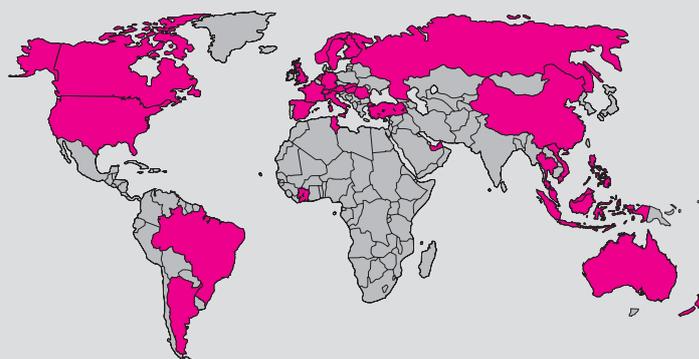


# Introduzione

> Il gruppo Prysmian, da sempre all'avanguardia nel settore civile e industriale, grazie all'elevato know-how raggiunto, sia nella tecnologia che nella continua ricerca di nuovi materiali, ha sviluppato una serie di prodotti presenti in questo catalogo.

Il continuo miglioramento del prodotto, studiando con il Cliente le soluzioni più idonee al suo fabbisogno, permette di progettare e realizzare, cavi sempre più complicati e difficili, adatti a sopravvivere in ogni ambiente, con la massima affidabilità.



Presenza mondiale

# Catalogo Generale di Cavi e Accessori

## Indice generale

### Simboli

Significato dei simboli in copertina

Sigle di identificazione dei cavi in copertina

Guida alla scelta dei cavi Prysmian in copertina

### Cavi

> **Indice dei cavi** pag. 04

Interno e cablaggio pag. 08

Servizio mobile pag. 14

Energia e segnalamento pag. 22

Energia pag. 36

Bassissima emissione di fumi e gas tossici pag. 44

Resistente al fuoco  
e a bassissima emissione di fumi e gas tossici pag. 58

Energia - Terrestri pag. 62

Energia - Aerei pag. 86

Telefonici - Collegamento abbonato pag. 88

Telefonici - Impianti privati posa esterna pag. 94

Reti dati pag. 96

Discesa d'antenna pag. 134

Robotica pag. 140

### Accessori

> **Indice degli accessori** pag. 166

Giunti di bassa tensione pag. 168

Terminali di media tensione pag. 174

Giunti di media tensione pag. 186

Guaine pag. 192

Lubrificanti pag. 193

Resine e miscele isolanti pag. 194

Barriere tagliafiamma pag. 192

Nastri pag. 203

## Dati tecnici

### > Indice dei dati tecnici

pag. 206

Bassa tensione

pag. 208

Media tensione

pag. 218

## Informazioni generali

Tabella delle norme

pag. 229

# Catalogo Generale di Cavi e Accessori

## Indice dei cavi

### Bassa tensione

**SPEEDY**

H05V-K 300/500 V pag. 08

**SPEEDY FLAM**

N07V-K 450/750 V pag. 10

**RETOXPVC**

N07V-K 450/750 V pag. 12

**FLEX**

FROR 450/750 V e 300/500 V pag. 14

**FLEXTREME**

H07RN-F 450/750 V pag. 16

N01B-H 100 V in c.a. e 200 V in c.c. pag. 20

**G-SETTE**

FG7(O)R 0,6/1 kV pag. 22

**G-SETTE**

U/RG7(O)R 0,6/1 kV pag. 26

**G-SETTE**

FG70H2R 0,6/1 kV pag. 30

**SCREENFLEX S2**

FR20HH2R 300/300 V, 300/500 V e 450/750 V pag. 34

### > Energia

U/RG7(O)CR 0,6/1 kV pag. 36

ARG7(O)CR 0,6/1 kV pag. 38

ARE4E4X 0,6/1 kV pag. 40

RE4E4X 0,6/1 kV pag. 42

### > Bassissima emissione di fumi e gas tossici

FM9 450/750 V pag. 44

N07G9-K 450/750 V pag. 46

FM90Z1 450/750 V pag. 48

FG7(O)M1 0,6/1 kV pag. 50

FG70H2M1 0,6/1 kV pag. 54

### > Resistente al fuoco

#### e a bassissima emissione di fumi e gas tossici

FTG10(O)M1 0,6/1 kV pag. 58

**Afumex 750**

**Afumex 90**

**Afumex Flex**

**Afumex 1000**

**Afumex 1000**

**RF31-22**

## Media tensione

### > Energia - Terrestri

<b>Afumex</b> MV Power 105	RG7H1M1 12/20 kV e 18/30 kV	pag. 62
<b>EPRO-SETTE™</b>	RG7H1R UNIPOLARE da 1,8/3 kV a 45 kV	pag. 64
	RG7H1R UNIPOLARE PER ILLUMINAZIONE AEROPORTUALE tipo 4 kV	pag. 68
<b>EPRO-SETTE™</b>	RG7H1OR TRIPOLARE da 1,8/3 kV a 45 kV	pag. 70
<b>AIR BAG™</b> CABLE SYSTEM	RG7H1O(AR)M1 TRIPOLARE	pag. 74
<b>EPRO-SETTE™</b>	RG7OZR - RG7H1OZR TRIPOLARE ARMATO da 1,8/3 kV a 45 kV	pag. 76
	ARG7H1RX 12/20 kV	pag. 80
	ARE4H1RX 12/20 kV e 18/30 kV	pag. 82
	ARE4H1R UNIPOLARE 12/20 kV e 18/30 kV	pag. 84

### > Energia - Aerei

	ARG7H5EXY 12/20 kV	pag. 86
--	--------------------	---------

## Telecomunicazioni

### > Telefonici - Collegamento abbonato

ATOX-FLAM®	TR/R - TR/HR	pag. 88
	TR 2x0,6 (TBX)	pag. 90
	TE 1x2x1/R/BRONZO (DROP WIRE)	pag. 92

### > Telefonici - Impianti privati posa esterna

	TE/HR	pag. 94
--	-------	---------

## Trasmissione dati

### > Reti dati

	COAX	pag. 96
Deskwave™	UTP 5E 100 MHz CAT. 5E	pag. 98
Deskwave™	FTP 5E - SFTP 5E 100 MHz CAT. 5E	pag. 100
Deskwave™	UTP 6 250 MHz CAT. 6	pag. 102
Deskwave™	FTP 6 - SFTP 6 - SFTP 6 250 MHz CAT. 6	pag. 104
Deskwave™	SFTP 7 600 MHz CAT. 7	pag. 106
Deskwave™	CORDONE DI CONNESSIONE PATCHCORD	pag. 108
Deskwave™	CERTIFICATI - OMOLOGAZIONI	pag. 110

# Catalogo Generale di Cavi e Accessori

## Trasmissione dati

Deskwave™

## Trasmissione video

**ANTEX-JET** **ANTEX-JET**  
*home*

**ANTEX-JET** TV

## Automazione

**MOBILFLEX**™

**MOBILFLEX**™

**MOBILFLEX**™

**MOBILFLEX**™

**MOBILFLEX**™

**MOBILFLEX**™

### > Reti dati

SINGLE-DUPLEX TIGHT BUFFERED pag. 112

MULTITIGHT TIGHT BUFFERED pag. 114

BREAKOUT TIGHT BUFFERED pag. 116

MINI UNITUBE FTTx pag. 118

NON ARMATO TUBO CENTRALE "LOOSE" pag. 120

ARMATO CON GUAINA SINGOLA TUBO CENTRALE "LOOSE" pag. 122

ARMATO CON GUAINA DOPPIA TUBO CENTRALE "LOOSE" pag. 124

NON ARMATO MULTITUBETTO "LOOSE" pag. 126

ARMATO CON GUAINA SINGOLA MULTITUBETTO "LOOSE" pag. 128

ARMATO CON GUAINA DOPPIA MULTITUBETTO "LOOSE" pag. 130

FIBRA pag. 132

### > Discesa d'antenna

SERIE ANTEX 22 - 23 - SAT - F - 16 - SPEEDY - C pag. 134

ANTEX JET HOME pag. 136

ANTEX JET TV pag. 138

### > Robotica

EUROSCREEN 300/500 V e 450/750 V pag. 140

EUROFLEX 300/500 V e 450/750 V pag. 142

MAA MOBILE ACICLICO ARMATO 450/750 V pag. 144

MC MOBILE CICLICO 300/500 V e 0,6/1 kV pag. 146

MCS MOBILE CICLICO SCHERMATO 300/500 V e 0,6/1 kV pag. 150

MCS BRUSHLESS MOBILE CICLICO SCHERMATO 0,6/1 kV pag. 154

MCF MOBILE CICLICO FLESSIBILE 300/500 V 0,6/1 kV pag. 156

MCFS MOBILE CICLICO FLESSIBILE SCHERMATO 300/500 V 0,6/1 kV pag. 160

MCFS BRUSHLESS MOBILE CICLICO FLESSIBILE SCHERMATO 0,6/1 kV pag. 164



# Bassa tensione

300/500 V

## H05V-K



### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo

### Caratteristiche del cavo

# Interno e cablaggio

## SPEEDY®

### CEI 20-20

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto
- > **Isolante**  
In PVC
- > **Nuova formulazione a doppio strato**  
Strato interno più morbido - Strato corneo antiabrasivo
- > **Prestazioni superiori**  
Estrema maneggevolezza del cavo, grande scorrevolezza nella posa in canalina, elevata resistenza all'abrasione, eccellente spellabilità
- > **Colori disponibili**  
Nero, marrone, blu chiaro, grigio, rosso, bianco, giallo/verde
- > **Marking**  
Stampigliatura in rilievo sull'isolante ogni 0,5 m: **SPEEDY PRYSMIAN (G) H05V-K IEMMEQU <HAR> <anno>**

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Installazione entro tubazioni in vista o incassate, o sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
+5 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



QUADRI  
ELETTRICI



CABLAGGIO



## H05V-K

### 1 conduttore ( tabella CEI-UNEL 35750)

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno massimo  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata (A) temp. amb. 30 °C in tubo in aria libera	raggio minimo di curvatura  (mm)	numero massimo di cavi infilabile in tubi aventi diametro interno di				
								14 (mm)	18 (mm)	21 (mm)	24 (mm)	31 (mm)
0,5	0,9	0,6	2,6	8,5	39	8	10	8	14	20	27	43
0,75	1,1	0,6	2,8	11	26	10	11	8	12	17	23	40

Nota: Le portate sono state calcolate nel caso di una conduttura costituita da 3-4 cavi con solo 3 conduttori attivi.

# Bassa tensione

450/750 V

## N07V-K

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo

# Interno e cablaggio

## SPEEDY FLAM®

### CEI 20-20

- > **Anima**  
Conduttore : corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto
- > **Isolante**  
In PVC di qualità R2
- > **Nuova formulazione a doppio strato**  
Strato interno più morbido - Strato esterno corneo antiabrasivo
- > **Prestazioni superiori**  
Estrema maneggevolezza del cavo, grande scorrevolezza nella posa in canalina, elevata resistenza all'abrasione, eccellente spellabilità
- > **Colori disponibili**  
Nero, marrone, blu chiaro, grigio, rosso, bianco, giallo/verde, arancione, rosa, blu scuro, violetto
- > **Marking**  
Stampigliatura in rilievo sull'isolante ogni 0,5 m: **CEI 20-22 II N07V-K SPEEDY FLAM PRYSMIAN (G) IEMMEQU <anno> ECOLOGY LINE EASY LINE**

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Installazione entro tubazioni in vista o incassate, o sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 II



CEI 20-37/2



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE



EASY LINE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
+5 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



QUADRI  
ELETTRICI



CABLAGGIO

**N07V-K**
**1 conduttore ( tabella CEI-UNEL 35752)**

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno massimo  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata (A) temp. amb. 30 °C in tubo in aria libera	raggio minimo di curvatura  (mm)	numero massimo di cavi infilabile in tubi aventi diametro interno di				
								14 (mm)	18 (mm)	21 (mm)	24 (mm)	31 (mm)
1	1,3	0,7	3,2	14	19,50	12	13	6	9	13	17	29
1,5	1,5	0,7	3,5	19	13,30	15,5	14	5	8	10	14	23
2,5	1,9	0,8	4,2	30	7,98	21	17	3	5	8	9	16
4	2,5	0,8	4,8	45	4,95	28	19	2	4	6	8	12
6	3	0,8	6,3	63	3,30	36	25	1	2	3	4	7

Note: Le portate sono state calcolate nel caso di una condotta costituita da 3-4 cavi con solo 3 conduttori attivi. Per le selezioni superiori a 6 mm<sup>2</sup> si vedano le pagine 10-11. **11**

