PVC) polyvinyl chloride, heat-resistant
V3	(PVC) polyvinyl chloride, low-temperature resistant
V4	(PVC) polyvinyl chloride, cross-linked
V5	(PVC) oil resistant

6. Special structural features	
D3	Strain-relief elements (strainer core)
D5	Strain-bearing centre (no strainer core)
FM	Telecommunications core in high-voltage cables
H	Flat, divisible cable (twin cable)
H2	Flat, non-divisible cable (two-core sheathed cable)
H6	Flat, non-divisible cable (multi-core sheathed cable)
H7	Two-layer insulating cover
H8	Spiral cables

7. Conductor type	
D	Fine-wired, for welding cables
E	(Ultra) fine-wired, for welding cables
F	Fine-wired in flexible cables
H	(Ultra) fine-wired in flexible cables
K	Fine-wired in cables for fixed installation
R	Multi-wire, round-section, Class 2
U	Single-wire, round-section, Class 1
Y	Tinsel wire, DIN 47104

8. Number of cores	
--------------------	--

9. Protective conductor	
G	with protective conductor
X	without protective conductor

10. Nominal conductor cross-section in mm ²	
--	--

Examples:	
H07V-U 2.5 black (according to DIN VDE 0281)	harmonized PVC single-core non-sheathed cable, single-core, 2.5 mm ² , single-wire, rated voltage 750 V
H07RN-F 3 G 1,5 (according to DIN VDE 0282)	harmonized rubber-sheathed cable for moderate loads, three-core, 1,5 mm ² fine-wired, protective conductor green-yellow, rated voltage 750 V

Codes

Harmonized cables as per DIN 0292 and HD 361 S2/S3

This code system is under development at CENELEC for harmonized high-voltage cables and insulated high-voltage cables and is defined in Harmonization Document HD 361 S2 and 361 S3.

Types of standard		Material	
Code	Assignment to standards	G	Ethylene vinyl acetate
H	Cables as per harmonized standards	J	Glass-fiber braid
A	Recognized national cable type	J2	Glass-fiber wrapping
		M	Mineral insulation
		N	Chloroprene rubber (or equivalent material)
		N2	Special chloroprene rubber mixture
		N4	Chlorosulfonated or chlorinated polyethylene
		N5	Nitrile butadiene rubber
		N6	Fluorinated rubber
		N7	PVC nitrile butadiene rubber mixture
		N8	Special polychloroprene rubber mixture, water-resistant
		P	Compound-impregnated paper insulation for multi-core belted cables
		Q	Polyurethane
		Q2	Polyethylene terephthalate
		Q3	Polystyrene
		Q4	Polyamide
		Q5	Polyimide
		Q6	Polyvinylidene fluoride
		R	Ethylene propylene rubber or equivalent synthetic elastomer for temperatures of up to +60° C, for continuous-operation temperature of 60° C
		S	Silicone rubber
		T	Textile braid over the stranded cores, impregnated/non-impregnated
		T2	Textile braid with flame-resistant compound, impregnated
		T3	Textile layers, wrapping or tape
		T4	Textile layers, but with flame-resistant compound, impregnated
		T5	Anti-corrosion protection
		T6	Textile braid over every core of a multi-core cable, impregnated/non-impregnated
		V	PVC flexible
		V2	PVC flexible, enhanced temp.-resistance, +90° C
		V3	PVC flexible, for low temperatures
		V4	PVC flexible, cross-linked
		V5	PVC flexible, oil resistant
		X	Cross-linked polyethylene
		Z	Cross-linked mixture on polyolefin basis (less evolution of corrosive gases and fuels in case of fire)
		Z1	Thermoplastic mixture on polyolefin basis (less evolution of corrosive gases and fuels in case of fire)
Conductor material			
No symbol	Copper		
-A	Aluminium		
-Z	Special-material and/or special geometry conductors		
Conductors and conductor geometries			
-D	Fine-wired conductor for welding cables		
-E	Ultra-fine-wired conductor for welding cables		
-F	Fine-wired conductor for a flexible cable according to DIN VDE 0295, Class 6		
-H	Ultrafine-wired conductor of a flexible cable according to DIN VDE 0295, class 6		
-K	Fine-wired conductor in a cable for fixed installation (in accordance with DIN VDE 0295, Class 5 if no definition to the contrary)		
-M	Segmental (Milliken) conductor		
-R	Multi-wire round-section cable		
-S	Multi-wire sector cross-section conductor		
-U	Single-wire round-section cable		
-W	Single-wire sector conductor		
-Y	Tinsel conductor		
-Z	Special-geometry and/or special material conductor		
Code		number of cores and nominal conductor cross-section	
Number	Number n of cores		
X	Multiplication symbol for types with no green-yellow core		
G	Multiplication symbol for types with green-yellow core		
Y	Tinsel conductor with non-specified nominal cross-section		
Insulating and sheath materials			
B	Ethylene propylene rubber for temps. up to +90° C		
B2	Ethylene propylene rubber, adjusted hard		
B3	Butyl rubber (isobutylene isoprene rubber)		
E	Polyethylene		
E2	Polyethylene, high density (HD)		
E4	Polytetrafluoroethylene		
E5	Fluorinated (ethylene propylene) copolymers		
E6	Ethylene tetrafluoroethylene copolymers		
E7	Polypropylene		

Codes

Harmonized cables according to DIN 0292 and HD 361 S2/S3

This system of codes is under development at CENELEC for harmonized high-voltage cables and insulated high-voltage cables and is defined in Harmonization Document HD 361 S2 and 361 S3.

Metal sheaths, concentric conductors and shield	
A2	Aluminium sheath, extruded or welded, smooth
A3	Aluminium sheath, extruded or welded, corrugated
A4	Aluminium sheath on every core
A5	Aluminium sheath, consisting of strip
C2	Copper sheath
C3	Copper sheath, corrugated
F	Steel sheath
F3	Steel sheath, corrugated
K	Zinc sheath
L	Alloyed lead sheath for general use
L2	Non-alloyed lead sheath, pure commercially available lead
L4	Alloyed lead sheath on every core
L5	non-alloyed lead sheath on every core
L6	Alloyed lead sheath, but composition different to above

Concentric conductors	
A	Concentric aluminium conductor
A6	Concentric aluminium conductor, meander-pattern
C	Concentric copper conductor
C6	Concentric copper conductor, meander-pattern
C9	Divided concentric copper conductor

Code Shielding	
A7	Aluminium shielding
A8	Aluminium shielding on each core
C4	Copper shielding in form of braiding over the stranded cores
C5	Copper shielding in form of braiding over each stranded cores
C7	Copper shielding in form of strips, round-section or special-section wire over the stranded cores
C8	Copper shielding according to C7 over every core
D	Shielding consisting of one or several thin steel strips which are located directly over the stranded cores and are in contact with a stranded-in bright conductor

Reinforcement (see DIN VDE 0292)	
Z2	Round-section steel-wire reinforcement (with counterhelix if specified), zinc-plated/non-zinc-plated
Z3	Flat-section steel-wire reinforcement (with counterhelix if specified), zinc-plated/non-zinc-plated
Z4	Iron-strip reinforcement, zinc-plated/non-zinc-plated
Z5	Steel-wire braid, zinc-plated/non-zinc-plated
Z6	Steel-wire support braiding
Z7	Special-section steel-wire reinforcement
Y2	Round-section aluminium wire reinforcement
Y3	Flat-section aluminium wire reinforcement
Y5	Reinforcement consisting of special materials
Y6	Steel-wire and/or steel-strip + copper wire reinforcement

Special structural elements	
D2	Textile or steel-wire strainer cores over cable core assembly
D3	Textile strainer core consisting of one or several structural elements, located in center of a round-section cable or divided in a flat cable
D4	Self-supporting cable, the conductors of which perform the function of the strain-relief element
D5	Strain-bearing centre (no strainer core), intended for elevator control cables
D7	as D3, but strainer core connected externally with cable
D8	as D7, but section perpendicular to the axis of the cable or line produces the Figure „8“

Special types	
No code	Round-section cable structure
H	Flat type, divisible cables, with or without sheath
H2	Flat type, non-divisible
H3	Flat-webbed cable
H4	Flat multi-core cable with one bright conductor
H5	Arrangement of two or more single-core non-sheathed cables stranded with one another
H6	Flat cable according to HD 359 or EN 50214 with three or more cores
H7	Cable with two-layer extruded insulating cover
H8	Spiral cable

Codes

Internationale core colour coding for AWG cables (core stranding)

Core No.	Core Colour	Core No.	Core Colour
1	black	31	green-red
2	brown	32	green-orange
3	red	33	green-blue
4	orange	34	green-violet
5	yellow	35	green-grey
6	green	36	green-white
7	blue	37	yellow-black
8	violet	38	yellow-brown
9	grey	39	yellow-red
10	white	40	yellow-orange
11	white-black	41	yellow-blue
12	white-brown	42	yellow-violet
13	white-red	43	yellow-grey
14	white-orange	44	yellow-white
15	white-yellow	45	grey-black
16	white-green	46	grey-brown
17	white-blue	47	grey-red
18	white-violet	48	grey-orange
19	white-grey	49	grey-yellow
20	brown-black	50	grey-green
21	brown-red	51	grey-blue
22	brown-orange	52	grey-violet
23	brown-yellow	53	grey-white
24	brown-green	54	orange-black
25	brown-blue	55	orange-brown
26	brown-violet	56	orange-red
27	brown-grey	57	orange-yellow
28	brown-white	58	orange-green
29	green-black	59	orange-blue
30	green-brown	60	orange-violet

Internationale core colour coding for AWG cables (twisted pair stranding)

Core No.	Colour Core a	Colour Core b	Core No.	Colour Core a	Colour Core b	Core No.	Colour Core a	Colour Core b
1	black	brown	10	brown	red	18	red	orange
2	black	red	11	brown	orange	19	red	yellow
3	black	orange	12	brown	yellow	20	red	green
4	black	yellow	13	brown	green	21	red	blue
5	black	green	14	brown	blue	22	red	violet
6	black	blue	15	brown	violet	23	red	grey
7	black	violet	16	brown	grey	24	red	white
8	black	grey	17	brown	white			
9	black	white						

Core marking

Core markings for low-voltage cables acc. to DIN VDE 0293 - 308

European standardization of core marking (HD 308 S2) has achieved a joint step toward a common „language“ for manufacturers and cable-using industries throughout Europe. The mandatory character of the new colour-coding system will in future make these products comparable beyond national boundaries.