# Bassa tensione

450/750 V

## N07V-K

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo

# Interno e cablaggio

## RETOX<sup>®</sup>PVC

### CEI 20-20

- > **Anima**  
Conduttore : corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto
- > **Isolante**  
In PVC di qualità R2
- > **Nuova formulazione a doppio strato**  
Strato interno più morbido - Strato esterno corneo antiabrasivo
- > **Colori disponibili**  
Da 10 a 25 mm<sup>2</sup>: nero, marrone, blu chiaro, grigio, giallo/verde  
Da 35 a 95 mm<sup>2</sup>: nero, blu chiaro, giallo/verde  
Da 120 a 240 mm<sup>2</sup>: nero, giallo/verde
- > **Marking**  
Stampigliatura in rilievo sull'isolante ogni 0,5 m: **CEI 20-22 II IEMMEQU N07V-K RETOX 1X <sezione> PRYSMIAN (G) <anno> ECOLOGY LINE CEI 20-52**

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Installazione entro tubazioni in vista o incassate, o sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 II



CEI 20-37/2



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
+5 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



QUADRI  
ELETTRICI



CABLAGGIO



## N07V-K

### 1 conduttore ( tabella CEI-UNEL 35752)

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno massimo  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata (A) con temp. amb. 30 °C		raggio minimo di curvatura  (mm)
						canale aperto	in tubo in aria libera	
10	3,9	1	7,6	100	1,91	57	50	30
16	5	1	8,8	160	1,21	76	68	35
25	6,5	1,2	11	260	0,780	101	89	45
35	7,6	1,2	12,5	350	0,554	125	110	50
50	9,3	1,4	14,5	490	0,386	151	134	60
70	11	1,4	17	670	0,272	192	171	70
95	12,5	1,6	19	890	0,206	232	207	80
120	15,4	1,6	21	1200	0,161	269	239	85
150	16,5	1,8	23,5	1400	0,129	309	275	95
185	18,3	2	26	1800	0,106	353	314	100
240	21,5	2,2	29,5	2400	0,0801	415	369	120

Note: Le portate sono state calcolate nel caso di una condotta costituita da 3-4 cavi con solo 3 conduttori attivi. Per le sezioni inferiori a 10 mm<sup>2</sup> si veda la pagina 8.

# Bassa tensione

450/750 V e 300/500 V

## FROR

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo

# Servizio mobile



### IMQ-CPT-007

> **Anima**  
Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto

> **Isolante**  
In PVC speciale di qualità T12

> **Colori delle anime**

○○  
blu chiaro-marrone

○○○○  
giallo/verde-blu chiaro-marrone

○○○○  
giallo/verde-marrone  
nero-grigio

○○○○○○  
giallo/verde  
blu chiaro-marrone-nero-grigio

Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde

> **Guaina**  
In PVC speciale rispondente sia ai requisiti della qualità TM1 che TM2, colore grigio

> **Marking**  
Stampigliatura ad inchiostro speciale ogni 1 m: **CEI 20-22 II IEMMEQU CEI 20-52 FROR 450/750 V (o 300/500 V) FLEXI PIU' <numero di conduttori per sezione> PRYSMIAN (G) <anno> ECOLOGY LINE EASY LINE.** Marcatura metrica progressiva

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

> Idonei per installazioni all'interno in locali secchi o umidi e per uso intermittente o temporaneo all'esterno. Adatti per servizio mobile e per posa fissa (con opportune precauzioni durante l'installazione). Luoghi d'impiego: edilizia residenziale, industria ed artigianato, fiere, quadri elettrici



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 II



CEI 20-37/2



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE



RESISTENZA  
AGLI OLI



60.000



EASY LINE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



SERVIZIO  
MOBILE  
ESTERNO



IN ARIA  
LIBERA



CABLAGGIO

## FROR 450/750 V

### 2 conduttori (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-007)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata (A) con temp. amb. 30 °C in aria libera			raggio minimo di curvatura	
						posa fissa	in tubo o canaletta	servizio mobile	posa fissa (mm)	servizio mobile (mm)
1	1,3	0,7	8,8	88	19,50	15	13,5	12,5	35	90
1,5	1,5	0,7	9,3	105	13,30	22	16,5	17	40	95
2,5	1,9	0,8	11	155	7,98	30	23	22,5	45	110
4	2,4	0,8	12,5	205	4,95	40	30	30	50	130
6	3	0,9	14,5	285	3,30	51	38	40	60	140

### 3 conduttori con giallo/verde (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-007)

1	1,3	0,7	9,4	100	19,50	15	13,5	12,5	40	95
1,5	1,5	0,7	9,8	120	13,30	22	16,5	17	40	100
2,5	1,9	0,8	12	185	7,98	30	23	22,5	50	120
4	2,4	0,8	13,5	245	4,95	40	30	30	55	140
6	3	0,9	15,5	345	3,30	51	38	40	65	160

### 4 conduttori con giallo/verde (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-007)

1	1,3	0,7	10	120	19,50	13,6	12	11,5	40	100
1,5	1,5	0,7	11	150	13,30	18,5	15	15	45	110
2,5	1,9	0,8	13	220	7,98	25	20	21	55	130
4	2,4	0,8	14,5	300	4,95	34	27	28	60	150
6	3	0,9	17	420	3,30	43	34	36	70	170

### 5 conduttori con giallo/verde (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-007)

1	1,3	0,7	11	150	19,50	13,6	12	11,5	45	110
1,5	1,5	0,7	12	185	13,30	18,5	15	15	50	120
2,5	1,9	0,8	14	270	7,98	25	20	21	60	140
4	2,4	0,8	16,5	375	4,95	34	27	28	70	170
6	3	0,9	18,5	520	3,30	43	34	36	75	190

## FROR 300/500 V - COMANDO E SEGNALAMENTO

### Sezione 1 mm<sup>2</sup> (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-007)

7 G	1,3	0,6	11	145	19,50	10	9	9	45	110
10 G	1,3	0,6	14	215	19,50	9,5	8,5	8	60	140
12 G	1,3	0,6	15	245	19,50	9	8	7,5	60	150
14 G	1,3	0,6	15,5	295	19,50	8,5	7,5	7	65	160
16 G	1,3	0,6	16,5	315	19,50	8	7	7	70	170
19 G	1,3	0,6	17,5	380	19,50	7,5	7	6,5	70	180
24 G	1,3	0,6	20,5	485	19,50	7	6,5	6	85	210

### Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-007)

7 G	1,5	0,7	13	210	13,30	13	11,5	11	55	130
10 G	1,5	0,7	16,5	300	13,30	12	10,5	10	70	170
12 G	1,5	0,7	17,5	345	13,30	11	10	9,5	70	180
14 G	1,5	0,7	18,5	390	13,30	10,5	9,5	9	75	190
16 G	1,5	0,7	19,5	450	13,30	10	9	8,5	80	200
19 G	1,5	0,7	20,5	510	13,30	9,5	8,5	8	85	210
24 G	1,5	0,7	24	655	13,30	9	8	7,5	100	240

Nota: Le portate per i cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi.

# Bassa tensione

450/750 V

## H07RN-F

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



AG4  
SHOCK ELEVATI  
(MINIERE)



RESISTENZA  
ALL'OZONO



AD8  
IMMERSIONE IN  
ACQUA FINO A 10 m



RESISTENZA  
AGLI OLI



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-25 °C



SERVIZIO  
MOBILE  
INTERNO



SERVIZIO  
MOBILE  
ESTERNO



SERVIZIO  
MOBILE  
IN CANTIERE



IN ARIA  
LIBERA



IN ACQUA



IN TUBO  
INTERRATO

# Servizio mobile

## FLEXTREME

### CEI 20-19 (CENELEC HD 22-4-S3)

#### > Anima

Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto

#### > Isolante

Gomma di qualità EI4, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche

#### > Colori delle anime



nero



marrone-blu chiaro



giallo/verde-blu chiaro  
marrone



giallo/verde-nero  
grigio-marrone



blu chiaro-marrone-nero-grigio

Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde

#### > Guaina

Policloroprene di qualità EM2, colore nero

#### > Marking

Stampigliatura ad inchiostro speciale: **FLEXTREME <HAR> H07RN-F**  
Contrassegno di riconoscimento del fabbricante <n. di conduttori per sezione> **PRYSMIAN**

#### > Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

> Le caratteristiche costruttive del cavo garantiscono una grande flessibilità, un'eccellente tenuta alle intemperie, agli oli e grassi, alle sollecitazioni meccaniche e termiche. Questi cavi possono essere utilizzati per immersioni permanenti fino a 10 bar di pressione. Il Flexreme è utilizzabile fino a 85 °C (in posizione protetta) per installazioni fisse fino a 1000 V di tensione nominale

## H07RN-F

### 1 conduttore (tabella CEI-UNEL 35364)

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno massimo  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata con temp. amb. 30 °C in aria libera (A)	raggio minimo di curvatura	
							posa fissa (mm)	servizio mobile (mm)
1,5	1,5	0,8	7,2	50	13,3	17,5	30	75
2,5	1,9	0,9	8	65	7,98	20	35	80
4	2,4	1	9	90	4,95	30	40	90
6	3	1	11	120	3,30	38	45	110
10	4,1	1,2	12,5	180	1,91	53	50	130
16	5,2	1,2	14,5	250	1,21	71	60	150
25	6,3	1,4	16,5	350	0,780	94	70	170
35	7,7	1,4	18,5	500	0,554	117	75	190
50	9,4	1,6	21	650	0,386	148	85	210
70	10,9	1,6	23,5	900	0,272	185	95	240
95	12,7	1,8	26	1200	0,206	222	100	260
120	14,5	1,8	28,5	1450	0,161	260	110	290
150	15,6	2	31,5	1800	0,129	300	130	320
185	17,8	2,2	34,5	2200	0,106	341	140	350
240	20	2,4	38	2800	0,0801	407	150	380

### 2 conduttori (tabella CEI-UNEL 35364)

1	1,3	0,8	10,5	95	19,50	16	45	110
1,5	1,5	0,8	11,5	120	13,30	19,5	50	120
2,5	1,9	0,9	13,5	170	7,98	25	55	140
4	2,4	1	15	230	4,95	34	60	150
6	3	1	18,5	300	3,30	43	75	190
10	4,1	1,2	24	540	1,91	60	100	240
16	5,2	1,2	27,5	720	1,21	79	110	280
25	6,3	1,4	31,5	1000	0,780	105	130	320

### 3 conduttori con giallo/verde (tabella CEI-UNEL 35364)

1	1,3	0,8	11,5	110	19,50	16	50	120
1,5	1,5	0,8	12,5	140	13,30	19,5	50	130
2,5	1,9	0,9	14,5	210	7,98	25	60	150
4	2,4	1	16	280	4,95	35	65	160
6	3	1	20	370	3,30	44	80	200
10	4,1	1,2	25,5	670	1,91	62	100	260
16	5,2	1,2	29,5	900	1,21	82	120	300
25	6,3	1,4	34	1300	0,780	109	140	340
35	7,7	1,4	38	1750	0,554	135	150	380
50	9,4	1,6	44	2400	0,386	169	180	440
70	10,9	1,6	49,5	3200	0,272	211	200	500
95	12,7	1,8	54	4250	0,206	250	220	540
120	14,5	1,8	59	5200	0,161	292	240	590
150	15,6	2	66,5	6400	0,129	335	270	670
185	17,8	2,2	71,5	8350	0,106	378	290	720

Nota: Le portate per i cavi unipolari sono state calcolate per tre cavi a trifoglio.

### H07RN-F

#### 4 conduttori con giallo/verde (tabella CEI-UNEL 35364)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata con temp. amb. 30 °C in aria libera (A)	raggio minimo di curvatura	
							posa fissa (mm)	servizio mobile (mm)
1	1,3	0,8	12,5	135	19,50	13,5	50	130
1,5	1,5	0,8	13,5	170	13,30	17,5	55	140
2,5	1,9	0,9	15,5	250	7,98	20	65	160
4	2,4	1	18	350	4,95	30	75	180
6	3	1	22	470	3,30	37	90	220
10	4,1	1,2	28	820	1,91	52	110	280
16	5,2	1,2	32	1100	1,21	69	130	320
25	6,3	1,4	37,5	1600	0,780	92	150	380
35	7,7	1,4	42	2200	0,554	114	170	420
50	9,4	1,6	48,5	3000	0,386	143	190	490
70	10,9	1,6	54,5	4100	0,272	178	220	550
95	12,7	1,8	60,5	5450	0,206	210	240	610
120	14,5	1,8	65,5	7100	0,161	246	260	660
150	15,6	2	74	8800	0,129	282	300	740

#### 5 conduttori con giallo/verde ( tabella CEI-UNEL 35364)

1	1,3	0,8	13,5	170	19,50	13,5	55	140
1,5	1,5	0,8	15	210	13,30	17,5	60	150
2,5	1,9	0,9	17	310	7,98	20	70	170
4	2,4	1	19,5	430	4,95	30	80	200
6	3	1	24,5	580	3,30	38	100	250
10	4,1	1,2	30,5	1000	1,91	54	120	310
16	5,2	1,2	35,5	1400	1,21	71	140	360
25	6,3	1,4	41,5	2000	0,780	94	170	420

### H07RN-F - COMANDO E SEGNALAMENTO

#### Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> con giallo/verde

7 G	1,5	0,8	17	360	13,3	11	70	170
12 G	1,5	0,8	20,5	495	13,3	9	85	210

#### Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> con giallo/verde

7 G	2,5	0,9	19	530	7,98	15	80	190
12 G	2,5	0,9	24	760	7,98	12,5	100	240



# Bassa tensione

100 V in c.a. e 200 V in c.c.

## N01B-H



Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



RESISTENZA  
ALL'OZONO



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-5 °C



SERVIZIO  
MOBILE  
INTERNO

# Servizio mobile

## CEI 20-46

- > **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto, nastro di carta crespata sul conduttore
- > **Guaina**  
Isolante estruso in un solo strato di gomma etilenpropilenica, colore nero
- > **Marking**  
CEI 20-46 IEMMEQU N01B-H <sezione> PRYSMIAN (sigla sito produttivo) <anno>

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Cavi idonei per collegamenti mobili fra saldatrici ad arco ed i relativi portaelettrodi o pinze di saldatura.
- > Altre caratteristiche: grande flessibilità, elevata resistenza all'abrasione, eccellente resistenza all'ozono ed agli agenti atmosferici, buona resistenza all'olio non caldo



## N01B-H

### 1 conduttore

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno massimo  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza		portata di corrente a 85 °C	
					a 20 °C (Ω/km)	a 85 °C (Ω/km)	carico continuo (A)	carico intermittente (A)
16	5,51	2	11,5	195	1,21	1,52	110	160
25	6,94	2	13	289	0,780	0,983	140	200
35	8,23	2	14,5	397	0,554	0,698	180	250
50	10,21	2,2	17	581	0,386	0,486	210	320
70	12,18	2,4	19	806	0,272	0,342	270	400
95	13,62	2,6	21,5	999	0,206	0,259	330	500
120	15,23	2,8	24	1236	0,161	0,203	380	600
150	17,8	3	26	1650	0,129	0,162	440	700

Nota: Le portate per i cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi.

# Bassa tensione

0,6/1 kV

## FG7(O)R



### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo

### Caratteristiche del cavo

# Energia e segnalamento



## CEI 20-13

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto
  - > **Isolante**  
Gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (norme CEI 20-11 - CEI 20-34)
  - > **Colori delle anime**
    - nero
    - blu chiaro-marrone
    - marrone-nero-grigio  
giallo/verde-blu chiaro-marrone
    - blu chiaro-marrone-nero-grigio  
giallo/verde-marrone-nero-grigio
    - giallo/verde  
blu chiaro-marrone-nero-grigio
- Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde
- > **Guaina**  
In PVC speciale di qualità Rz, colore grigio
  - > **Marking**  
Stampigliatura ad inchiostro speciale ogni 1 m: **CEI 20-22 II IEMMEQU**  
**CEI 20-52** <sigla di designazione secondo tabelle CEI UNEL 35011>  
**G-SETTE PIU'** <numero di conduttori per sezione> **PRYSMIAN (G)**  
<anno> **ECOLOGY LINE EASY LINE** (solo multipolare). Marcatura metrica progressiva

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Adatti per alimentazione e trasporto di comandi e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possono essere direttamente interrati

 TEMPERATURA FUNZIONAMENTO	 TEMPERATURA CORTOCIRCUITO	 CEI 20-35 EN 50265	 CEI 20-22 II	 CEI 20-37/2	 SENZA PIOMBO	 FLESSIBILE	 EASY LINE
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

### CONDIZIONI DI POSA

 TEMPERATURA MINIMA DI POSA 0 °C	 IN TUBO O CANALINA IN ARIA	 IN CANALE INTERRATO	 IN TUBO INTERRATO	 IN ARIA LIBERA	 INTERRATO CON PROTEZIONE
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**FG7(O)R**
**1 conduttore (tabella CEI-UNEL 35375)**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura (mm)		
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>2</sub> =1,5			20 °C interrato "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>2</sub> =1,5	
1,5	1,5	0,7	6,7	51	13,3	24	20	22	21	35	32	30
2,5	1,9	0,7	7,2	65	7,98	33	28	29	27	45	39	30
4	2,4	0,7	7,8	80	4,95	45	37	37	35	58	51	35
6	3	0,7	8,4	105	3,30	58	48	47	44	73	64	40
10	4,1	0,7	9,4	150	1,91	80	66	63	59	97	85	40
16	5,2	0,7	10,4	200	1,21	107	88	82	77	125	110	45
25	6,3	0,9	12,2	300	0,780	135	117	108	100	160	141	55
35	7,7	0,9	13,6	390	0,554	169	144	132	121	191	169	60
50	9,4	1	15,4	540	0,386	207	175	166	150	226	199	65
70	10,9	1,1	17,3	740	0,272	268	222	204	184	277	244	75
95	12,7	1,1	19,4	940	0,206	328	269	242	217	331	292	85
120	14,5	1,2	21,4	1200	0,161	383	312	274	251	377	332	90
150	15,6	1,4	23,8	1480	0,129	444	355	324	287	420	370	100
185	17,8	1,6	26,0	1830	0,106	510	417	364	323	476	419	110
240	20	1,7	29,2	2340	0,0801	607	490	427	379	550	484	120
300	23,1	1,8	32	2950	0,0641	703	-	484	429	620	546	140
400	26,7	2	36,5	3850	0,0486	823	-	564	500	700	616	150

**2 conduttori (tabella CEI-UNEL 35375)**

1,5	1,5	0,7	12	150	13,3	26	22	24	23	36	31	50
2,5	1,9	0,7	13	190	7,98	36	30	31	30	47	41	55
4	2,4	0,7	14,2	240	4,95	49	40	41	39	61	55	60
6	3	0,7	15,4	310	3,30	63	51	52	49	77	68	65
10	4,1	0,7	17,3	440	1,91	86	69	70	66	105	92	75
16	5,2	0,7	19,4	600	1,21	115	91	92	86	136	120	85
25	6,3	0,9	23	850	0,780	149	119	118	111	177	156	100
35	7,7	0,9	25,7	1130	0,554	185	145	145	136	212	185	110
50	9,4	1	29,3	1580	0,386	225	175	180	168	252	221	120

**3 conduttori (tabella CEI-UNEL 35375)**

1,5	1,5	0,7	12,5	170	13,3	23	19,5	20	19	30	26	50
2,5	1,9	0,7	13,6	220	7,98	32	26	26	25	40	36	55
4	2,4	0,7	14,9	280	4,95	42	35	33	32	51	45	60
6	3	0,7	16,2	370	3,30	54	44	43	41	65	56	65
10	4,1	0,7	18,2	530	1,91	75	60	59	55	88	78	80
16	5,2	0,7	20,6	740	1,21	100	80	76	72	114	101	90
25	6,3	0,9	24,5	1060	0,780	127	105	100	93	148	130	100
35	7,7	0,9	27,3	1420	0,554	158	128	122	114	178	157	110
50	9,4	1	31,2	1960	0,386	192	154	152	141	211	185	130
70	10,9	1,1	35,6	2700	0,272	246	194	189	174	259	227	150
95	12,7	1,1	40	3430	0,206	298	233	226	206	311	274	170
120	14,5	1,2	44,4	4390	0,161	346	268	260	238	355	311	190
150	15,6	1,4	49,5	5400	0,129	399	300	299	272	394	345	200

Note: Le portate dei cavi unipolari sono state calcolate per tre cavi a trifoglio. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m. **23**

# Bassa tensione

## 0,6/1 kV

# Energia e segnalamento

**FG7(O)R**

**3 conduttori con giallo/verde (tabella CEI-UNEL 35375)**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura (mm)		
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>			20 °C interrato "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>	
1,5	1,5	0,7	12,5	170	13,3	26	22	24	23	36	31	50
2,5	1,9	0,7	13,6	220	7,98	36	30	31	30	47	41	55
4	2,4	0,7	14,9	280	4,95	49	40	41	39	61	55	60
6	3	0,7	16,2	370	3,30	63	51	52	49	77	68	65
10	4,1	0,7	18,2	530	1,91	86	69	70	66	105	92	80
16	5,2	0,7	20,6	740	1,21	115	91	92	86	136	120	90
25	6,3	0,9	24,5	1060	0,780	149	119	118	111	177	156	100
35	7,7	0,9	27,3	1420	0,554	185	146	145	136	212	185	110
50	9,4	1	31,2	1960	0,386	225	175	180	168	252	221	130
70	10,9	1,1	35,6	2700	0,272	289	221	223	207	310	272	150
95	12,7	1,1	40	3430	0,206	352	265	265	245	371	325	170
120	14,5	1,2	44,4	4390	0,161	410	305	310	284	423	370	190
150	15,6	1,4	47,5	5400	0,129	473	334	356	324	472	414	200

**4 conduttori ( tabella CEI-UNEL 35375)**

1,5	1,5	0,7	13,4	200	13,3	23	19,5	20	19	30	26	55
2,5	1,9	0,7	14,6	260	7,98	32	26	26	25	40	36	60
4	2,4	0,7	16	330	4,95	42	35	33	32	51	45	65
6	3	0,7	17,5	430	3,30	54	44	43	41	65	56	70
10	4,1	0,7	19,8	640	1,91	75	60	59	55	88	78	85
16	5,2	0,7	22,4	900	1,21	100	80	76	72	114	101	95
25	6,3	0,9	26,8	1300	0,780	127	105	100	93	148	130	110
35+1X25	7,7	0,9	29,2	1650	0,554	158	128	122	114	178	157	120
50+1X25	9,4	1	32,4	2200	0,386	192	154	152	141	211	185	140
70+1X35	10,9	1,1	37	3000	0,272	246	194	189	174	259	227	160
95+1X50	12,7	1,1	42	3900	0,206	298	233	226	206	311	274	180
120+1X70	14,5	1,2	46,9	4700	0,161	346	268	260	238	355	311	200
150+1X95	15,6	1,4	52,5	6300	0,129	399	300	299	272	394	345	200

**4 conduttori con giallo/verde ( tabella CEI-UNEL 35375)**

1,5	1,5	0,7	13,4	200	13,3	23	19,5	20	19	30	26	55
2,5	1,9	0,7	14,6	260	7,98	32	26	26	25	40	36	60
4	2,4	0,7	16	330	4,95	42	35	33	32	51	45	65
6	3	0,7	17,5	430	3,30	54	44	43	41	65	56	70
10	4,1	0,7	19,8	640	1,91	75	60	59	55	88	78	85
16	5,2	0,7	22,4	900	1,21	100	80	76	72	114	101	95
25	6,3	0,9	26,8	1300	0,780	127	105	100	93	148	130	110
35+1G25	7,7	0,9	29,2	1650	0,554	158	128	122	114	178	157	120
50+1G25	9,4	1	32,4	2200	0,386	192	154	152	141	211	185	140
70+1G35	10,9	1,1	37	3000	0,272	246	194	189	174	259	227	160
95+1G50	12,7	1,1	42	3900	0,206	298	233	226	206	311	274	180
120+1G70	14,5	1,2	46,9	4700	0,161	346	268	260	238	355	311	200
150+1G95	15,6	1,4	52,5	6300	0,129	399	300	299	272	394	345	200

**5 conduttori con giallo/verde ( tabella CEI-UNEL 35375)**

1,5	1,5	0,7	14,4	230	13,3	23	19,5	20	19	30	26	60
2,5	1,9	0,7	15,6	310	7,98	32	26	26	25	40	36	65
4	2,4	0,7	17,3	400	4,95	42	35	33	32	51	45	70
6	3	0,7	18,9	520	3,30	54	44	43	41	65	56	75
10	4,1	0,7	21,5	780	1,91	75	60	59	55	88	78	95
16	5,2	0,7	24,4	1120	1,21	100	80	76	72	114	101	100
25	6,3	0,9	29,3	1680	0,780	127	100	100	93	148	130	130
35	7,7	0,9	34,8	2150	0,554	158	128	122	114	178	157	140
50	9,4	1	38,2	3000	0,386	192	154	152	141	211	185	160

Note: Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.

## FG7(O)R - COMANDO E SEGNALAMENTO

### Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> (tabella CEI-UNEL 35377)

numero conduttori (n)	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>		
5 G	1,5	0,7	14,4	230	13,3	16	14	26	23	90
7 G	1,5	0,7	15,4	275	13,3	13	11,5	18,5	16	100
10 G	1,5	0,7	18,7	365	13,4	13	11,5	18,5	16	110
12 G	1,5	0,7	19,3	410	13,4	11	9,5	14,5	12,5	120
16 G	1,5	0,7	21,1	510	13,4	11	9,5	14,5	12,5	130
19 G	1,5	0,7	22,1	580	13,4	9	8	13	11,5	130
24 G	1,5	0,7	25,4	700	13,5	9	8	13	11,5	150

### Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> (tabella CEI-UNEL 35377)

7 G	1,9	0,7	16,8	310	7,98	17,5	15,5	24	21	110
10 G	1,9	0,7	20,6	395	8,06	17,5	15,5	24	21	120
12 G	1,9	0,7	21,3	445	8,06	13,5	12	20	17,5	130
16 G	1,9	0,7	23,3	545	8,06	13,5	12	20	17,5	140
19 G	1,9	0,7	24,5	615	8,06	12	10,5	16	14	150
24 G	1,9	0,7	28,3	750	8,1	12	10,5	16	14	170

Note: Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.