Since a while the introduction of the core colour „Grey“ for outer conductors for improved differentiation of the cores is active. The provision concerning colours for cores with a reduced cross-section (green-yellow or blue, depending on type) remained unchanged.

The core identification colours for two to five-core cables are shown in the following overview:

Core markings for cables with green-yellow core

Number of cores	Core colours				
	Protective conductor	other conductors			
3	greenyellow	blue	brown		
4	greenyellow		brown	black	grey
5	greenyellow	blue	brown	black	grey
6 and more	greenyellow	black with number printing			

Core markings for cables with no green-yellow core

Number of cores	Core colours				
	Protective conductor	other conductors			
2	blue	brown			
3		brown	black	grey	
4	blue	brown	black	grey	
5	blue	brown	black	grey	black
6 and more	black with number printing				

Core marking

Core colours according to DIN IEC 60304

The colours stipulated should conform with DIN IEC 60304.

▪ Single-core cables

- Rated voltage U_0/U 300/500 V

The following colours are recommended for insulated wire cables:

Black, blue, brown, orange, pink, turquoise, violet, white, also (with certain restrictions) green, depending on the provisions of the applicable safety regulations. Green is permitted for identification of illumination set cables.

All two-colour combinations of the individual colours stated above are permissible.

- Rated voltage U_0/U 450/750 V

The following colours are recommended for single-core non-sheathed cables:

Black, blue, brown, orange, pink, turquoise, violet and white. No two-colour combinations (with the exception of green-yellow) are permitted.

▪ Single-core and single-core sheathed cables

Correct colour is black or green-yellow, with the exception of illumination and illumination set cables (for which the colour brown is permitted).

Note

- In multi-core cables, the green-yellow cores must be located in the outer layer.

- Correct order of counting and configuration of cores bearing printed numbers is from inside, starting at No. 1, and counting sequentially through all layers analogously.

Colour codes according to DIN IEC 60757, identical to CENELEC-HAR Document HD 457

Colour	german code according to DIN 47002	new code according to DIN IEC 60757
black	SW	BK
brown	BR	BN
red	RT	RD
orange	OR	OG
yellow	GE	YE
green	GN	GN
blue	BL	BU
violet	VI	VT
grey	GR	GY
white	WS	WH
pink	RS	PK
turquoise	TK	TQ
greenyellow	GNGE	GNYE
silver	-	SR

Core marking

Marking according to VDE 0813 layer stranded

The cores are marked in colour groups in such a way that each 4, 5, 6, and 10 different core colours repeat sequentially in accordance with the following pattern:

Number of cores in a colour group	Core colour sequence
4	blue, red, grey, green
5	blue, red, grey, green, brown
6	blue, red, grey, green, brown, black
10	blue, red, grey, green, brown, black, yellow, white, pink, violet

The cores are to be marked by means of black rings.



Marking according to VDE 0813 bundle stranded

Bundle No.	Sequential number of stranding element					Ring colour of a-core	Ring colour of a- and b-core
	1	2	3	4	5		
1	1	2	3	4	5	blue	white
2	6	7	8	9	10	yellow	white
3	11	12	13	14	15	green	white
4	16	17	18	19	20	brown	white
5	21	22	23	24	25	black	white
6	26	27	28	29	30	blue	grey
7	31	32	33	34	35	yellow	grey
8	36	37	38	39	40	green	grey
9	41	42	43	44	45	brown	grey
10	46	47	48	49	50	black	grey
	Ring colour of b-core: blue, yellow, green, brown, black Ring colour of c-core red Ring colour of d-core pink Ring colour of e-core black						

Colour repetition starts with the 1st stranding element as from the 51st stranding element.

Stranding elements are pairs, triples and quins

Pairs a- and b-cores

Triples a-, b- and c-cores

Quins a-, b- c-, d- and e-cores

Five stranding elements with the same ring colour for the a-core are to be grouped into a bundle.

The cores are marked with rings.



Core marking

Core Identification Code according to VDE colour code for telephone cables

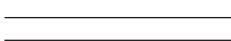
VDE 0815 and 0816 for Bundle stranding

Colour code for cable types J-YY, J-Y(ST)Y, J-2Y(ST)Y, J-HH, J-H(ST)H, A-2Y(L)2Y, A-2YF(L)2Y

The cores are marked by means of rings.

Basic colours for the core insulation of the five star-quad of a bundle.

Trunk 1

a-core  without ring

b-core 

- Quad 1 red
- Quad 2 green
- Quad 3 grey
- Quad 4 yellow
- Quad 5 white

Trunk 2

a-core 

b-core 

The numbered bundles are marked with red spirals.

VDE 0815

Colour code for indoor telephone cable J-Y(ST)Y...LG

Pairs stranded in layers, by numbers from outside to inside

- a-core: 1st pair of each layer red, white for all other pairs
- b-core: blue, yellow, green, brown, black continuously repeating

Exception: The two-pair installation cable is stranded star quad.

- Trunk 1 (Pair 1): a-core red b-core black
- Trunk 2 (Pair 2): a-core white b-core yellow

VDE 0815

Colour code for industrial electronics cables JE...

Marking:

The cores of the pairs of each bundle are identified by the basic colours of the insulating cover, which repeat in the same order in each bundle.



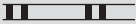
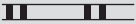
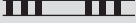
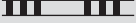









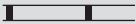



The bundles are identified by the colour of the rings on the insulating core covers and the sequence of the coloured rings in groups. The spacing of the groups of rings is approx. 60 mm.

Basic pair colour

Pair	1	2	3	4
a-core	blue	grey	green	white
b-core	red	yellow	brown	black

In cables with more than twelve bundles, the 13th and subsequent bundles have coloured spirals.

Counting of the bundles starts at the innermost layer.

Bundle	Ring colour	Ring group	Bundle spiral	Bundle	Ring colour	Ring group	Bundle spiral
1	pink		-	13	pink		blue
2	pink		-	14	pink		blue
3	pink		-	15	pink		blue
4	pink		-	16	pink		blue
5	orange		-	17	orange		red
6	orange		-	18	orange		red
7	orange		-	19	orange		red
8	orange		-	20	orange		red
9	violet		-				
10	violet		-				
11	violet		-				
12	violet		-				

Core coding

TKD Core Colour Code for ÖPVC-JB/OB cables, core coloured and with or without green-yellow protective conductor

The TKD Colour Code and its colour combinations for up to 102 cores has been drafted in accordance with the requirements of the cable-using industry.

These colour combinations consist of eleven basic colours.

Coding as from Core No. 12 is accomplished by means of one or two coloured rings or longitudinal stripes, with a ring width of approx. 2 mm, in order to permit unequivocal identification of each core.

Counting procedure: Cores must be counted starting from the innermost layer and proceeding through layers sequentially outward and analogously.

Protective conductors: The green-yellow protective conductor is the final core in the outermost layer.

TKD-colour code for 6 and more cores:

Core No.	Core Colour	Core No.	Core Colour	Core No.	Core Colour
0	greenyellow	38	greybrown	71	brownwhiteblue
1	white	39	redbrown	72	greywhiteblue
2	black	40	violetbrown	73	redwhiteblue
3	blue	41	pinkbrown	74	violetwhiteblue
4	brown	42	orangebrown	75	pinkwhiteblue
5	grey	43	transparentbrown	76	orangewhiteblue
6	red	44	beigebrown	77	transparentwhiteblue
7	violet			78	beigewhiteblue
8	pink	45	redgrey		
9	orange	46	violetgrey	79	greywhitebrown
10	transparent	47	pinkgrey	80	redwhitebrown
11	beige	48	orangegrey	81	violetwhitebrown
12	blackwhite	49	transparentgrey	82	pinkwhitebrown
13	bluewhite	50	beigegrey	83	orangewhitebrown
14	brownwhite	51	orangered	84	transparentwhitebrown
15	greywhite	52	transparentred	85	beigewhitebrown
16	redwhite	53	beigered		
17	violetwhite			86	redwhitegrey
18	pinkwhite	54	pinkviolet	87	violetwhitegrey
19	orangewhite	55	orangeviolet	88	pinkwhitegrey
20	transparentwhite	56	transparentviolet	89	orangewhitegrey
21	beigewhite	57	beigeviolet	90	transparentwhitegrey
				91	beigewhitegrey
22	blueblack	58	transparentpink	92	bluwhitered
23	brownblack	59	beigepink	93	brownwhitered
24	greyblack			94	violetwhitered
25	redblack	60	transparentorange	95	pinkwhitered
26	violetblack	61	beigeorange	96	orangewhitered
27	pinkblack				
28	orangeblack	62	bluewhiteblack	97	brownwhiteviolet
29	transparentblack	63	brownwhiteblack	98	orangewhiteviolet
30	beigebblack	64	greywhiteblack		
		65	redwhiteblack	99	brownblackblue
31	brownblue	66	violetwhiteblack	100	greyblackblue
32	greyblue	67	pinkwhiteblack	101	redblackblue
33	redblue	68	orangewhiteblack		
34	pinkblue	69	transparentwhiteblack		
35	orangeblue	70	beigewhiteblack		
36	transparentblue				
37	beigebblue				

Core coding

Colour code according to DIN 47100 (layer stranding) with colour repetition/without colour repetition

Core coding and the colour of the insulating covers are executed in accordance with DIN 47002 and DIN IEC60304 (in conformity with Harmonization Document HD 402 S2).