# Bassa tensione

0,6/1 kV

## U/RG7(O)R



Norma di riferimento

Descrizione del cavo

Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 II



CEI 20-37/2



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

# Energia e segnalamento

## G-SETTE™

### CEI 20-13

- > **Anima**  
Conduttore a filo unico di rame rosso, a corda rigida di rame rosso
- > **Isolante**  
Gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (norme CEI 20-11 - CEI 20-34)

- > **Colori delle anime**



nero



blu chiaro-marrone



marrone-nero-grigio  
giallo/verde-blu chiaro-marrone



blu chiaro-marrone-nero-grigio  
giallo/verde-marrone-nero-grigio



blu chiaro-marrone-nero-grigio  
giallo/verde

Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde

- > **Guaina**  
In PVC speciale di qualità Rz, colore grigio
- > **Marking**  
Stampigliatura ad inchiostro speciale ogni 1 m: **CEI 20-22 II IEMMEQU**  
**CEI 20-52** <sigla di designazione secondo tabelle CEI UNEL 35011>  
**G-SETTE** <numero di conduttori per sezione> **PRYSMIAN (G)** <anno>  
**ECOLOGY LINE**. Marcatura metrica progressiva

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive **BT73/23** e **93/68 CE**

- > Adatti per alimentazione e trasporto di comandi e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati.
- > Attenzione: Per sezioni da 1,5 a 6 mm<sup>2</sup> sigla di designazione UG7(O)R  
Per sezioni oltre i 6 mm<sup>2</sup> sigla di designazione RG7(O)R



## U/RG7(O)R

### 1 conduttore (tabella CEI-UNEL 35376)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di						raggio minimo di curvatura (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo		20 °C interrato		
								"ρ" <sup>2</sup> =1	"ρ" <sup>2</sup> =1,5	"ρ" <sup>2</sup> =1	"ρ" <sup>2</sup> =1,5	
1,5	1,4	0,7	6,4	50	12,20	24	20	22	21	35	32	40
2,5	1,8	0,7	6,9	64	7,56	33	28	29	27	45	39	45
4	2,3	0,7	7,5	77	4,70	45	37	37	35	58	51	50
6	2,8	0,7	8,1	95	3,11	58	48	47	44	73	64	55
10	3,9	0,7	9	150	1,84	80	66	63	59	97	85	60
16	4,9	0,7	10	210	1,16	107	88	82	77	125	110	65
25	6,1	0,9	11,7	310	0,734	135	117	108	100	160	141	75
35	7,1	0,9	13	420	0,529	169	144	132	121	191	169	85
50	8,2	1	14,7	550	0,391	207	175	166	150	226	199	95
70	9,9	1,1	16,6	760	0,270	268	222	204	184	277	244	100
95	11,6	1,1	18,6	1010	0,195	328	269	242	217	331	292	120
120	13,1	1,2	20,5	1160	0,154	383	312	274	251	377	332	130
150	14,3	1,4	22,8	1500	0,126	444	355	324	287	420	370	140
185	16,1	1,6	25	1900	0,100	510	417	364	323	476	419	160
240	18,4	1,7	27,9	2500	0,0762	607	490	427	379	550	484	180
300	20,7	1,8	30,7	3100	0,0607	703	-	484	429	620	546	200
400	23	2	35	4100	0,0475	823	-	564	500	700	616	220
500	26,2	2,2	38,6	5100	0,0369	946	-	638	565	790	695	240
630	30,1	2,4	43,1	6200	0,0286	1088	-	728	645	886	780	270

### 2 conduttori (tabella CEI-UNEL 35376)

1,5	1,4	0,7	11,5	145	12,20	26	22	24	23	36	31	70
2,5	1,8	0,7	12,4	180	7,56	36	30	31	30	47	41	75
4	2,3	0,7	13,6	220	4,70	49	40	41	39	61	55	85
6	2,8	0,7	14,7	270	3,11	63	51	52	49	77	68	90
10	3,9	0,7	16,6	440	1,84	86	69	70	66	105	92	110
16	4,9	0,7	18,6	600	1,16	115	91	92	86	136	120	120
25	6,1	0,9	22,1	880	0,734	149	119	118	111	177	156	140
35	7,1	0,9	24,6	1130	0,529	185	146	145	136	212	185	150
50	8,2	1	28,1	1480	0,391	225	175	180	168	252	221	170
70	9,9	1,1	31,7	2040	0,270	289	221	223	207	310	272	200
95	11,6	1,1	35,9	2700	0,195	352	265	265	245	371	325	230
120	13,1	1,2	39,8	3350	0,154	410	305	310	284	423	370	250
150	14,3	1,4	44,2	4100	0,126	473	334	356	324	472	414	270

### 3 conduttori (tabella CEI-UNEL 35376)

1,5	1,4	0,7	12	170	12,20	23	19,5	20	19	30	26	75
2,5	1,8	0,7	13	200	7,56	32	26	26	25	40	36	80
4	2,3	0,7	14,3	250	4,70	42	35	33	32	51	45	90
6	2,8	0,7	15,5	320	3,11	54	44	43	41	65	56	95
10	3,9	0,7	17,5	530	1,84	75	60	59	55	88	78	110
16	4,9	0,7	19,7	740	1,16	100	80	76	72	114	101	120
25	6,1	0,9	23,4	1130	0,734	127	105	100	93	148	130	150
35	7,1	0,9	26,2	1450	0,529	158	128	122	114	178	157	160
50	8,2	1	29,9	1950	0,391	192	154	152	141	211	185	180
70	9,9	1,1	34,1	2650	0,270	246	194	189	174	259	227	220
95	11,6	1,1	38,3	3480	0,195	298	233	226	206	311	274	240
120	13,1	1,2	42,5	4380	0,154	346	268	260	238	355	311	270
150	14,3	1,4	47,4	5350	0,126	399	300	299	272	394	345	290
185	16,1	1,6	52,9	6700	0,100	456	340	340	306	446	392	330
240	18,4	1,7	59,3	8700	0,0762	538	398	402	360	515	454	370

### 3 conduttori con giallo/verde (tabella CEI-UNEL 35376)

1,5	1,4	0,7	12	170	12,20	26	22	24	23	36	31	75
2,5	1,8	0,7	13	200	7,56	36	30	31	30	47	41	80

Note: Le portate dei cavi unipolari sono state calcolate per tre cavi a trifoglio. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m. **27**

# Bassa tensione

0,6/1 kV

# Energia e segnalamento

U/RG7(O)R

## 3 Conduttori con giallo/verde (tabella CEI-UNEL 35376)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di						raggio minimo di curvatura (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo		20 °C interrato		
								"ρ" <sub>1</sub>	"ρ" <sub>1,5</sub>	"ρ" <sub>1</sub>	"ρ" <sub>1,5</sub>	
1,5	1,4	0,7	12	170	12,20	26	22	24	23	36	31	75
2,5	1,8	0,7	13	200	7,56	36	30	31	30	47	41	80
4	2,3	0,7	14,3	250	4,70	49	40	41	39	61	55	90
6	2,8	0,7	15,5	320	3,11	63	51	52	49	77	68	95
10	3,9	0,7	17,5	530	1,84	86	69	70	66	105	92	110
16	4,9	0,7	19,7	740	1,16	115	91	92	86	136	120	120
25	6,1	0,9	23,4	1130	0,734	149	119	118	111	177	156	150
35	7,1	0,9	26,2	1450	0,529	185	146	145	136	212	185	160
50	8,2	1	29,9	1950	0,391	225	175	180	168	252	221	180
70	9,9	1,1	34,1	2650	0,270	289	221	223	207	310	272	220
95	11,6	1,1	38,3	3480	0,195	352	265	265	245	371	325	240
120	13,1	1,2	42,5	4380	0,154	410	305	310	284	423	370	270
150	14,3	1,4	47,5	5350	0,126	473	334	356	324	472	414	290

## 4 Conduttori ( tabella CEI-UNEL 35376)

1,5	1,4	0,7	12,9	190	12,20	23	19,5	20	19	30	26	80
2,5	1,8	0,7	14	240	7,56	32	26	26	25	40	36	85
4	2,3	0,7	15,4	300	4,70	42	35	33	32	51	45	95
6	2,8	0,7	16,7	400	3,11	54	44	43	41	65	56	100
10	3,9	0,7	19	630	1,84	75	60	59	55	88	78	120
16	4,9	0,7	21,5	900	1,16	100	80	76	72	114	101	140
25	6,1	0,9	25,7	1480	0,734	127	105	100	93	148	130	160
35+1X25	7,1	0,9	28	1700	0,529	158	128	122	114	178	157	180
50+1X25	8,2	1	31,1	2000	0,391	192	154	152	141	211	185	190
70+1X35	9,9	1,1	35,4	2800	0,270	246	194	189	174	259	227	220
95+1X50	11,6	1,1	40,3	4000	0,195	298	233	226	206	311	274	250
120+1X70	13,1	1,2	44,9	5200	0,154	346	268	260	238	355	311	280
150+1X95	14,3	1,4	50,3	6300	0,126	399	300	299	272	394	345	310
185+1X95	16,1	1,6	54,9	7600	0,100	456	340	340	306	446	392	350
240+1X150	18,4	1,7	62,8	10000	0,0762	538	398	402	360	515	454	390

## 4 Conduttori con giallo/verde ( tabella CEI-UNEL 35376)

1,5	1,4	0,7	12,9	190	12,20	23	19,5	20	19	30	26	80
2,5	1,8	0,7	14	240	7,56	32	26	26	25	40	36	85
4	2,3	0,7	15,4	300	4,70	42	35	33	32	51	45	95
6	2,8	0,7	16,7	400	3,11	54	44	43	41	65	56	100
10	3,9	0,7	19	630	1,84	75	60	59	55	88	78	120
16	4,9	0,7	21,5	900	1,16	100	80	76	72	114	101	140
25	6,1	0,9	25,7	1480	0,734	127	105	100	93	148	130	160
35+1G25	7,1	0,9	28	1700	0,529	158	128	122	114	178	157	180
50+1G25	8,2	1	31,1	2000	0,391	192	154	152	141	211	185	190
70+1G35	9,9	1,1	35,4	2800	0,270	246	194	189	174	259	227	220
95+1G50	11,6	1,1	40,3	4000	0,195	298	233	226	206	311	274	250
120+1G70	13,1	1,2	44,9	5200	0,154	346	268	260	238	355	311	280
150+1G95	14,3	1,4	50,3	6300	0,126	399	300	299	272	394	345	310
185+1G95	16,1	1,6	54,9	7600	0,100	456	340	340	306	446	392	350
240+1G150	18,4	1,7	62,8	10000	0,0762	538	398	402	360	515	454	390

Note: Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.

## U/RG7(O)R

### 5 Conduttori con giallo/verde ( tabella CEI-UNEL 35376)

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno massimo  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di						raggio minimo di curvatura  (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo		20 °C interrato		
								"ρ" <sub>1</sub>	"ρ" <sub>1,5</sub>	"ρ" <sub>1</sub>	"ρ" <sub>1,5</sub>	
1,5	1,4	0,7	13,8	220	12,20	23	19,5	20	19	30	26	85
2,5	1,8	0,7	15	280	7,56	32	26	26	25	40	36	90
4	2,3	0,7	16,5	370	4,70	42	35	33	32	51	45	100
6	2,8	0,7	18,1	510	3,11	54	44	43	41	65	56	110
10	3,9	0,7	20,6	780	1,84	75	60	59	55	88	78	130
16	4,9	0,7	23,4	1100	1,16	100	80	76	72	114	101	150
25	6,1	0,9	28	1750	0,734	127	105	100	93	148	130	180
35	7,1	0,9	31,5	2100	0,529	158	128	122	114	178	157	200
50	8,2	1	36,6	2900	0,391	192	154	152	141	211	185	230

# Bassa tensione

0,6/1 kV

## FG70H2R

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo

# Energia e segnalamento



### CEI 20-13

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto
- > **Isolante**  
Gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (norme CEI 20-11 - CEI 20-34)
- > **Colori delle anime**
  - nero
  - blu chiaro-marrone
  - marrone-nero-grigio  
giallo/verde-marrone-blu chiaro
  - blu chiaro-marrone-nero-grigio  
giallo/verde-marrone-nero-grigio
  - giallo/verde  
blu chiaro-marrone-nero-grigio
- > **Schermatura**  
Costituita da treccia di rame rosso
- > **Guaina**  
In PVC speciale di qualità Rz, colore grigio
- > **Marking**  
Stampigliatura ad inchiostro speciale ogni 1 m: **CEI 20-22 II IEMMEQU CEI 20-52 <sigla di designazione secondo tabelle CEI UNEL 350 11> G-SETTE PIU' <numero di conduttori per sezione> PRYSMIAN (G) <anno> ECOLOGY LINE.** Marcatura metrica progressiva

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Adatti per alimentazione e trasporto di comandi e/o segnali nell'industria/artigianato, e nei cantieri. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possono essere direttamente interrati



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 II



CEI 20-37/2



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE



## FG70H2R

### 2 conduttori (tabella CEI-UNEL 35375)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di						raggio minimo di curvatura (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>2</sub> =1,5		20 °C interrato "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>2</sub> =1,5		
1,5	1,5	0,7	12,7	190	13,3	26	22	24	23	36	31	85
2,5	1,9	0,7	13,7	240	7,98	36	30	31	30	47	41	95
4	2,4	0,7	14,9	290	4,95	49	40	41	39	61	55	105
6	3	0,7	16,1	360	3,30	63	51	52	49	77	68	110
10	4,1	0,7	18,2	500	1,91	86	69	70	66	105	92	130
16	5,2	0,7	20,4	680	1,21	115	91	92	86	136	120	145
25	6,3	0,9	24	940	0,780	149	119	118	111	177	156	170
35	7,7	0,9	26,6	1230	0,554	185	145	145	136	212	185	190
50	9,4	1	30,5	1700	0,386	225	175	180	168	252	221	200

### 3 conduttori (tabella CEI-UNEL 35375)

1,5	1,5	0,7	13,3	210	13,3	23	19,5	20	19	30	26	85
2,5	1,9	0,7	14,3	270	7,98	32	26	26	25	40	36	95
4	2,4	0,7	15,6	330	4,95	42	35	33	32	51	45	105
6	3	0,7	16,9	420	3,30	54	44	43	41	65	56	110
10	4,1	0,7	19,2	600	1,91	75	60	59	55	88	78	135
16	5,2	0,7	21,5	820	1,21	100	80	76	72	114	101	155
25	6,3	0,9	25,4	1150	0,780	127	105	100	93	148	130	170
35	7,7	0,9	28,3	1520	0,554	158	128	122	114	178	157	190
50	9,4	1	32,4	2160	0,386	192	154	152	141	211	185	220
70	10,9	1,1	36,8	2920	0,272	246	194	189	174	259	227	225
95	12,7	1,1	41,2	3740	0,206	298	233	226	206	311	274	290
120	14,5	1,2	45,8	4700	0,161	346	268	260	238	355	311	325
150	15,6	1,4	50,9	5800	0,129	399	300	299	272	394	345	340

### 3 conduttori con giallo/verde (tabella CEI-UNEL 35375)

1,5	1,5	0,7	13,3	210	13,3	26	22	24	23	36	31	85
2,5	1,9	0,7	14,3	270	7,98	36	30	31	30	47	41	95
4	2,4	0,7	15,6	330	4,95	49	40	41	39	61	55	105
6	3	0,7	16,9	420	3,30	63	51	52	49	77	68	110
10	4,1	0,7	19,2	600	1,91	86	69	70	66	105	92	135
16	5,2	0,7	21,5	820	1,21	115	91	92	86	136	120	155
25	6,3	0,9	25,4	1150	0,780	149	119	118	111	177	156	170
35	7,7	0,9	28,3	1520	0,554	185	145	145	136	212	185	190
50	9,4	1	32,4	2160	0,386	225	175	180	168	252	221	210
70	10,9	1,1	36,8	2920	0,272	289	221	223	207	310	272	255
95	12,7	1,1	41,2	3740	0,206	352	265	265	245	371	325	290
120	14,5	1,2	45,8	4700	0,161	410	305	310	284	423	370	325
150	15,6	1,4	50,9	5800	0,129	473	334	356	324	472	414	340

### 4 conduttori (tabella CEI-UNEL 35375)

1,5	1,5	0,7	14,1	250	13,3	23	19,5	20	19	30	26	95
2,5	1,9	0,7	15,3	330	7,98	32	26	26	25	40	36	105
4	2,4	0,7	16,7	400	4,95	42	35	33	32	51	45	110
6	3	0,7	18,4	500	3,30	54	44	43	41	65	56	120
10	4,1	0,7	20,8	720	1,91	75	60	59	55	88	78	145
16	5,2	0,7	23,4	1000	1,21	100	80	76	72	114	101	160
25	6,3	0,9	27,7	1420	0,780	127	105	100	93	148	130	190
35+1X25	7,7	0,9	30,4	1780	0,554	158	128	122	114	178	157	200
50+1X25	9,4	1	33,6	2400	0,386	192	154	152	141	211	185	240
70+1X35	10,9	1,1	38,2	3300	0,272	246	194	189	174	259	227	275
95+1X50	12,7	1,1	43,4	4200	0,206	298	233	226	206	311	274	300
120+1X70	14,5	1,2	48,3	5200	0,161	346	268	260	238	355	311	340
150+1X95	15,6	1,4	53,9	6700	0,129	399	300	299	272	394	345	340

Note: Le portate dei cavi unipolari sono state calcolate per tre cavi a trifoglio. Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.

# Bassa tensione

## 0,6/1 kV

# Energia e segnalamento

### FG70H2R

#### 4 conduttori con giallo/verde (tabella CEI-UNEL 35375)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura (mm)		
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>r</sub> =1   "ρ" <sub>r</sub> =1,5			20 °C interrato "ρ" <sub>r</sub> =1   "ρ" <sub>r</sub> =1,5	
1,5	1,5	0,7	14,1	250	13,3	23	19,5	20	19	30	26	95
2,5	1,9	0,7	15,3	390	7,98	32	26	26	25	40	36	105
4	2,4	0,7	16,7	400	4,95	42	35	33	32	51	45	110
6	3	0,7	18,4	500	3,30	54	44	43	41	65	56	120
10	4,1	0,7	20,8	720	1,91	75	60	59	55	88	78	145
16	5,2	0,7	23,4	1000	1,21	100	80	76	72	114	101	160
25	6,3	0,9	27,7	1420	0,780	127	105	100	93	148	130	190
35+1G25	7,7	0,9	30,4	1780	0,554	158	128	122	114	178	157	200
50+1G25	9,4	1	33,6	2400	0,386	192	154	152	141	211	185	240
70+1G35	10,9	1,1	38,2	3300	0,272	246	194	189	174	259	227	275
95+1G50	12,7	1,1	43,4	4200	0,206	298	233	226	206	311	274	300
120+1G70	14,5	1,2	48,3	5200	0,161	346	268	260	238	355	311	340
150+1G95	15,6	1,4	53,9	6700	0,129	399	300	299	272	394	345	340

#### 5 conduttori con giallo/verde ( tabella CEI-UNEL 35375)

1,5	1,5	0,7	15,1	280	13,3	23	19,5	20	19	30	26	105
2,5	1,9	0,7	16,4	380	7,98	32	26	26	25	40	36	110
4	2,4	0,7	18,2	480	4,95	42	35	33	32	51	45	120
6	3	0,7	19,8	610	3,30	54	44	43	41	65	56	130
10	4,1	0,7	22,4	900	1,91	75	60	59	55	88	78	160
16	5,2	0,7	25,4	1240	1,21	100	80	76	72	114	101	170
25	6,3	0,9	30,5	1720	0,780	127	100	100	93	148	130	220
35	7,7	0,9	34	2400	0,554	158	128	122	114	178	157	240
50	9,4	1	39,4	3300	0,386	192	154	152	141	211	185	275

### FG70H2R - COMANDO E SEGNALAMENTO

#### Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> ( tabella CEI-UNEL 35377)

numero conduttori (n)	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>r</sub> =1   "ρ" <sub>r</sub> =1,5		
5 G	1,5	0,7	15,1	280	13,3	16	14	26	23	155
7 G	1,5	0,7	16,1	335	13,3	13	11,5	18,5	16	170
10 G	1,5	0,7	19,7	415	13,4	13	11,5	18,5	16	190
12 G	1,5	0,7	20,1	460	13,4	11	9,5	14,5	12,5	200
16 G	1,5	0,7	22	560	13,4	11	9,5	14,5	12,5	220
19 G	1,5	0,7	23	635	13,4	9	8	13	11,5	220
24 G	1,5	0,7	26,4	720	13,5	9	8	13	11,5	255

#### Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> ( tabella CEI-UNEL 35377)

7 G	1,9	0,7	17,8	355	7,98	17,5	15,5	24	21	190
10 G	1,9	0,7	21,6	455	8,06	17,5	15,5	24	21	200
12 G	1,9	0,7	22,2	500	8,06	13,5	12	20	17,5	220
16 G	1,9	0,7	24,3	605	8,06	13,5	12	20	17,5	240
19 G	1,9	0,7	25,4	685	8,06	12	10,5	16	14	255
24 G	1,9	0,7	29,3	820	8,1	12	10,5	16	14	290

Note: Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.



# Bassa tensione

300/300 V, 300/500 V  
e 450/750 V

## FR20HH2R



### Descrizione del cavo

# Energia e segnalamento

## SCREENFLEX S2

- > **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto
- > **Isolante**  
In PVC speciale di qualità Rz
- > **Schermatura**  
Con nastro di alluminio/poliestere+treccia di rame rosso
  - induttanza < 0,9 mH/km
  - capacità < 140 nF/kmImpedenza di trasferimento axx: 10 Ohm/m da 100 KHz a 1 MHz;  
100 mOhm/m da 1 MHz a 30 MHz
- > **Guaina**  
In PVC di qualità Rz, colore grigio
- > **Marking**  
Stampigliatura ad inchiostro speciale: CEI 20-22 II PRYSMIAN  
SCREENFLEX S2 <anno> <tensione di esercizio> <formazione>



Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

### Caratteristiche del cavo

- > Cavi con particolari caratteristiche di protezione da interferenze elettrostatiche (nastro di alluminio/poliestere) ed elettromagnetiche (treccia di rame). Sono utilizzabili in ambienti industriali anche particolari quali chimici e petroliferi, in apparecchiature di comando e controllo, in centrali elettriche e comunque in tutti gli impianti dove è necessario trasmettere segnali elettrici di comando protetti da interferenze e disturbi esterni. Adatti anche per l'alimentazione di valvole, attivazione di circuiti di allarme o blocco relè, ecc.



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 II  
IEC 332-3A



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



IN ARIA  
LIBERA

**FROHH2R****300/300 V**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno del cavo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C (Ω/km)	capacità mutua massima <sup>(1)</sup> (pF/m)	raggio di curvatura (mm)
2x0,5	0,9	0,50	6,0	50	39	105	35
3x0,5	0,9	0,50	6,3	55	39	105	40
4x0,5	0,9	0,50	7,0	70	39	105	40
2x0,75	0,10	0,50	6,4	60	26	110	40
3x0,75	0,10	0,50	6,6	65	26	110	40
4x0,75	0,10	0,50	7,5	85	26	110	45

**300/500 V**

2x1	1,30	0,60	7,4	75	19,5	110	45
3x1	1,30	0,60	7,8	90	19,5	110	45
4x1	1,30	0,60	8,5	115	19,5	110	50

**450/750 V**

2x1,5	1,50	0,70	8,6	105	13,3	110	50
3x1,5	1,50	0,70	9,0	120	13,3	110	55
4x1,5	1,50	0,70	10,0	150	13,3	110	60
5x1,5	1,50	0,70	10,5	175	13,3	110	65
7x1,5	1,50	0,70	11,5	225	13,3	110	70
12x1,5	1,50	0,70	15,0	360	13,3	110	90
2x2,5	1,92	0,80	9,7	125	8,0	115	60
3x2,5	1,92	0,80	10,5	170	8,0	115	60
4x2,5	1,92	0,80	11,3	205	8,0	115	65

<sup>(1)</sup> Tra le due anime adiacenti nella corona esterna.