The configuration of the cores or pairs of cores is in accordance with the tables shown below. In order to improve identification and also for safety reasons, the **brighter colour (the first colour)** is specified as the basic colour and the **darker colour (second colour)** as the **top colour**.

The colour combination consists of 10 basic colours. As from Core No. 11, marking is accomplished by means of one or two coloured rings, with a ring width of 2 to 3 mm. Ring spacing is approx. 7 mm.

Counting procedure: Counting of cores starts at the innermost layer, proceeding through all layers sequentially and analogously to the outside.

Colour code according to DIN 47100 with colour repetition as from the 45th core

Core No.	Core colour	Core No.	Core colour	Core No.	Core colour	Core No.	Core colour
1	white	17	whitegrea	33	greenred	49	grey
2	brown	18	greybrown	34	yellowred	50	pink
3	green	19	whitepink	35	greenblack	51	blue
4	yellow	20	pinkbrown	36	yellowblack	52	red
5	grey	21	whiteblue	37	greyblue	53	black
6	pink	22	brownblue	38	pinkblue	54	violet
7	blue	23	whitered	39	greyred	55	greypink
8	red	24	brownred	40	pinkred	56	redblue
9	black	25	whiteblack	41	greyblack	57	whitegreen
10	violet	26	brownblack	42	pinkblack	58	browngreen
11	greypink	27	greycgreen	43	blueblack	59	whiteyellow
12	redblue	28	yellowgrey	44	redblack	60	yellowbrown
13	whitegreen	29	pinkgreen	45	white	61	whitegrey
14	browngreen	30	yellowpink	46	brown		
15	whiteyellow	31	greenblue	47	green		
16	yellowbrown	32	yellowblue	48	yellow		

Colour code according to DIN 47100 without colour repetition

Core No.	Core colour	Core No.	Core colour	Core No.	Core colour	Core No.	Core colour
1	white	17	whitegrey	33	greenred	49	whitegreenblack
2	brown	18	greybrown	34	yellowred	50	greenbrownblack
3	green	19	whitepink	35	greenblack	51	whiteyellowblack
4	yellow	20	pinkbrown	36	yellowblack	52	yellowbrownblack
5	grey	21	whiteblue	37	greyblue	53	whitegreyblack
6	pink	22	brownblue	38	pinkblue	54	greybrownblack
7	blue	23	whitered	39	greyred	55	whitepinkblack
8	red	24	brownred	40	pinkred	56	pinkbrownblack
9	black	25	whiteblack	41	greyblack	57	whiteblueblack
10	violet	26	brown-black	42	pinkblack	58	brownblueblack
11	greypink	27	greycgreen	43	blueblack	59	whiteredblack
12	redblue	28	yellowgrey	44	redblack	60	brownredblack
13	whitegreen	29	pinkgreen	45	whitebrownblack	61	blackwhite
14	brrowngreen	30	yellowpink	46	yellowgreenblack		
15	whiteyellow	31	greenblue	47	greypinkblack		
16	yellowbrown	32	yellowblue	48	blueredblack		

Please note: Always state from the 45th core whether this is to be with or without colour repetition!

Core marking

Colour code according to DIN 47100 (twisted pairs) with colour repetition

Core marking and the colours of the insulating cover are executed in accordance with DIN 47002 and DIN IEC 60304 (in conformity with Harmonization Document HD 402 S2).

Configuration of the cores or core pairs is effected in accordance with the tables shown below.

To improve identification and also for safety reasons, the **brighter colour (the first colour)** is defined as the **basic colour** and the **darker colour (second colour)** as the **top colour**.

The colour combination consists of 10 basic colours. As from Core No. 11, marking is accomplished by means of one or two coloured rings, with a ring width of 2 to 10 mm.

Ring spacing is approx. 7 mm.

Counting procedure: Counting starts at the outermost layer and proceeds consecutively and in the same direction inward through all the layers.

Pair number			Pair colours	
			a-core	b-core
1	23	45	white	brown
2	24	46	green	yellow
3	25	47	grey	pink
4	26	48	blue	red
5	27	49	black	violet
6	28	50	greypink	redblue
7	29	51	whitegreen	browngreen
8	30	52	whiteyellow	yellowbrown
9	31	53	whitegray	greypink
10	32	54	whitepink	pinkbrown
11	33	55	whiteblue	brownblue
12	34	56	whitered	brownred
13	35	57	whiteblack	brownblack
14	36	58	greygreen	yellowgrey
15	37	59	pinkgreen	yellowpink
16	38	60	greenblue	yellowblue
17	39	61	greenred	yellowred
18	40		greenblack	yellowblack
19	41		greyblue	pinkblue
20	42		greyred	pinkred
21	43		greyblack	pinkblack
22	44		blueblack	redblack

Please note: From the 45th core onward, please always state whether with or without colour repetition!

Stranded conductor structure

Copper stranded conductor structure according to DIN VDE 0295 and IEC 60228

Stranded conductor structure according to DIN VDE 0295 has been defined in conformity with IEC 60228 for conductor class 2 column 1, conductor class 5 column 3 and conductor. Class 6 Column 4 as from 0.5 mm². The diameters of the individual wires of each conductor must not exceed the maximum value stated for each nominal cross-section, see table below.

Cross section	Multi-wire round-section conductor VDE 0295 class 2 ²⁾ column 1	Multi-wire flexible strands Standard structure column 2	Fine-wired flexible strands VDE 0295 class 5 ¹⁾ column 3	Ultra-fine-wired flexible strands			
				VDE 0295 class 6 ¹⁾ column 4	Standard structure		
					column 5	column 6	column 7
0,035		7 x 0,08					
0,05						14 x 0,07	26 x 0,05
0,08							40 x 0,05
0,09					7 x 0,124	24 x 0,07*	
0,14			18 x 0,10	18 x 0,10	18 x 0,10	36 x 0,07	72 x 0,05
0,25			14 x 0,15	32 x 0,10	32 x 0,10	65 x 0,07	128 x 0,05
0,34		7 x 0,25	19 x 0,15	42 x 0,10	42 x 0,10	88 x 0,07	174 x 0,05
0,38		7 x 0,27	12 x 0,20	21 x 0,15	48 x 0,10	100 x 0,07	194 x 0,05
0,5	7 x 0,30	7 x 0,30	16 x 0,20	28 x 0,15	64 x 0,10	131 x 0,07	256 x 0,05
0,75	7 x 0,37	7 x 0,37	24 x 0,20	42 x 0,15	96 x 0,10	195 x 0,07	384 x 0,05
1,0	7 x 0,43	7 x 0,43	32 x 0,20	56 x 0,15	128 x 0,10	260 x 0,07	512 x 0,05
1,5	7 x 0,52	7 x 0,52	30 x 0,25	84 x 0,15	192 x 0,10	392 x 0,07	768 x 0,05
2,5	7 x 0,67	19 x 0,41	50 x 0,25	140 x 0,15	320 x 0,10	651 x 0,07	1280 x 0,05
4	7 x 0,85	19 x 0,52	56 x 0,30	224 x 0,15	512 x 0,10	1040 x 0,07	
6	7 x 1,05	19 x 0,64	84 x 0,30	192 x 0,20	768 x 0,10	1560 x 0,07	
10	7 x 1,35	49 x 0,51	80 x 0,40	320 x 0,20	1280 x 0,10	2600 x 0,07	
16	7 x 1,70	49 x 0,65	128 x 0,40	512 x 0,20	2048 x 0,10	4116 x 0,07	
25	7 x 2,13	84 x 0,62	200 x 0,40	800 x 0,20	3200 x 0,10	6370 x 0,07	
35	7 x 2,52	133 x 0,58	280 x 0,40	1120 x 0,20	4410 x 0,10	9100 x 0,07	
50	19 x 1,83	133 x 0,69	400 x 0,40	705 x 0,30			
70	19 x 2,17	189 x 0,69	356 x 0,50	990 x 0,30			
95	19 x 2,52	259 x 0,69	485 x 0,50	1340 x 0,30			
120	37 x 2,03	336 x 0,67	614 x 0,50	1690 x 0,30			
150	37 x 2,27	392 x 0,69	765 x 0,50	2123 x 0,30			
185	37 x 2,52	494 x 0,69	944 x 0,50	1470 x 0,40			
240	61 x 2,24	627 x 0,70	1225 x 0,50	1905 x 0,40			
300	61 x 2,50	790 x 0,70	1530 x 0,50	2385 x 0,40			
400	61 x 2,89		2034 x 0,50				
500	61 x 3,23		1768 x 0,60				
630	91 x 2,97		2228 x 0,60				
						Maximum permissible largest individual wire Ø	
						Nominal wire-Ø mm	Maximum value for individual wire-Ø mm
						0,2	0,21
						0,25	0,26
						0,3	0,31
						0,4	0,41
						0,5	0,51
						0,6	0,61

* Alternative 19 x 0,08

Note:

- DIN VDE 0295, in conformity with IEC 60228, specifies only the maximum individual-wire diameter for Conductor Class 5 and Conductor Class 6.
The number of wires is in no case binding.
- For Conductor Class 2, however, the minimum number of individual wires in the round-section conductor and not the individual-wire diameter applies.
The required maximum values for conductor resistance in each conductor at 20° C are definitive. The respective nominal cross-section for the specified maximum values must not be exceeded.