# Bassa tensione

0,6/1 kV

## U/RG7(O)CR

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo

# Energia

### CEI 20-48

- > **Anima**  
Conduttore centrale a filo unico di rame rosso o a corda rigida rotonda compatta
- > **Isolante**  
Gomma etilenpropilenica ad alto modulo elastico (qualità G7)
- > **Colori delle anime**  
  
nero                      marrone-nero-grigio
- > **Conduttore concentrico**  
Fili di rame ricotto non stagnato
- > **Guaina**  
PVC di qualità Rz, colore grigio

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Cavi tripolari di bassa tensione con anima e conduttore concentrico; adatti per posa fissa sia all'interno che all'esterno, su passerelle, in tubazioni, canalette e sistemi similari

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO  
CONDUTTORE  
CENTRALE

85°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO  
CONDUTTORE  
CONCENTRICO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO  
CONDUTTORE  
CENTRALE

160°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO  
CONDUTTORE  
CONCENTRICO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

**U/RG7(O)CR****1 conduttore**

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro esterno massimo  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno massimo  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura  (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20°C interrato in tubo "ρ" <sup>2</sup> =1	20 °C interrato "ρ" <sup>2</sup> =1	
6+6C	2,7	1,2	10,5	180	3,11	58	52	62	78	150
16+16C	4,8	1,2	13,8	400	1,16	107	95	113	141	190
25+25C	6	1,2	15,7	590	0,734	144	127	145	183	220

**3 conduttori**

6+6C	2,7	0,7	16,5	450	3,11	54	48	53	66	230
16+16C	4,8	0,7	23,2	1050	1,16	100	89	91	114	330
25+25C	6	0,9	26,9	1550	0,734	133	117	116	145	380
50+25C	8,1	1	32,1	2350	0,391	198	175	166	208	450
95+50C	11,4	1,1	40,5	4200	0,195	306	269	249	311	570
150+95C	14,2	1,4	49,8	6700	0,126	407	359	311	389	700

# Bassa tensione

0,6/1 kV

## ARG7(O)CR

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo

# Energia

### CEI 20-48

- > **Anima**  
Conduttore centrale a corda rigida compatta di alluminio
- > **Isolante**  
Gomma etilenpropilenica ad alto modulo elastico (qualità G7)
- > **Colori delle anime**  
  
marrone-nero-grigio
- > **Conduttore concentrico**  
Fili di rame ricotto non stagnato
- > **Guaina**  
PVC di qualità RZ, colore grigio

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Cavi tripolari di bassa tensione con anima e conduttore concentrico; adatti per posa fissa sia all'interno che all'esterno, su passerelle, in tubazioni, canalette e sistemi similari

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO  
CONDUTTORE  
CENTRALE

85°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO  
CONDUTTORE  
CONCENTRICO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO  
CONDUTTORE  
CENTRALE

180°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO  
CONDUTTORE  
CONCENTRICO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

**ARG7(O)CR****3 conduttori**

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro esterno massimo  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno massimo  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura  (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20°C interrato in tubo "ρ" <sup>2</sup> =1	20 °C interrato "ρ" <sup>2</sup> =1	
95+35C	11,2	1,1	40,5	2400	0,32	239	210	195	245	570
150+50C	14,2	1,4	49,6	3500	0,206	318	280	245	305	690
240+95C	18,3	1,7	62,2	5900	0,125	425	375	325	405	870

# Bassa tensione

0,6/1 kV

## ARE4E4X



Norma di riferimento

Descrizione del cavo

# Energia

## TABELLA ENEL DC 4182

- > **Anima**  
Conduttore a corda rigida rotonda compatta di alluminio
- > **Isolante**  
Polietilene reticolato di colore nero
- > **Guaina**  
Polietilene reticolato, colore grigio
- > **Anima di neutro**  
Conduttore : corda rigida rotonda non compatta in lega di alluminio.  
Isolante e rivestimento protettivo: polietilene reticolato di colore grigio



Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

Caratteristiche del cavo

- > Cavi di bassa tensione quadripolari autoporanti ad elica visibile; idonei per l'alimentazione tramite linee aeree o in aria

85°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO  
CONDUTTORE  
DI FASE

65°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO  
CONDUTTORE  
DI NEUTRO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO  
CONDUTTORE  
DI FASE

180°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO  
CONDUTTORE  
DI NEUTRO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

## CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



IN ARIA  
LIBERA



LINEE  
AEREE

## ARE4RX

### 3 conduttori

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente con temperatura ambiente di		raggio minimo di curvatura  (mm)
						40 °C in aria	40 °C in tubo in aria	
35+1x54,6	7,1/9,45	1,2/1,6	27	700	0,868/0,628	120/120	95/95	560
70+1x54,6	9,8/9,45	1,4/1,6	33	1000	0,443/0,628	180/120	145/95	680

Nota: I doppi numeri sono riferiti il primo al conduttore di fase ed il secondo a quello di neutro.

# Bassa tensione

0,6/1 kV

## RE4E4X

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



IN ARIA  
LIBERA



LINEE  
AEREE

# Energia

### TABELLA ENEL DC 4181

- > **Anima**  
Conduttore a corda rigida rotonda non compatta di rame semicrudo
- > **Isolante**  
Polietilene reticolato
- > **Colori delle anime**  
○  
nero
- > **Guaina**  
Polietilene reticolato, colore grigio

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Cavi di bassa tensione bipolari e quadripolari autoportanti ad elica visibile; idonei per l'alimentazione tramite linee aeree o in aria

## RE4E4X

### 2 conduttori

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente con temperatura ambiente di		raggio minimo di curvatura  (mm)
						40 °C in aria	40 °C in tubo in aria	
10	4,05	0,8	16,2	250	1,88	65	52	290

### 4 conduttori

10	4,05	0,8	19,5	500	1,88	60	48	350
----	------	-----	------	-----	------	----	----	-----

# Bassa tensione

450/750 V

## FM9



Norma di riferimento

Descrizione del cavo

Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 III  
CAT. C



CEI 20-37  
CEI 20-38



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE  
30000 CICLI

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-5 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



QUADRI  
ELETTRICI



CABLAGGIO

# Bassissima emissione di fumi e gas tossici

## Afumex 750

### IMQ-CPT-035

- > **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso
- > **Isolante**  
Mescola termoplastica tipo AFUMEX (brevetto Prysmian)
- > **Colori disponibili**
  - Da 1 a 6 mm<sup>2</sup>: giallo/verde, nero, blu chiaro, marrone, grigio
  - Da 10 a 25 mm<sup>2</sup>: giallo/verde, nero
  - Da 35 a 240 mm<sup>2</sup>: giallo/verde, nero
- > **Marking**  
Stampigliatura: **CEI 20-22 III FM9 450/750 V <sezione> PRYSMIAN (G) AFUMEX 750 CS IMQ A2724 PATENT(S) PENDING: SEE DATA SHEET + ANNO**

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Idonei in ambienti ove sia fondamentale garantire la massima sicurezza alle persone quali: uffici, scuole, alberghi, supermercati, cinema, teatri, discoteche, metropolitane, edilizia residenziale, ecc. Indicati inoltre per l'installazione fissa entro tubazioni e canali portacavi. Particolarmente consigliati per cablaggi interni di quadri elettrici, sia di distribuzione che d'automazione, per la presenza di apparecchiature e sistemi particolarmente sensibili a fumi e gas corrosivi

Questo prodotto è coperto da almeno uno dei seguenti brevetti - e dai corrispondenti brevetti internazionali:  
 EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452.  
 (This product is protected by at least one of the following patent applications - and foreign counterparts:  
 EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452)



## FM9

### 1 conduttore

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno massimo  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) 3 cavi attivi con temperatura ambiente di 30 °C		raggio minimo di curvatura  (mm)
						canale aperto <sup>(1)</sup>	a contatto in tubo in aria	
1	1,3	0,7	3,2	14	19,50	-	12	13
1,5	1,5	0,7	3,5	19	13,30	-	15,5	14
2,5	1,9	0,8	4,2	30	7,98	-	21	17
4	2,5	0,8	4,8	45	4,95	-	28	19
6	3	0,8	6,3	62	3,30	-	36	25
10	3,9	1	7,6	105	1,91	57	50	30
16	5	1	8,8	160	1,21	76	68	35
25	6,5	1,2	11	260	0,780	101	89	45
35	7,6	1,2	12,5	340	0,554	125	110	50
50	9,3	1,4	14,5	490	0,386	151	134	60
70	11	1,4	17	670	0,272	192	171	70
95	12,5	1,5	19	880	0,206	232	207	80
120	15,4	1,6	21	1160	0,161	269	239	85
150	16,5	1,8	23,5	1370	0,129	309	275	95
185	18,3	2	26	1700	0,106	353	314	100
240	21,5	2,2	29,5	2300	0,080	415	369	120

<sup>(1)</sup> In un canale rispondente alle Norme CEI 23-31 e 23-32, ma non provvisto di coperchio, sono ammessi ma non raccomandati, cavi senza guaina, purchè esso sia installato fuori dalla portata di mano e non sia soggetto a sollecitazioni meccaniche (Norma CEI 64-8/2 Gennaio 1998 Capitolo 26,3 commenti).

Note: Le portate sono state calcolate nel caso di una condotta costituita da 3-4 cavi con solo 3 conduttori attivi.

# Bassa tensione

450/750 V

## N07G9-K



Norma di riferimento

Descrizione del cavo

Caratteristiche del cavo

# Bassissima emissione di fumi e gas tossici

## Afumex® 90

### CEI 20-38

- > **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso
- > **Isolante**  
Elastomerico reticolato di qualità G9
- > **Colori disponibili**
  - Da 1,5 a 6 mm<sup>2</sup>: giallo/verde, nero, blu chiaro, marrone, grigio
  - Da 10 a 25 mm<sup>2</sup>: giallo/verde, nero
  - Da 35 a 50 mm<sup>2</sup>: nero
- > **Marking**  
Stampigliatura ad inchiostro speciale: **CEI 20-22 II / CEI 20-38 IEMMEQU N07G9-K ENC 1X <sezione> AFUMEX PRYSMIAN**

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Idonei in ambienti ove sia fondamentale garantire la massima sicurezza alle persone quali: uffici, scuole, alberghi, supermercati, cinema, teatri, discoteche, metropolitane, edilizia residenziale, ecc. Indicati inoltre per installazione fissa entro tubazioni e canali portacavi e per cablaggi interni di quadri elettrici.



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 II



CEI 20-37  
CEI 20-38



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-15 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



QUADRI  
ELETTRICI



CABLAGGIO



## N07G9-K

### 1 conduttore (tabella CEI-UNEL 35368)

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno massimo  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) 3 cavi attivi con temperatura ambiente di 30 °C		raggio minimo di curvatura  (mm)
						canale aperto	a contatto in tubo in aria	
1,5	1,5	0,7	3,5	21	13,70	20	20	14
2,5	1,9	0,8	4,2	32	8,21	28	28	17
4	2,4	0,8	4,8	47	5,09	37	37	19
6	3	0,8	6,3	66	3,39	48	48	25
10	4,1	1	7,6	114	1,95	71	66	30
16	5,2	1	8,8	172	1,24	96	88	35
25	6,3	1,2	11	260	0,795	127	117	45
35	7,7	1,2	12,5	360	0,565	157	144	50
50	9,4	1,4	14,5	550	0,393	190	175	60
70	10,9	1,4	17	700	0,277	242	222	70
95	12,7	1,6	19	960	0,210	293	269	80

Note: Le portate sono state calcolate nel caso di una condotta costituita da 3-4 cavi con solo 3 conduttori attivi.

# Bassa tensione

450/750 V

## FM90Z1

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 III  
CAT. C



CEI 20-37  
CEI 20-38



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE  
30000 CICLI

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-5 °C



IN ARIA  
LIBERA



SERVIZIO  
MOBILE  
INTERNO



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA

# Bassissima emissione di fumi e gas tossici

## Afumex™ Flex

### IMQ-CPT-049

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso
- > **Isolante**  
Mescola termoplastica tipo AFUMEX (brevetto Prysmian)
- > **Colori disponibili**
  - ○  
blu chiaro-marrone
  - ○ ○ ○  
giallo/verde-marrone  
nero-grigio
  - ○ ○ ○  
giallo/verde-blu-marrone
  - ○ ○ ○ ○ ○  
giallo/verde-blu chiaro  
marrone-nero-grigio
- > **Guaina**  
Mescola termoplastica tipo AFUMEX a base di poliolefine
- > **Marking**  
CEI 20-22 III cat.C AFUMEX FLEX <n°xsez.> PRYSMIAN (G) <anno>  
SAFETY LINE

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Idoneo per installazioni all'interno di locali secchi o umidi. Adatti per servizio mobile e per posa fissa, soprattutto in presenza di controsoffittatura e pavimenti flottanti.
- > Luoghi d'impiego: fiere, ospedali, cinema, teatri, uffici, etc..