Explanatory notes on ultra-fine-wired stranded conductors, Class 6

- Column 4 Standard flexible structure as per DIN VDE
 Column 5 High flexibility
 Column 6 Ultra-high flexibility
 Column 7 Extreme flexibility

Wires and stranded conductors

DESINA®

Property	Requirement	Guideline figure
Shielded power cables: Servo cables, frequency converters, etc.	orange	RAL 2003
Encoder cables: Linear and rotary transmitters, analog sensors, etc.	green	RAL 6018
Field bus: Hybrid field-bus cables (see D_spec. 3)	violet 4 x 1,5 mm ² Cu, 2 x POF	RAL 4001
Switched peripherals, sensor systems: Pneumatic and hydraulic valves, proximity switches, pressure switches, etc.	yellow 4 x 0,34 mm ²	RAL 1021
Power cables: Equipment power supply, three-phase motors	black	RAL 9005
Control cables: 24V supply	grey	RAL 7040

AWG wires and stranded conductors

AWG No.	AWG-structure n x AWG	Cable structure n x wire-Ø mm	Conductor cross-section mm ²	Outer conductor Ø mm	Conductor resistance Ω/km	Conductor weight kg/km
36	solid	solid	0,013	0,127	1460,0	0,116
36	7/44	7 x 0,05	0,014	0,152	1271,0	0,125
34	solid	solid	0,020	0,160	918,0	0,178
34	7/42	7 x 0,064	0,022	0,192	777,0	0,196
32	solid	solid	0,032	0,203	571,0	0,284
32	7/40	7 x 0,078	0,034	0,203	538,0	0,302
32	19/44	19 x 0,05	0,037	0,229	448,0	0,329
30	solid	solid	0,051	0,254	365,0	0,450
30	7/38	7 x 0,102	0,057	0,305	339,0	0,507
30	19/42	19 x 0,064	0,061	0,305	286,7	0,543
28	solid	solid	0,080	0,330	232,0	0,710
28	7/36	7 x 0,127	0,087	0,381	213,0	0,774
28	19/40	19 x 0,078	0,091	0,406	186,0	0,810
27	7/35	7 x 0,142	0,111	0,457	179,0	0,988
26	solid	solid	0,128	0,404	143,0	1,14
26	10/36	10 x 0,127	0,127	0,533	137,0	1,13
26	19/38	19 x 0,102	0,155	0,508	113,0	1,38
26	7/34	7 x 0,160	0,141	0,483	122,0	1,25

Wires and stranded conductors

AWG wires and stranded conductors

AWG No.	AWG-structure n x AWG	Cable structure n x wire-Ø mm	Conductor cross-section mm ²	Outer conductor Ø mm	Conductor resistance Ω/km	Conductor weight kg/km
24	solid	solid	0,205	0,511	89,4	1,82
24	7/32	7 x 0,203	0,227	0,610	76,4	2,02
24	10/34	10 x 0,160	0,201	0,582	85,6	1,79
24	19/36	19 x 0,127	0,241	0,610	69,2	2,14
24	41/40	41 x 0,078	0,196	0,582	84,0	1,74
22	solid	solid	0,324	0,643	55,3	2,88
22	7/30	7 x 0,254	0,355	0,762	48,4	3,16
22	19/34	19 x 0,160	0,382	0,787	45,1	3,40
22	26/36	26 x 0,127	0,330	0,762	52,3	2,94
20	solid	solid	0,519	0,813	34,6	4,61
20	7/28	7 x 0,320	0,562	0,965	33,8	5,00
20	10/30	10 x 0,254	0,507	0,889	33,9	4,51
20	19/32	19 x 0,203	0,615	0,940	28,3	5,47
20	26/34	26 x 0,160	0,523	0,914	33,0	4,65
20	41/36	41 x 0,127	0,520	0,914	32,9	4,63
18	solid	solid	0,823	1,020	21,8	7,32
18	7/26	7 x 0,404	0,897	1,219	19,2	7,98
18	16/30	16 x 0,254	0,811	1,194	21,3	7,22
18	19/30	19 x 0,254	0,963	1,245	17,9	8,57
18	41/34	41 x 0,160	0,824	1,194	20,9	7,33
18	65/36	65 x 0,127	0,823	1,194	21,0	7,32
16	solid	solid	1,310	1,290	13,7	11,66
16	7/24	7 x 0,511	1,440	1,524	12,0	12,81
16	65/34	65 x 0,160	1,310	1,499	13,2	11,65
16	26/30	26 x 0,254	1,317	1,499	13,1	11,72
16	19/29	19 x 0,287	1,229	1,473	14,0	10,94
16	105/36	105 x 0,127	1,330	1,499	13,1	11,84
14	solid	solid	2,080	1,630	8,6	18,51
14	7/22	7 x 0,643	2,238	1,854	7,6	19,92
14	19/27	19 x 0,361	1,945	1,854	8,9	17,31
14	41/30	41 x 0,254	2,078	1,854	8,3	18,49
14	105/34	105 x 0,160	2,111	1,854	8,2	18,79
12	solid	solid	3,310	2,050	5,4	29,46
12	7/20	7 x 0,813	3,630	2,438	4,8	32,30
12	19/25	19 x 0,455	3,090	2,369	5,6	27,50
12	65/30	65 x 0,254	3,292	2,413	5,7	29,29
12	165/34	165 x 0,60	3,316	2,413	5,2	29,51
10	solid	solid	5,260	2,590	3,4	46,81
10	37/26	37 x 0,404	4,740	2,921	3,6	42,18
10	49/27	49 x 0,363	5,068	2,946	3,6	45,10
10	105/30	105 x 0,254	5,317	2,946	3,2	47,32
8	49/25	49 x 0,455	7,963	3,734	2,2	70,87
8	133/29	133 x 0,287	8,604	3,734	2,0	76,57
8	655/36	655 x 0,127	8,297	3,734	2,0	73,84

Wires and stranded conductors

AWG wires and stranded conductors

AWG No.	AWG-structure n x AWG	Cable structure n x wire-Ø mm	Conductor cross-section mm ²	Outer conductor Ø mm	Conductor resistance Ω/km	Conductor weight kg/km
4	133/25	133 x 0,455	21,625	5,898	0,80	192,46
4	259/27	259 x 0,363	26,804	5,898	0,66	238,55
4	1666/36	1666 x 0,127	21,104	5,898	0,82	187,82
2	133/23	133 x 0,574	34,416	7,417	0,50	306,30
2	259/26	259 x 0,404	33,201	7,417	0,52	295,49
2	665/30	665 x 0,254	33,696	7,417	0,52	299,89
2	2646/36	2646 x 0,127	33,518	7,417	0,52	298,31
1	133/22	133 x 0,643	43,187	8,331	0,40	384,37
1	259/2	259 x 0,455	42,112	8,331	0,41	374,80
1	817/30	817 x 0,254	41,397	8,331	0,42	368,43
1	2109/34	2109 x 0,160	42,403	8,331	0,41	377,39
1/0	133/21	133 x 0,724	54,750	9,347	0,31	487,28
1/0	259/24	259 x 0,511	53,116	9,347	0,32	472,73
2/0	133/20	133 x 0,813	69,043	10,516	0,25	614,48
2/0	259/23	259 x 0,574	67,021	10,516	0,25	596,49
3/0	259/22	259 x 0,643	84,102	11,786	0,20	748,51
3/0	427/24	427 x 0,511	87,570	11,786	0,19	779,37
4/0	259/21	259 x 0,724	106,626	13,259	0,16	948,97
4/0	427/23	427 x 0,574	110,494	13,259	0,15	983,39

AWG wires (solid conductors)

AWG No.	Wire Ø mm	AWG No.	Wire Ø mm	AWG No.	Wire Ø mm
44	0,050	26	0,404	10	2,588
41	0,070	25	0,455	9	2,906
40	0,079	24	0,511	8	3,268
39	0,089	23	0,574	7	3,665
38	0,102	22	0,643	6	4,115
37	0,114	21	0,724	5	4,620
36	0,127	20	0,813	4	5,189
35	0,142	19	0,912	3	5,827
34	0,160	18	1,024	2	6,543
33	0,180	17	1,151	1	7,348
32	0,203	16	1,290	1/0	8,252
31	0,226	15	1,450	2/0	9,266
30	0,254	14	1,628	3/0	10,404
29	0,287	13	1,829	4/0	11,684
28	0,320	12	2,052		
27	0,363	11	2,304		

Conductor resistance data

Conductor resistance data according to VDE 0295 and IEC 60228

Conductor resistance data for cables and insulated cables for high-voltage systems are executed in accordance with DIN VDE 0295 in conformity with IEC 60228, depending on conductor class, as from 0.5 mm². The resistance of each conductor at 20° C must not exceed the maximum specified for the particular nominal cross-section. Adherence to the maximum values for conductor resistance is verified by means of an ohmmeter applied to the conductor or of the finished cable. Measurement is performed in accordance with DIN VDE 0472, Part 501.

This does not apply to conductors in telecommunications cables.