## FM90Z1

### 2 conduttori (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-049)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di 30 °C in aria libera			raggio minimo di curvatura	
						posa fissa	in tubo o canaletta	servizio mobile	posa fissa (mm)	servizio mobile (mm)
1	1,3	0,7	8,8	88	19,5	15	13,5	12,5	35	90
1,5	1,5	0,7	9,3	105	13,3	22	16,5	17	40	95
2,5	1,9	0,8	11	155	7,98	30	23	22,5	45	110
4	2,4	0,8	12,5	205	4,95	40	30	30	50	130
6	3	0,9	14,5	285	3,3	51	38	40	60	140

### 3 conduttori con giallo/verde (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-049)

1	1,3	0,7	9,4	100	19,5	15	13,5	12,5	40	95
1,5	1,5	0,7	9,8	120	13,3	22	16,5	17	40	100
2,5	1,9	0,8	12	185	7,98	30	23	22,5	50	120
4	2,4	0,8	13,5	245	4,95	40	30	30	55	140
6	3	0,9	15,5	345	3,3	51	38	40	65	160

### 4 conduttori con giallo/verde (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-049)

1	1,3	0,7	10	120	19,5	13,6	12	11,5	40	100
1,5	1,5	0,7	11	150	13,3	18,5	15	15	45	110
2,5	1,9	0,8	13	220	7,98	25	20	21	55	130
4	2,4	0,8	14,5	300	4,95	34	27	28	60	150
6	3	0,9	17	420	3,3	43	34	36	70	170

### 5 conduttori con giallo/verde (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-049)

1	1,3	0,7	11	150	19,5	13,6	12	11,5	45	110
1,5	1,5	0,7	12	185	13,3	18,5	15	15	50	120
2,5	1,9	0,8	14	270	7,98	25	20	21	60	140
4	2,4	0,8	16,5	375	4,95	34	27	28	70	170
6	3	0,9	18,5	520	3,3	43	34	36	75	190

## FM90Z1 - COMANDO E SEGNALAMENTO

### Sezione 1 mm<sup>2</sup> (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-049)

7G	1,3	0,6	11	145	19,5	10	9	9	45	110
10G	1,3	0,6	14	215	19,5	9,5	8,5	8	60	140
12G	1,3	0,6	15	245	19,5	9	8	7,5	60	150
14G	1,3	0,6	15,5	295	19,5	8,5	7,5	7	65	160
16G	1,3	0,6	16,5	315	19,5	8	7	7	70	170
19G	1,3	0,6	17,5	380	19,5	7,5	7	6,5	70	180
24G	1,3	0,6	20,5	485	19,5	6,5	6,5	6	85	210

### Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> (Capit. Tecn. di prova IMQ-CPT-049)

7G	1,5	0,7	13	210	13,3	13	11,5	11	55	130
10G	1,5	0,7	16,5	300	13,3	12	10,5	10	70	170
12G	1,5	0,7	17,5	345	13,3	11	10	9,5	70	180
14G	1,5	0,7	18,5	390	13,3	10,5	9,5	9	75	190
16G	1,5	0,7	19,5	450	13,3	10	9	8,5	80	200
19G	1,5	0,7	20,5	510	13,3	9,5	8,5	8	85	210
24G	1,5	0,7	24	655	13,3	9	8	7,5	100	240

# Bassa tensione

0,6/1 kV

## FG7(O)M1

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 III  
CAT. C



CEI 20-37  
CEI 20-38



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-5 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

# Bassissima emissione di fumi e gas tossici

## Afumex 1000

### CEI 20-13

#### > Anima

Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto

#### > Isolante

Gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche

#### > Colori delle anime



nero



blu chiaro-marrone



marrone-nero-grigio  
giallo/verde-blu chiaro-marrone



blu chiaro-marrone-nero-grigio  
giallo/verde-marrone-nero-grigio



blu chiaro-marrone-nero-grigio  
giallo/verde

Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde

#### > Guaina

Termoplastica speciale di qualità M1, colore verde

#### > Marking

Stampigliatura ad inchiostro speciale: CEI 20-22 III CAT. C IEMMEQU <sigla di designazione secondo tabelle CEI UNEL 35011> AFUMEX 1000 <numero di conduttori per sezione> PRYSMIAN (G) <anno> SAFETY LINE. Marcatura metrica progressiva. PATENT(S) PENDING: SEE DATA SHEET

### Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

> Cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno

Questo prodotto è coperto da almeno uno dei seguenti brevetti - e dai corrispondenti brevetti internazionali:  
 EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452.  
 (This product is protected by at least one of the following patent applications - and foreign counterparts:  
 EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452).



## FG7(O)M1

### 1 conduttore (Tabella CEI-UNEL 35382)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura (mm)		
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>			20 °C interrato "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>	
10	4,1	0,7	9,4	150	1,91	80	66	63	59	97	85	45
16	5,2	0,7	10,4	200	1,21	107	88	82	77	125	110	50
25	6,3	0,9	12,2	300	0,780	135	117	108	100	160	141	60
35	7,7	0,9	13,6	390	0,554	169	144	132	121	191	169	60
50	9,4	1	15,4	540	0,386	207	175	166	150	226	199	70
70	10,9	1,1	17,3	740	0,272	268	222	204	184	277	244	80
95	12,7	1,1	19,4	940	0,206	328	269	242	217	331	292	90
120	14,5	1,2	21,4	1200	0,161	383	312	274	251	377	332	95
150	15,6	1,4	23,8	1480	0,129	444	355	324	287	420	370	100
185	17,8	1,6	26	1830	0,106	510	417	364	323	476	419	110
240	20	1,7	29	2340	0,0801	607	490	427	379	550	484	130
300	23,1	1,8	32	2950	0,0641	703	-	484	429	620	546	140

### 2 conduttori (Tabella CEI-UNEL 35382)

1,5	1,5	0,7	12	150	13,3	26	22	24	23	36	31	55
2,5	1,9	0,7	13	190	7,98	36	30	31	30	47	41	60
4	2,4	0,7	14,2	240	4,95	49	40	41	39	61	55	65
6	3	0,7	15,4	310	3,30	63	51	52	49	77	68	70
10	4,1	0,7	17,3	440	1,91	86	69	70	66	105	92	80
16	5,2	0,7	19,4	600	1,21	115	91	92	86	136	120	90
25	6,3	0,9	23	850	0,780	149	119	118	111	177	156	100
35	7,7	0,9	25,7	1130	0,554	185	146	145	136	212	185	110
50	9,4	1	29,3	1580	0,386	225	175	180	168	252	221	120

### 3 conduttori (Tabella CEI-UNEL 35382)

1,5	1,5	0,7	12,5	170	13,3	23	19,5	20	19	30	26	55
2,5	1,9	0,7	13,6	220	7,98	32	26	26	25	40	36	60
4	2,4	0,7	14,9	280	4,95	42	35	33	32	51	45	65
6	3	0,7	16,2	370	3,30	54	44	43	41	65	56	70
10	4,1	0,7	18,2	530	1,91	75	60	59	55	88	78	85
16	5,2	0,7	20,6	740	1,21	100	80	76	72	114	101	90
25	6,3	0,9	24,5	1060	0,780	127	105	100	93	148	130	110
35	7,7	0,9	27,3	1420	0,554	158	128	122	114	178	157	120
50	9,4	1	31,2	1960	0,386	192	154	152	141	211	185	130
70	10,9	1,1	35,6	2700	0,272	246	194	189	174	259	227	150
95	12,7	1,1	40	3430	0,206	298	233	226	206	311	274	170
120	14,5	1,2	44,4	4390	0,161	346	268	260	238	355	311	190
150	15,6	1,4	49,5	5400	0,129	399	300	299	272	394	345	210

### 3 Conduttori con giallo/verde (Tabella CEI-UNEL 35382)

1,5	1,5	0,7	12,5	170	13,3	26	22	24	23	36	31	55
2,5	1,9	0,7	13,6	220	7,98	36	30	31	30	47	41	60
4	2,4	0,7	14,9	280	4,95	49	40	41	39	61	55	65
6	3	0,7	16,2	370	3,30	63	51	52	49	77	68	70
10	4,1	0,7	18,2	530	1,91	86	69	70	66	105	92	85
16	5,2	0,7	20,6	740	1,21	115	91	92	86	136	120	90
25	6,3	0,9	24,5	1060	0,780	149	119	118	111	177	156	110
35	7,7	0,9	27,3	1420	0,554	185	146	145	136	212	185	120
50	9,4	1	31,2	1960	0,386	225	175	180	168	252	221	130
70	10,9	1,1	35,6	2700	0,272	289	221	223	207	310	272	150
95	12,7	1,1	40	3430	0,206	352	265	265	245	371	325	170
120	14,5	1,2	44,4	4390	0,161	410	305	310	284	423	370	190
150	15,6	1,4	49,5	5400	0,129	473	334	356	324	472	414	210

Note: Le portate dei cavi unipolari sono state calcolate per tre cavi a trifoglio. Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.

# Bassa tensione

0,6/1 kV

# Bassissima emissione di fumi e gas tossici

FG7(0)M1

4 conduttori (Tabella CEI-UNEL 35382)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di						raggio minimo di curvatura (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>		20 °C interrato "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>		
1,5	1,5	0,7	13,4	200	13,3	23	19,5	20	19	30	26	60
2,5	1,9	0,7	14,6	260	7,98	32	26	26	25	40	36	65
4	2,4	0,7	16,0	330	4,95	42	35	33	32	51	45	70
6	3	0,7	17,5	430	3,30	54	44	43	41	65	56	75
10	4,1	0,7	19,8	640	1,91	75	60	59	55	88	78	90
16	5,2	0,7	22,4	900	1,21	100	80	76	72	114	101	100
25	6,3	0,9	26,8	1300	0,780	127	105	100	93	148	130	120
35+1X25	7,7	0,9	29,2	1650	0,554	158	128	122	114	178	157	130
50+1X25	9,4	1	32,4	2200	0,386	192	154	152	141	211	185	140
70+1X35	10,9	1,1	37,0	3000	0,272	246	194	189	174	259	227	160
95+1X50	12,7	1,1	42,0	3900	0,206	298	233	226	206	311	274	180
120+1X70	14,5	1,2	46,9	4700	0,161	346	268	260	238	355	311	200
150+1X95	15,6	1,4	52,5	6300	0,129	399	300	299	272	394	345	220

4 conduttori con giallo/verde (Tabella CEI-UNEL 35382)

1,5	1,5	0,7	13,4	200	13,3	23	19,5	20	19	30	26	60
2,5	1,9	0,7	14,6	260	7,98	32	26	26	25	40	36	65
4	2,4	0,7	16,0	330	4,95	42	35	33	32	51	45	70
6	3	0,7	17,5	430	3,30	54	44	43	41	65	56	75
10	4,1	0,7	19,8	640	1,91	75	60	59	55	88	78	90
16	5,2	0,7	22,4	900	1,21	100	80	76	72	114	101	100
25	6,3	0,9	26,8	1300	0,780	127	105	100	93	148	130	120
35+1G25	7,7	0,9	29,2	1650	0,554	158	128	122	114	178	157	130
50+1G25	9,4	1	32,4	2200	0,386	192	154	152	141	211	185	140
70+1G35	10,9	1,1	37,0	3000	0,272	246	194	189	174	259	227	160
95+1G50	12,7	1,1	42,0	3900	0,206	298	233	226	206	311	274	180
120+1G70	14,5	1,2	46,9	4700	0,161	346	268	260	238	355	311	200
150+1G95	15,6	1,4	52,5	6300	0,129	399	300	299	272	394	345	220

5 conduttori con giallo/verde (Tabella CEI-UNEL 35382)

1,5	1,5	0,7	14,4	230	13,3	23	19,5	20	19	30	26	65
2,5	1,9	0,7	15,6	310	7,98	32	26	26	25	40	36	70
4	2,4	0,7	17,3	400	4,95	42	35	33	32	51	45	75
6	3	0,7	18,9	520	3,30	54	44	43	41	65	56	80
10	4,1	0,7	21,5	780	1,91	75	60	59	55	88	78	95
16	5,2	0,7	24,4	1120	1,21	100	80	76	72	114	101	110
25	6,3	0,9	29,3	1680	0,780	127	105	100	93	148	130	130
35	7,7	0,9	32,8	2150	0,554	158	128	122	114	178	157	140
50	9,4	1	38,2	3000	0,386	192	154	152	141	211	185	160

Note: Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.

Questo prodotto è coperto da almeno uno dei seguenti brevetti - e dai corrispondenti brevetti internazionali:  
 EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452.  
 (This product is protected by at least one of the following patent applications - and foreign counterparts:  
 EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452).



## FG7(0)M1 - COMANDO SEGNALAMENTO

### Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> (Tabella CEI-UNEL 35384)

numero conduttori (n)	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>		
5 G	1,5	0,7	14,4	230	13,3	16	14	26	23	95
7 G	1,5	0,7	15,4	275	13,3	13	11,5	18,5	16	110
10 G	1,5	0,7	18,7	365	13,4	13	11,5	18,5	16	120
12 G	1,5	0,7	19,3	410	13,4	11	9,5	14,5	12,5	120
16 G	1,5	0,7	21,1	510	13,4	11	9,5	14,5	12,5	130
19 G	1,5	0,7	22,1	580	13,4	9	8	13	11,5	140
24 G	1,5	0,7	25,4	700	13,5	9	8	13	11,5	160

### Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> (Tabella CEI-UNEL 35384)

7 G	1,9	0,7	16,8	310	7,98	17,5	15,5	24	21	120
10 G	1,9	0,7	20,6	395	8,06	17,5	15,5	24	21	130
12 G	1,9	0,7	21,3	445	8,06	13,5	12	20	17,5	130
16 G	1,9	0,7	23,3	545	8,06	13,5	12	20	17,5	150
19 G	1,9	0,7	24,5	615	8,06	12	10,5	16	14	150
24 G	1,9	0,7	28,3	750	8,1	12	10,5	16	14	180

Note: Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.