Conductor dimensions	High-voltage cables						Welding cable	
	Cu conductors				Al conductors		Cu conductors	
	consisting of tin-plated wires		consisting of bright wires		consisting of bright wires		consisting of bright wires	consisting of tin-plated wires
Nominal cross-section mm ²	Class 1 Class 2 Ω/km	Class 5 Class 6 Ω/km	Class 1 Class 2 Ω/km	Class 5 Class 6 Ω/km	Class 1 Ω/km	Class 2 Ω/km	Ω/km	Ω/km
0,05	–	~380,0	–	~360,0	–	–	–	–
0,08	–	~240,0	–	~230,0	–	–	–	–
0,09	–	~230,0	–	~215,0	–	–	–	–
0,14	–	~140,0	–	~138,0	–	–	–	–
0,22	–	~96,8	–	~95,0	–	–	–	–
0,25	–	~79,3	–	~77,8	–	–	–	–
0,34	–	~57,1	–	~56,0	–	–	–	–
0,5	36,7	40,1	36,0	39,0	–	–	–	–
0,75	24,8	26,7	24,5	26,0	–	–	–	–
1,0	18,2	20,0	18,1	19,5	–	–	–	–
1,5	12,2	13,7	12,1	13,3	–	–	–	–
2,5	7,56	8,21	7,41	7,98	–	–	–	–
4,0	4,70	5,09	4,61	4,95	–	–	–	–
6,0	3,11	3,39	3,08	3,30	–	–	–	–
10,0	1,84	1,95	1,83	1,91	–	–	–	–
16,0	1,16	1,24	1,15	1,21	–	1,91 ²⁾	1,16	1,19
25,0	0,734	0,795	0,727 ¹⁾	0,780	1,20	1,20	0,758	0,780
35,0	0,529	0,565	0,524 ¹⁾	0,554	0,868	0,868	0,536	0,552
50,0	0,391	0,393	0,387 ¹⁾	0,386	0,641	0,641	0,379	0,390
70,0	0,270	0,277	0,268 ¹⁾	0,272	0,443	0,443	0,268	0,276
95,0	0,195	0,210	0,193 ¹⁾	0,206	0,320	0,320	0,198	0,204
120,0	0,154	0,164	0,153 ¹⁾	0,161	0,253	0,253	0,155	0,159
150,0	0,126	0,132	0,124 ¹⁾	0,129	0,206	0,206	0,125	0,129
185,0	0,100	0,108	0,0991	0,106	0,164	0,164	0,102	0,105
240,0	0,0762	0,0817	0,0754	0,0801	0,125	0,125	–	–
300,0	0,0607	0,0654	0,0601	0,0641	0,100	0,100	–	–
400,0	0,0475	0,0495	0,0470	0,0486	–	0,0778	–	–
500,0	0,0369	0,0391	0,0366	0,0384	–	0,0605	–	–
630,0	0,0286	0,0292	0,0283	0,0287	–	0,0469	–	–

¹⁾ applies to mineral insulated Class 1 cables

²⁾ applies only to conductors with reduced cross-section for NAYCWY 4 x 25/16

Explanatory notes

Class 1 - for single-wire conductors

Class 2 - for multi-wire conductors

Class 5 - for fine-wired conductors

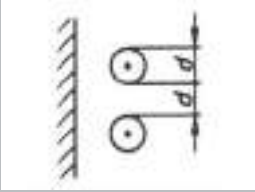
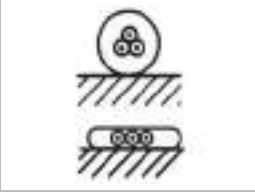
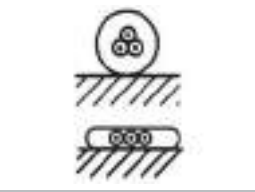

Class 6 - for ultra-fine-wired conductors

Current-carrying capacity

Basic table

Table 1:

Current-carrying capacity of cables with rated voltage up to 1000 V at ambient temperature +30° C with reference to VDE

	A Single core cable - rubber insulated - PVC insulated - TPE insulated - heat resistant	B Multicore cables and cords for home- and portable apparatus - rubber insulated - PVC insulated - TPE insulated		C Multicore cables and cords, excl. home- and portale apparatus - rubber insulated, - PVC insulated - TPE insulated, - heat resistant	D Multicore heavy duty rubber cables min 0,6/1 kV Single core special rubber cables 0,6/1 kV or 1,8/3 kV	
Method of installation						
Number of current carrying conductors	1	2	3	2 or 3	3	1
Nominal cross section in mm ²	Current rating in A					
0,08 ¹⁾	1,5	-	-	1	-	-
0,14 ¹⁾	3	-	-	2	-	-
0,25 ¹⁾	5	-	-	4	-	-
0,34 ¹⁾	8	-	-	6	-	-
0,5	12 ²⁾	3	3	9 ¹⁾	-	-
0,75	15	6	6	12	-	-
1	19	10	10	15	-	-
1,5	24	16	16	18	23	30
2,5	32	25	20	26	30	41
4	42	32	25	34	41	55
6	54	40	-	44	53	70
10	73	63	-	61	74	98
16	98	-	-	82	99	132
25	129	-	-	108	131	176
35	158	-	-	135	162	218
50	198	-	-	168	202	276
70	245	-	-	207	250	347
95	292	-	-	250	301	416
120	344	-	-	292	-	488
150	391	-	-	335	-	566
185	448	-	-	382	-	644
240	528	-	-	453	-	775
300	608	-	-	523	-	898
400	726	-	-	-	-	-
500	830	-	-	-	-	-
Current carrying capacity	DIN VDE 0298-4, 2003-08	DIN VDE 0298-4, 2003-08		DIN VDE 0298-4, 2003-08	DIN VDE 0298-4, 2003-08	

The table as shown deviates from the version in the standard. Please under all circumstances take the conversion factors into account.

Conversion factors for

Divergent environment factors	see Table 2
Multi-core cables	see Table 3
Accumulation	see Table 4

¹⁾ For smaller cross-sections current carrying capacity according to VDE 0891 part 1.

²⁾ According VDE 0100 part 523 extended range, which is not accounted by VDE 0298.

Current-carrying capacity

Reduction table

Table 2: Conversion factors

for divergent ambient temperatures according to VDE 0298 (Table 5 applies in the case of cables with enhanced temperature-resistance)

Ambient temperature °C	Permissible/recommended operating temperature			
	60 °C	70 °C	80 °C	90 °C
	Conversion factors applicable to the current-carrying capacity data in table 1			
10	1,29	1,22	1,18	1,15
15	1,22	1,17	1,14	1,12
20	1,15	1,12	1,10	1,08
25	1,08	1,06	1,05	1,04
30	1,00	1,00	1,00	1,00
35	0,91	0,94	0,95	0,96
40	0,82	0,87	0,89	0,91
45	0,71	0,79	0,84	0,87
50	0,58	0,71	0,77	0,82
55	0,41	0,61	0,71	0,76
60	–	0,50	0,63	0,71
65	–	0,35	0,55	0,65
70	–	–	0,45	0,58
75	–	–	0,32	0,50
80	–	–	–	0,41
85	–	–	–	0,29

Table 3: Conversion factors

for multi-core cables with conductor cross-sections up to 10 mm² (according to VDE 0298)

Number of loaded cores	Conversion factors
5	0,75
7	0,65
10	0,55
14	0,50
19	0,45
24	0,40
40	0,35
61	0,30

Table 4: Conversion factors

for accumulation according to VDE 0298

Arrangement	Number of multi-core cables or number of AC or three-phase circuits consisting of single-core cables (2 or 3 live conductors)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
Bundled directly on wall, floor, in electrical installation trunking or duct, on or in wall	1,00	0,80	0,70	0,65	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,48	0,45	0,43	0,41	0,39	0,38
Single-layer on wall or floor, with contact	1,00	0,85	0,79	0,75	0,73	0,72	0,72	0,71	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Single-layer on wall or floor, with intermediate space equal to cable diameter	1,00	0,94	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Single-layer under ceiling with contact	0,95	0,81	0,72	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Single-layer under ceiling with intermediate space equal to cable diameter	0,95	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85

Current-carrying capacity

Reduction table

Table 5: Conversion factors
for current-carrying capacity of cables with enhanced temperature-resistance according to VDE 0298

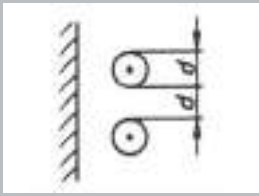

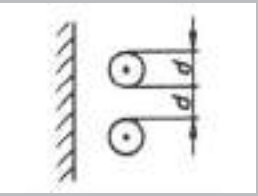

Insulating material	Enhanced temperature-resistance, PVC		Silicone SIR	
	Individual cores	Cable	Individual cores	Cable
Products	Individual cores	Cable	Individual cores	Cable
Number of loaded cores	1	2 or 3	1	2 or 3
Installation type				
Ambient temperature in °C				
50		1,00		1,00
55		0,94		1,00
60		0,87		1,00
65		0,79		1,00
70		0,71		1,00
75		0,61		1,00
80		0,50		1,00
85		0,35		1,00
90		–		1,00
95		–		1,00
100		–		1,00
105		–		1,00
110		–		1,00
115		–		1,00
120		–		1,00
125		–		1,00
130		–		1,00
135		–		1,00
140		–		1,00
145		–		1,00
150		–		1,00
155		–		0,91
160		–		0,82
165		–		0,71
170		–		0,58
175		–		0,41

Table 6: Conversion factors
for wound cables (according to VDE 0298)

Number of layers on coil/drum	1	2	3	4	5
Conversion factors	0,80	0,61	0,49	0,42	0,38

Current-carrying capacity

Current-carrying capacity for flexible cables (not shown in the previous tables!)

Permissible current-loading for insulated high-voltage cables with copper conductors at ambient temperatures up to 25° C according to DIN VDE 0100, 0812 and 0890. These figures are intended as guide figures. The DIN VDE provisions are definitive and mandatory.

Current-loading and fuse in Ampere (A) up to 25° C

Nominal cross-section	Group 1 One or more multi-core cables, single-core cables installed in trunking, e.g. H07V-U		Group 2 Multi-core cables, e.g. sheath cables, flat-webbed cables, mobile cables		Group 3 Single-core cables installed open in air, with cables installed with an intermediate space of not less than cable diameter, and single-core wiring in switchgear and distribution installations	
	mm ²	Current-loading A	Fuse A	Current-loading A	Fuse A	Current-loading A
0,08	2,5		0,5	–	–	–
0,14	6,0		1,5	–	6,0	–
0,25	8,5		2,5	–	8,5	–
0,34	9		3,5	–	10	–
0,50	10		5	–	12	–
0,75	11		13	10	16	16
1	12	10	16	16	20	20
1,5	16	16	20	20	25	25
2,5	21	20	27	25	34	35
4	27	25	36	35	45	50
6	35	35	47	50	57	63
10	48	50	65	63	78	80
16	65	63	87	80	104	100
25	88	80	115	100	137	125
35	110	100	143	125	168	160
50	140	125	178	160	210	200
70	175	160	220	224	260	250
95	210	210	265	250	310	310
120	250	250	310	300	365	355
150	–	–	355	355	415	425
185	–	–	405	355	475	425
240	–	–	480	425	560	500
300	–	–	555	500	645	600
400	–	–	–	–	770	630
500	–	–	–	–	890	850

Permissible long-term loading of insulated cables at ambient temperature higher than + 25 °C

Ambient temperature °C	Permissible continuous load rating in % of the figures in the above table		
	Plastic insulation %	Rubber insulation %	Cables with 100° C limit temperature %
from 25 to 30	94	92	100
> 30 to 35	88	85	100
> 35 to 40	82	75	100
> 40 to 45	75	65	100
> 45 to 50	67	53	100
> 50 to 55	58	38	100
> 55 to 65	–	–	100
> 65 to 70	–	–	92
> 70 to 75	–	–	85
> 75 to 80	–	–	75
> 80 to 85	–	–	65
> 85 to 90	–	–	53
> 90 to 95	–	–	38

Properties

Properties* of insulating and sheath materials

	Designation			elektrical					thermal					
	VDE des.	Code	Material	Density g/cm ³	Electr. strength kV/mm	Specific insulation resistance Ω cm 20 C°	Dielectr. coefficient 50 Hz / 20 C°	Tangent of loss angle tan δ	Service temperature		Meltingpoint +C°	Burning behav.	Oxygen LOI (%O ₂)	Heating value Ho MJ·kg ⁻¹
									contin. C°	short C°				
Thermoplastics	Y	PVC	Polyvinyl chloride mixtures	1,35 - 1,5	25	10 ¹³ -10 ¹⁵	3,6 - 6	4 x 10 ⁻² bis 1 x 10 ⁻¹	-30 +70	+100	> 140	selfextinguishing	23 - 42	17 - 25
	Y w	PVC	temperature resistance to 90 C°	1,30 - 1,5	25	10 ¹² -10 ¹⁵	4 - 6,5		-20 +90	+120	> 140		23 - 42	16 - 22
	Yw	PVC	temperature resistance to 105 C°	1,30 - 1,5	25	10 ¹² -10 ¹⁵	4,5 - 6,5		-20 +105	+120	> 140		24 - 42	16 - 20
	Yk	PVC	low temperature resistance	1,20 - 1,4	25	10 ¹² -10 ¹⁵	4,5 - 6,5		-40 +70	+100	> 140		24 - 42	17 - 24
	2Y	LDPE	PE (low density)	0,92 - 0,94	70	10 ¹⁷	2,3	2 x 10 ⁻⁴	-50 +70	+100	105-110	combustible	≤ 22	42 - 44
	2Y	HDPE	PE (high density)	0,94 - 0,98	85	10 ¹⁷	2,3	3 x 10 ⁻⁴	-50 +100	+120	130		≤ 22	42 - 44
	2X	VPE	Cross-linked polyethylene	0,92	50	10 ¹² -10 ¹⁶	4 - 6	2 x 10 ⁻³	-35 +90	+100	-		≤ 22	42 - 44
	O2Y		Polyethylene foam	~0,65	30	10 ¹⁷	~1,55	5 x 10 ⁻⁴	-40 +70	+100	105		18 - 30	42 - 44
	3Y	PS	Polystyrene	1,05	30	10 ¹⁶	2,5	1 x 10 ⁻⁴	-50 +80	+100	> 120		≤ 22	40 - 43
	4Y	PA	Polyamide	1,02 - 1,1	30	10 ¹⁵	4	2 x 10 ⁻² bis 1 x 10 ⁻³	-60 +105	+125	210		≤ 22	27 - 31
	9Y	PP	Polypropylene	0,91	75	10 ¹⁶	2,3 - 2,4	4 x 10 ⁷	-10 +100	+140	160		≤ 22	42 - 44
	11Y	PUR	Polyurethan	1,15 - 1,2	20	10 ¹⁰ -10 ¹²	4 - 7	23 x 10 ⁷	-55 +80	+100	150		20 - 26	20 - 26
	TPE-E (12Y/13Y)		Polyester elastomer	1,2 - 1,4	40	>10 ¹⁰	3,7 - 5,1	18 x 10 ⁻²	-50 +100	+140	190		≤ 29	20 - 25
	TPE-O (18Y)		Polyolefin elastomer	0,89 - 1,0	30	>10 ¹⁴	2,7 - 3,6	18 x 10 ⁻²	-50 +100	+130	150		≤ 25	23 - 28
G	NR SBR	Natural rubber styrene-butadiene rubber mixtures	0,5 - 1,7	20	10 ¹² -10 ¹⁵	3 - 5	1,9 x 10 ⁻²	-65 +60	+120	-	≤ 22		21 - 25	
2G	SIR	Silicone rubber	1,2 - 1,3	20	10 ¹⁵	3 - 4	6 x 10 ⁻³	-60 +180	+260	-	low flammability		25 - 35	17 - 19
3G	EPR	Ethylene-propylene mixed polymer mixtures	1,3 - 1,55	20	10 ¹⁴	3 - 3,8	3,4 x 10 ⁻³	-30 +90	+160	-	combustible		≤ 22	21 - 25
4G	EVA	Ethylene-vinyl acetate copolymer mixture	1,3 - 1,5	30	10 ¹²	5 - 6,5	2 x 10 ⁻²	-30 +125	+200	-	combustible		≤ 22	19 - 23
5G	CR	Polychloroprene mixtures	1,4 - 1,65	20	10 ¹⁰	6 - 8,5	5 x 10 ⁻²	-40 +100	+140	-	selfextinguishing	30 - 35	14 - 19	
6G	CSM	Chlorosulfonated polyethylene mixtures	1,3 - 1,6	25	10 ¹²	6 - 9	2,8 x 10 ⁻²	-30 +80	+140	+160		30 - 35	19 - 23	
Hightemp. materials	10Y	PVDF	Polyvinylidene fluoride Kynar [®] / Dyflor [®]	1,7 - 1,9	20	10 ¹⁴	9 - 7	1,4 x 10 ⁻²	-40 +135	+160	> 170	non-combustible	40 - 45	15
	7Y	ETFE	Ethylentetrafluor-ethylene Tefzel [®]	1,6 - 1,8	36	10 ¹⁶	2,6	8 x 10 ⁻⁴	-100 +150	+180	> 265		30 - 35	14
	6Y	FEP	Fluorinated ethylene propylene	2,0 - 2,3	25	10 ¹⁸	2,1	3 x 10 ⁻⁴	-100 +205	+230	> 225		> 95	5
	5YX	PFA	Perfluoralkoxy	2,0 - 2,3	25	10 ¹⁸	2,1	3 x 10 ⁻⁴	-190 +260	+280	> 290		> 95	5
	5Y	PTFE	Polytetrafluorethylene	2,0 - 2,3	20	10 ¹⁸	2,1	3 x 10 ⁻⁴	-190 +260	+300	> 325		> 95	5
Halogen-free mixtures	H	non cr. linked	Halogen-free polymer mixture	1,4 - 1,6	25	10 ¹² -10 ¹⁴	3,4 - 5	~10 ⁻³	-30 +70	+100	> 130	selfextinguishing	≤ 40	17 - 22
	HX	Cross-linked	Halogen-free polymer mixture	1,4 - 1,6	25	10 ¹³ -10 ¹⁴	3,4 - 5	10 ⁻² -10 ⁻³	-30 +90	+150	-		≤ 40	16 - 25

*Properties apply to unprocessed material

Properties

Properties* of insulating and sheath materials

	Designation			thermal			mechanical					free from halogens	Weathering	
	VDE des.	Code	Material	Thermal conductivity $W \cdot K^{-1} \cdot m^{-1}$	corrosive gases in case of fire	Radiation resist. max. Mrad	Tensile strength N/mm ²	Breaking strain %	Shore-hardness	Abrasion performance	Water absorption %	halogen free	Weathering resist.	Low temp. performance
Thermoplastics	Y	PVC	Polyvinyl chloride mixtures	0,17	Hydrogen chloride	80	10 - 25	130 - 350	70 - 95 (A)	average	0,4	no	moderate, good in black	mod-good
	Yw	PVC	temperature resistance to 90 C°											
	Yw	PVC	temperature resistance to 105 C°											
	Yk	PVC	low temperature resistance											
	2Y	LDPE	PE (low density)	0,3	no	100	10 - 20	400 - 600	43 - 50 (D)	average	0,1	yes	moderate, good in black	good
	2Y	HDPE	PE (high density)	0,4	no		20 - 30	500 - 1000	60 - 63 (D)	good				
	2X	VPE	Cross-linked polyethylene	0,3	no		12,5 - 20	300 - 400	40 - 45 (D)	average				
	O2Y		Polyethylene foam		0,25	no		8 - 12	350 - 450	-	-	-	restrict. ¹⁾	-
	3Y	PS	Polystyrene	0,25	no	80	55 - 65	300 - 400	35 - 50 (D)	good	0,4	yes	mod. good	moderately good
	4Y	PA	Polyamide	0,23	no	10	50 - 60	50 - 170	-	very good	1,0 - 1,5		good	good
	9Y	PP	Polypropylene	0,19	no	10	20 - 35	300	55 - 60 (D)	average	0,1		moderate	good
	11Y	PUR	Polyurethan	0,25	no	100 (500)	30 - 45	500 - 700	70 - 100 (A)	very good	1,5	yes/no	very good	very good
	TPE-E (12Y/13Y)		Polyester elastomer		0,5	no	10	30	85 (A) 70 (D)	good		yes		
TPE-O (18Y)		Polyolefin Elastomer		1,5	no	10	20	55 (A) 70 (D)						
Elastomers	G	NR SBR	Natural rubber styrene-butadiene rubber mixtures	-	no	100	5 - 10	300 - 600	60 - 70 (A)	mod.	1,0	no	moderate	very good
	2G	SIR	Silicone rubber	0,22	no	50		300 - 600	40 - 80 (A)			good		
	3G	EPR	Ethylene-propylene mixed polymer mixtures	-	no	200		200 - 400	65 - 85 (A)			yes	very good	good
	4G	EVA	Ethylene-vinyl acetate copolymer mixture	-	no	100	8 - 12	250 - 350	70 - 80 (A)	average	1,0	yes	moderate	good
	5G	CR	Polychloroprene mixtures	-	Hydrogen chloride	50	10 - 20	400 - 700	55 - 70 (A)					
	6G	CSM	Chlorosulfonated polyethylene mixtures	-		50		350 - 600	60 - 70 (A)					
Hightemp. materials	10Y	PVDF	Polyvinylidene fluoride Kynar® / Dyflor®	0,17	Hydrogen fluoride	10	50 - 80	150	75 - 80 (D)	very good	0,01	no	very good	very good
	7Y	ETFE	Ethylentetrafluorethylen Tefzel®	0,24	yes	10	40 - 50	150	70 - 75 (D)					
	6Y	FEP	Fluorinated ethylene propylene	0,26	yes	1	15 - 25	250	55 - 60 (D)					
	5YX	PFA	Perfluoralkoxy	0,21	yes	0,1	25 - 30	250	55 - 60 (D)					
	5Y	PTFE	Polytetrafluorethylene	0,26	yes	0,1	80	50	55 - 60 (D)					
Halogen-free mixtures	H	non cr. linked	Halogen-free polymer mixture	0,17	no	100	8 - 13	150 - 250	65 - 95 (A)	average	0,2 - 1,5	yes	moderate, good in black	average
	HX	Cross-linked	Halogen-free polymer mixture	0,20	no	200		150 - 250						

*Properties apply to unprocessed material ¹⁾ Propellants, for example, may consist of or contain fluorinated chlorinated hydrocarbons (HCFCs) ²⁾ depending on mixture group

Chemical Resistance

Resistance to organic substances

Substance	Concentration in %	Temp. up to in C°	PVC	PE	PUR	H	Silicone	Neoprene rubber	TEFLON®	PETP
Acetic acid	20		O	O		-			+	+
Acetone		20	-		O			O		
Aniline		50	-							
Benzene		50	-		-		-			
Brake fluid		100	O		-					
Butane		20	+				O			
Butter		50	+		O		+		+	
Carbon tetrachloride	100	20	+		-		-			
Chlorobenzene		30	-		-		-			
Chloroprene		20	-		-		-			
Citric acid			+			O	+	+	+	+
Cutting oil			O		+	-	+	O	+	
Diesel oil			-		+	-	O		+	O
Diethylene glycol		20	O		+		-			
Engine oil		120	+	-		-		+		+
Ethyl alcohol	100	20	-	+	O	-	+	+	+	+
Ethylene chloride		50	-		O					
Ethylene glycol		100	O		-	+				
Formic acid	30	20	-	+	-			+	+	-
Freon		20	-		O		-			
Gasoline		50	-	-	+	-	O	-	+	+
Gearbox oil		100	+		O		O			O
Glacial acetic acid	20	50	-		-		+		+	+
Glycerin any	any	50	+		+		+			
Hydraulic fluid		20	-		O*	-	-		+	
Isopropyl alcohol	100	20	-	+	O*		O	O	+	+
Kerosene		20			+					
Lactic acid	10		-		-		-		+	O
Machine lubricating oil		20	O		O	-	+	O	+	O
Methanol		20	-		-		+			+
Methyl alcohol	100		O	+	O	O		O	+	+
Methylene chloride		20	-		-		-			O
Mineral oil					O*					+
Olive oil		50	+	+	+		+		+	-
Oxalic acid (cold sat.)	cold sat.	20	+ O		O		O	+		
Paraffin oil					+					
Succinic acid, aqu.	cold sat.	20	+						+	
Tar acid		20	+		-					
Tartaric acid, aqu.			+			O	+	+	+	+
Toluene							-			O
Trichloroethylene	100	20	+				+			
Vegetable oils			+	+	+	-		O	+	O
Vegetable fats			+	+	+	-		O	+	O

+ resistant
 O moderately resistant
 - not resistant
 * must be checked in each individual case

any = any concentration
 cold sat. = cold saturated
 aqu. = aqueous

This information is provided on the basis of our knowledge and of our many years of experience. We must point out, however, that no liability can be accepted for any of the information provided here. In many cases, ultimate assessment is possible only under practical conditions of use.

Chemical Resistance

Resistance to organic substances

Substance										
	Concentration in %	Temp. up to in C°	PVC	PE	PUR	H	Silicone	Neoprene rubber	TEFLON®	PETP
Aluminum salts	any	20	+				O			+
Alums	cold sat.	20	+			O	O	-	+	+
Ammonia, aqu.	10	20	+			+	-	+	+	+
Ammonium acetate, aqu.	any	20	+					+		+
Ammonium carbonate, aqu.	any	20	+						+	+
Ammonium chloride, aqu.	any	20	+			+			+	+
Barium salts	any	20	+		+	+	O	+	+	+
Boric acid	100	20	+	+	O	O	+	+	+	+
Calcium chloride, aqu.	cold sat.	20	+		+	O	O		+	+
Calcium chloride, aqu.	10-40	20				+				
Calcium nitrate, aqu.	cold sat.	20	+		+		O		+	+
Chromium salts, aqu.	cold sat.	20	+							+
Copper salts	cold sat.	20	+		+	+	O	+	+	+
Detergent solutions	2	100	-		-		-			+
Hydrochloric acid	conc.	20	-	+	-	-	-	-	+	O
Hydrogen peroxide, aqu.		20	+		O		+	+	+	+
Hydrogen sulfide		20	-		-	-	-	-	-	+
Magnesium salts	cold sat.	20	+		+	O	O			+
Mercury	100	20	+	+	+	+	+	+	+	+
Mercury salts	cold sat.	20	+	+	+	O	+	+	+	+
Nickel salts, aqu.	cold sat.	20	+		+	+	O	+	+	+
Nitric acid	30	20	-	-	-	-	-	-	+	O
Nitrobenzene	100	50	-			-				
Phosphoric acid	50	20	+		+	-		O		+
Potassium carbonate, aqu.		20	+		+			+	+	+
Potassium chlorate, aqu.	cold sat.	20	+		O		O		+	+
Potassium chloride, aqu.	cold sat.	20	+	+	+	-		+		+
Potassium dichromate, aqu.		20	+	+				+	+	+
Potassium iodide, aqu.		20	+		+		O	+	+	+
Potassium nitrate, aqu.	cold sat.	20	+	+	+	+	O	+	+	+
Pot. permanganate, aqu.		20	O		+	-			+	+
Potassium sulfate, aqu.		20	+		+	+	O	+	+	+
Sodium bicarbonate, aqu.		20	+		O	O		+	+	+
Sodium bisulfate, aqu.		20	+		+	-		+	+	+
Sodium chloride, aqu.		20	+		+	+	O	+	+	+
Sodium hydroxide soln.	50	50	+							+
Sodium thiosulfate, aqu.		20	+		+	O		+	+	+
Seawater		20	+		+	+	O	+	+	+
Silver salts, aqu.		20	+		+	+	O	+	+	+
Sulfur dioxide		20	+	O	-		-	-	+	O
Sulfurous water		20	+		+				+	+
Sulfuric acid	50	50	+							+
Tin (II) chloride		20	+				O	+	+	+
Water (dist.)		20	+							+
Zinc salts, aqu.		20	+		-	O		+	+	+

+ resistant
 O moderately resistant
 - not resistant
 * must be checked in each individual case

any = any concentration
 cold sat. = cold saturated
 aqu. = aqueous

This information is provided on the basis of our knowledge and of our many years of experience. We must point out, however, that no liability can be accepted for any of the information provided here. In many cases, ultimate assessment is possible only under practical conditions of use.

Recommendations for installation of cables in drag-chain applications

Basic cable-handling recommendations

- Tensile and torsional forces must never be applied to cables. The only exception occurs in the case of cables which are designed and manufactured to withstand such loads.
Plug-type connections must always be disconnected by pulling on the plug, and never by pulling on the cable.
- Cables must never kinked. Bending to a radius tighter than the minimum bending radius stated in our data sheets is not permissible. The same also applies to storage of cables. Please note the core diameter of cable drums and rings.
- Cables should not be exposed to large temperature fluctuations and extremes of weather. Avoid outdoor storage wherever possible.
- Cables must always be rolled off of drums or cable rings. Pulling off in loops (over the drum side) causes kinks, which may result in failures.
- Cables which have suffered mechanical damage as a result of pressure, jamming or crushing must be withdrawn from use.

Selection and installation recommendations for cables in drag-chain applications

There are many more factors to be taken into account in the case of installation of cables in drag-chain applications. The importance of an energy-supply system in complex machinery installations generally only becomes clear when a problem or a failure occurs. Costly downtimes and losses of production are inevitable without careful and informed selection and correct installation of drag-chains and the appurtenant drag-chain-capable cables.

The correct cables are available in the corresponding sections of our catalogue. If you do not find what you need, please ask us. We are at your disposal at any time for advice and assistance in the selection of the most suitable types for your application. The best solution: Make use of our know-how and experience as early as the development and design phases. Together, we'll find the best solutions for your drag cable.

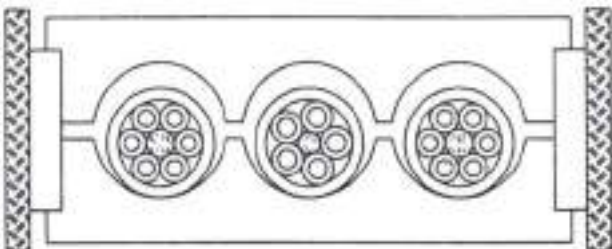
Installation of cables into drag-chain applications must be performed with the greatest care. The following recommendations for installation are based on our many years of practical experience with drag-chain cables, and also on joint research and interchange of experience with chain manufacturers and a large range of users of mobile drag-chain applications.

1. The cables must be selected extremely carefully. Always use only cables which are suitable for your needs in your drag-chain applications.
2. Single-layer cables should be preferred over multi-layer designs. Where a large number of cores is necessary, they should, if possible, be distributed to a number of single-layer cables. This makes it possible to achieve smaller bending radii and a higher number of bending cycles.
3. The cable with the largest outer diameter is definitive for dimensioning of the minimum bending radius of the chain system. Note the minimum bending radius for continuous reversing bending stated in our data sheets.
4. Twist-free installation, with no tensile load being exerted on the cables, is of the greatest importance! Cables must always be rolled off of cable rings and cable drums. They must never be lifted off in loops „over the side“ (danger of kinks). We recommend that cables be laid out before installation or, even better, hung up. This permits the cables' intrinsic or residual twist to „relax“ out. Axial twisting of the cables must be avoided under all circumstances. Only then the cable should be installed in the laid-out drag-chain. The completed chain should then be installed in the machine.

Caution: As a result of production techniques, the data printed on the cable runs in a slight spiral around the cable. It must therefore never be used as an indicator of twist-free alignment of the cable!

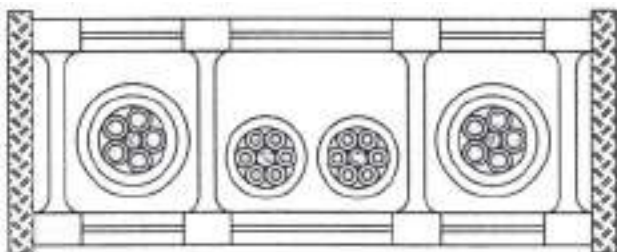
5. The cables must not cross in the energy-supply chain and must not lay one on top of the other. Forced restraint in the chain must be avoided, i.e., the cables must be able to move freely, both vertically and horizontally and, in particular, at and around the bending radius. The total cross-section of the chain, or of the web or guide plate should be filled not more than 80 to 85 % with cables.

The cables must neither be fixed nor tied together in the chain.



Recommendations for installation of cables in drag-chain applications

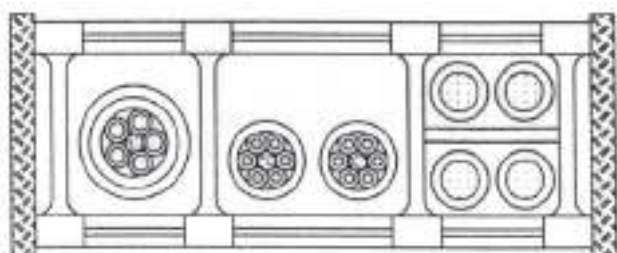
6. Distribution of weight in the drag-chain should be as symmetrical as possible.
The heavier cables should be installed on the outside, the lighter cables to the inside.



7. The use of chains with subdivided chambers or webs is recommendable in the case of chains consisting of cable with greatly differing diameters.

This is not absolutely necessary in the case of differences in diameter of up to $\pm 20\%$.

Dividing bars should be installed between the layers of multi-layer cable arrangements.



8. Before fixing cables to a fixed point, it is advisable to operate the energy-supply chain system for around 10 to 20 cycles, in order to relax the cables and bring them into a neutral position. Cable lengths should be readjusted after the first around 24 hours of operating time, if possible.
9. It is recommendable to replace all the cables after failure of a power-supply chain. Otherwise, reduced service-life may occur, as a result of possible overstretching of the cables.
10. Cables should be fixed or guided at both ends, with a minimum distance of 30-fold the cable diameter from the end point of bending movement.

There are various types of fixing; all have their pros and cons. Ultimately, the designer must decide which type of fixing produces the most advantages for his particular application. We recommend:

Cables with high flexibility/low intrinsic stiffness: Clamping on the driver side and at the fixed point.

Cables in vertically installed drag-chain applications: Clamping on the driver side and at the fixed point.

In case of travel paths within the self-supporting range of the power-chain: Clamping on the driver side and at the fixed point.

In case of greater travel paths, with the exception of cables with high flexibility/low intrinsic stiffness: Clamping on the driver side, guide at the fixed point.

Clamping should be applied across a large area over the outer sheath. This means that the core assembly (cable center) must not be crushed; shifting of the cable should nonetheless no longer be possible. Crushing of cores significantly shortens the service-life of cables.

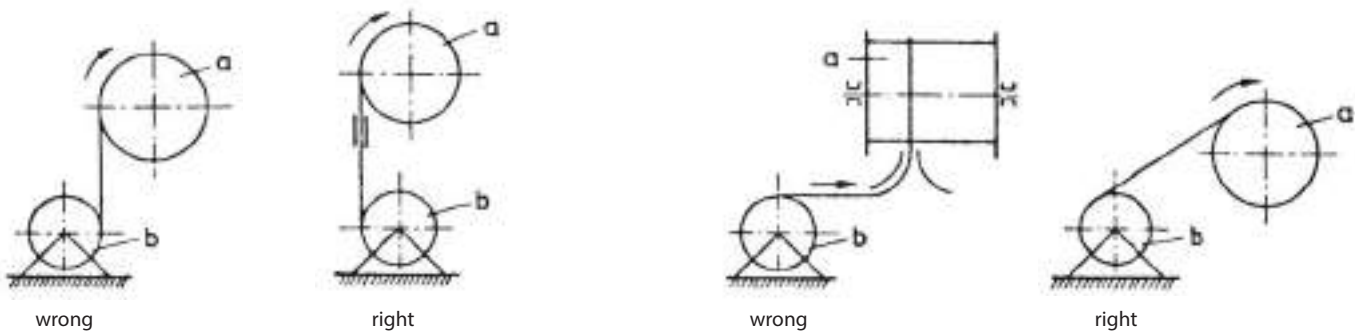
The term „guide“ used here signifies that the cable should be able to move backwards and forwards, but not to the sides.

You need more information? Just call us, we'll be pleased to help.

Assembly details

for reeling cables, trailing cables and tough rubber cables suitable for reeling

1. Move the shipping reel to the deployment site using a cable trolley or truck. Roll the reel only in exceptional situations. Roll the reel in the direction of the arrow printed on the reel.
2. Where possible, before laying on the working reel, lay out the cable at full length, using cable-laying rollers when feasible. Pull of the cable only from top.
3. If there is not enough space to lay out the cable at full length, proceed as follows: Position the supply and the equipment reel as far apart as possible. Pull the cable off the supply reel only from top. When transferring, do not allow the cable to lie in a S-shape or fall in a different plane (see illustration).
4. For ready-made cables, first attach the termination to the equipment reel (slip-ring-body) twist-free, clamp on the cable, wind it onto the equipment reel and then connect it twist-free to the power feed and attach it. Do not allow the terminations to drag over the floor.
5. Where the cables are supplied without terminations, attach the terminations after winding
6. At least two cables turns should remain on the equipment reel when the device is fully extended
7. If the power feed is:
 - a) underground in the middle of the track, wrap one or two cable turns around an equalising ring behind the entry funnel. Then clamp down and connect the cable.
 - b) above-ground at the end of the track, the cable section off the reel should be at least 40 times the cable diameter in front of the mounting clamp at the feed point when the installation is in its end position, or wrap one or two cable turns around an equalising ring and then clamp down and connect the cable.
8. Protect the cable from external damage during mounting and operation.



Transferring cable to the working reel (a) from the supply reel (b)

Center feeder point installation

Crossover systems at e.g. Quay cranes are a popular system to increase the travel distance of heavy electrical powered equipment. The crossover of a center feeder point is a “change of direction”. The cable life time will be reduced if the following recommendations will not be considered at the installation.

1. **Fix installed stress bearing reel**
 2 ½ cable turns should be wound around the fixed stress relief drum to ensure sufficient contact areas for adequate stress relief cause by the reeling operation at the cable. The minimum bending radius of the entry and the reel is calculated with 6x cable diameter.
2. **Cable fixing in the center feeder**
 The basic intention is spreading the tensile forces on the cable over a sufficiently large cable jacket area to avoid cable damages or prematurely failure at the anchoring point. Therefore the cable has to be clamped after the 2 ½ wounds to ensure a proper stress relief of the cable at the stress bearing reel. See figure 1

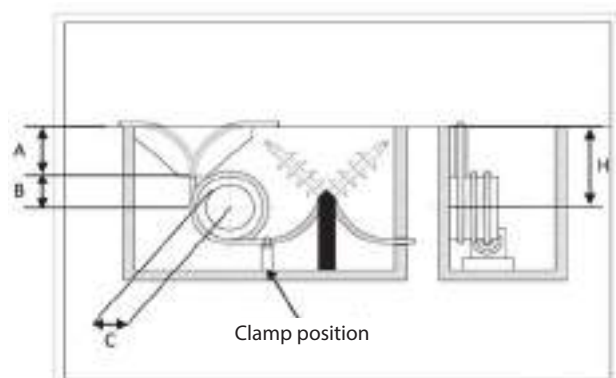


Figure 1

$H \geq A+B$

Cross speed m/min	A	B	C
< 100	12 x D	6 x D	6 x D
> 100 and < 200	12 x D	12 x D	12 x D

A = radius entry bell
 B = relief section
 C = radius stress bearing reel

D = Cable diameter
 H = Height center stress bearing reel to cable tray/slot/ground

© Copyright by TKD ITALIA SRL

Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche ai nostri prodotti, in particolare la ricerca e lo sviluppo portano a miglioramenti tecnici continui.
Tutte le illustrazioni, i dati tecnici, ecc sono puramente informativi non impegnativi.

© Copyright by TKD KABEL GmbH

We reserve the right to perform modifications to our products, particularly technical improvements and continued development.
All illustrations, numerical data, etc. are therefore without warranty.