# Bassa tensione

0,6/1 kV

## FG70H2M1

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo

# Bassissima emissione di fumi e gas tossici

## Afumex 1000 screen

### CEI 20-13

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto
- > **Isolante**  
Gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche
- > **Colori delle anime**
  - nero
  - blu chiaro-marrone
  - marrone-nero-grigio  
giallo/verde-blu chiaro-marrone
  - blu chiaro-marrone-nero-grigio  
giallo/verde-marrone-nero-grigio
  - giallo/verde  
blu chiaro-marrone-nero-grigio
- Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde
- > **Schermatura**  
Costituita da treccia di rame rosso
- > **Guaina**  
Termoplastica speciale di qualità M1, colore verde
- > **Marking**  
Stampigliatura ad inchiostro speciale: CEI 20-22 III CAT. C IEMMEQU <sigla di designazione secondo tabelle CEI UNEL 35011> AFUMEX 1000 <numero di conduttori per sezione> PRYSMIAN (\*\*) <anno> SAFETY LINE. (\*\*) sigla sito produttivo  
Marcatura metrica progressiva. PATENT(S) PENDING: SEE DATA SHEET

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno.



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 III



CEI 20-37  
CEI 20-38



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-5 °C



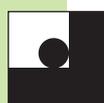
IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

Questo prodotto è coperto da almeno uno dei seguenti brevetti - e dai corrispondenti brevetti internazionali:  
**EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452.**  
 (This product is protected by at least one of the following patent applications – and foreign counterparts:  
**EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452).**



## FG70H2M1

### 2 conduttori (Tabella CEI-UNEL 35382)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura (mm)		
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>			20 °C interrato "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>	
1,5	1,5	0,7	12,7	190	13,3	26	22	24	23	36	31	95
2,5	1,9	0,7	13,7	240	7,98	36	30	31	30	47	41	105
4	2,4	0,7	14,9	290	4,95	49	40	41	39	61	55	110
6	3	0,7	16,1	360	3,30	63	51	52	49	77	68	120
10	4,1	0,7	18,2	500	1,91	86	69	70	66	105	92	135
16	5,2	0,7	20,4	680	1,21	115	91	92	86	136	120	155
25	6,3	0,9	24	940	0,780	149	119	118	111	177	156	170
35	7,7	0,9	26,6	1230	0,554	185	146	145	136	212	185	190
50	9,4	1	30,5	1700	0,386	225	175	180	168	252	221	200

### 3 conduttori (Tabella CEI-UNEL 35382)

1,5	1,5	0,7	13,3	210	13,3	23	19,5	20	19	30	26	95
2,5	1,9	0,7	14,3	270	7,98	32	26	26	25	40	36	105
4	2,4	0,7	15,6	330	4,95	42	35	33	32	51	45	110
6	3	0,7	16,9	420	3,30	54	44	43	41	65	56	120
10	4,1	0,7	19,2	600	1,91	75	60	59	55	88	78	145
16	5,2	0,7	21,5	820	1,21	100	80	76	72	114	101	155
25	6,3	0,9	25,4	1150	0,780	127	105	100	93	148	130	190
35	7,7	0,9	28,3	1520	0,554	158	128	122	114	178	157	200
50	9,4	1	32,4	2100	0,386	192	154	152	141	211	185	220
70	10,9	1,1	36,8	2900	0,272	246	194	189	174	259	227	255
95	12,7	1,1	41,2	3650	0,206	298	233	226	206	311	274	290
120	14,5	1,2	45,8	4700	0,161	346	268	260	238	355	311	325
150	15,6	1,4	50,9	5800	0,129	399	300	299	272	394	345	360

### 3 conduttori con giallo/verde (Tabella CEI-UNEL 35382)

1,5	1,5	0,7	13,3	210	13,3	26	22	24	23	36	31	95
2,5	1,9	0,7	14,3	270	7,98	36	30	31	30	47	41	105
4	2,4	0,7	15,6	330	4,95	49	40	41	39	61	55	110
6	3	0,7	16,9	420	3,30	63	51	52	49	77	68	120
10	4,1	0,7	19,2	600	1,91	86	69	70	66	105	92	145
16	5,2	0,7	21,5	820	1,21	115	91	92	86	136	120	155
25	6,3	0,9	25,4	1158	0,780	149	119	118	111	177	156	190
35	7,7	0,9	28,3	1520	0,554	185	146	145	136	212	185	200
50	9,4	1	32,4	2100	0,386	225	175	180	168	252	221	220
70	10,9	1,1	36,8	2900	0,272	289	221	223	207	310	272	255
95	12,7	1,1	41,2	3650	0,206	352	265	265	245	371	325	290
120	14,5	1,2	45,8	4700	0,161	410	305	310	284	423	370	325
150	15,6	1,4	50,9	5800	0,129	473	334	356	324	472	414	360

### 4 conduttori (Tabella CEI-UNEL 35382)

1,5	1,5	0,7	14,1	250	13,3	23	19,5	20	19	30	26	105
2,5	1,9	0,7	15,3	330	7,98	32	26	26	25	40	36	110
4	2,4	0,7	16,7	400	4,95	42	35	33	32	51	45	120
6	3	0,7	18,4	500	3,30	54	44	43	41	65	56	130
10	4,1	0,7	20,8	720	1,91	75	60	59	55	88	78	155
16	5,2	0,7	23,4	1000	1,21	100	80	76	72	114	101	170
25	6,3	0,9	27,7	1420	0,780	127	105	100	93	148	130	200
35+1X25	7,7	0,9	30,4	1780	0,554	158	128	122	114	178	157	220
50+1X25	9,4	1	33,6	2400	0,386	192	154	152	141	211	185	240
70+1X35	10,9	1,1	38,2	3300	0,272	246	194	189	174	259	227	275
95+1X50	12,7	1,1	43,4	4200	0,206	298	233	226	206	311	274	300
120+1X70	14,5	1,2	48,3	5200	0,161	346	268	260	238	355	311	340
150 +1X95	15,6	1,4	53,9	6700	0,129	399	300	299	272	394	345	380

Note: Le portate dei cavi unipolari sono state calcolate per tre cavi a trifoglio. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m. **55**

# Bassa tensione

## 0,6/1 kV

# Bassissima emissione di fumi e gas tossici

### FG70H2M1

#### 4 conduttori con giallo/verde (Tabella CEI-UNEL 35382)

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di						raggio minimo di curvatura (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>		20 °C interrato "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>		
1,5	1,5	0,7	14,1	250	13,3	23	19,5	20	19	30	26	105
2,5	1,9	0,7	15,3	330	7,98	32	26	26	25	40	36	110
4	2,4	0,7	16,7	400	4,95	42	35	33	32	51	45	120
6	3	0,7	18,4	500	3,30	54	44	43	41	65	56	130
10	4,1	0,7	20,8	720	1,91	75	60	59	55	88	78	155
16	5,2	0,7	23,4	1000	1,21	100	80	76	72	114	101	170
25	6,3	0,9	27,7	1420	0,780	127	105	100	93	148	130	200
35+1G25	7,7	0,9	30,4	1780	0,554	158	128	122	114	178	157	210
50+1G25	9,4	1	33,6	2400	0,386	192	154	152	141	211	185	240
70+1G35	10,9	1,1	38,2	3300	0,272	246	194	189	174	259	227	275
95+1G50	12,7	1,1	43,4	4200	0,206	298	233	226	206	311	274	300
120+1G70	14,5	1,2	48,3	5200	0,161	346	268	260	238	355	311	340
150+1G95	15,6	1,4	53,9	6700	0,129	399	300	299	272	394	345	380

#### 5 conduttori con giallo/verde (Tabella CEI-UNEL 35382)

1,5	1,5	0,7	15,1	280	13,3	23	19,5	20	19	30	26	110
2,5	1,9	0,7	16,4	380	7,98	32	26	26	25	40	36	120
4	2,4	0,7	18,2	480	4,95	42	35	33	32	51	45	130
6	3	0,7	19,8	610	3,30	54	44	43	41	65	56	135
10	4,1	0,7	22,4	900	1,91	75	60	59	55	88	78	160
16	5,2	0,7	25,4	1240	1,21	100	80	76	72	114	101	190
25	6,3	0,9	30,5	1820	0,780	127	105	100	93	148	130	220
35	7,7	0,9	34	2400	0,554	158	128	122	114	178	157	240
50	9,4	1	39,4	3300	0,386	192	154	152	141	211	185	275

### FG70H2M1 - COMANDO SEGNALAMENTO

#### Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> (Tabella CEI-UNEL 35384)

numero conduttori (n)	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di				raggio minimo di curvatura (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	20 °C interrato in tubo "ρ" <sub>1</sub> =1   "ρ" <sub>1,5</sub>		
5 G	1,5	0,7	15,1	280	13,3	16	14	26	23	160
7 G	1,5	0,7	16,1	325	13,3	13	11,5	18,5	16	190
10 G	1,5	0,7	19,7	415	13,4	13	11,5	18,5	16	200
12 G	1,5	0,7	20,2	460	13,4	11	9,5	14,5	12,5	200
16 G	1,5	0,7	22	560	13,4	11	9,5	14,5	12,5	220
19 G	1,5	0,7	23	635	13,4	9	8	13	11,5	240
24 G	1,5	0,7	26,4	720	13,5	9	8	13	11,5	275

#### Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> (Tabella CEI-UNEL 35384)

7 G	1,9	0,7	17,8	355	7,98	17,5	15,5	24	21	200
10 G	1,9	0,7	21,6	455	8,06	17,5	15,5	24	21	220
12 G	1,9	0,7	22,2	500	8,06	13,5	12	20	17,5	220
16 G	1,9	0,7	24,3	605	8,06	13,5	12	20	17,5	255
19 G	1,9	0,7	25,4	685	8,06	12	10,5	16	14	255
24 G	1,9	0,7	29,3	820	8,1	12	10,5	16	14	300

Note: Le portate dei cavi quadripolari e pentapolari sono state calcolate per tre conduttori attivi. Le portate dei cavi interrati sono state calcolate considerando una profondità di posa di 0,8 m.



# Bassa tensione

0,6/1 kV

## FTG10(O)M1

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 III  
CAT. C



CEI 20-37  
CEI 20-38



CEI 20-36/4-0  
CEI 20-36/5-0



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-5 °C



IN TUBO  
O CANALINA  
IN ARIA



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

# Resistente al fuoco e a bassissima emissione di fumi e gas tossici

## RF31-22™

CEI 20-45 ed. 2

- > **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso
- > **Barriera ignifuga**  
Nastro mica/vetro
- > **Isolante**  
Elastomerico reticolato di qualità G10

> **Colori delle anime**



I cavi per segnalamento sono numerati senza conduttore di terra

- > **Guaina**  
Termoplastica speciale di qualità M1 di colore azzurro
- > **Marking**  
Stampigliatura ad inchiostro speciale: CEI 20-22 III Cat C - CEI 20-45(\*)  
IEMMEQU <sigla> RF 31-22 0,6/1 kV AFUMEX <formazione>  
PRYSMIAN (\*\*) <anno> SAFETY LINE

(\*) cavi con diametro esterno ≤ 20 mm PH90  
cavi con diametro esterno > 20 mm F2

(\*\*) sigla sito produttivo

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT73/23 e 93/68 CE

- > Sono destinati per impianti che richiedono i massimi requisiti di sicurezza nei confronti degli incendi quali: impianti per luci di emergenza, di allarme e di rilevazione automatica dell'incendio, dispositivi di spegnimento incendio e apertura porte automatiche, sistemi di elevazione, di aerazione e di condizionamento, sistemi telefonici di emergenza. Posa fissa



## FTG10(O)M1

### 1 conduttore

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di		raggio minimo di curvatura  (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	
1,5	1,6	1	6,9	65	13,30	24	20	80
2,5	2	1	7,3	80	7,98	33	28	90
4	2,6	1	7,8	97	4,95	45	37	90
6	3,3	1	8,3	118	3,30	58	48	100
10	4,7	1	9,3	163	1,91	80	66	110
16	5,9	1	10,4	232	1,21	107	88	120
25	7,3	1,2	12,3	332	0,78	135	117	150
35	8	1,2	13,4	425	0,554	169	144	160
50	10,5	1,4	15,3	585	0,386	207	175	180
70	12,6	1,4	17,1	793	0,272	268	222	205
95	14,4	1,6	19,0	1023	0,206	328	269	230
120	16,6	1,6	21,4	1303	0,161	383	312	260
150	18,5	1,8	23,6	1607	0,129	444	355	280

### 2 conduttori

1,5	1,6	1	11,6	179	13,30	26	22	140
2,5	2	1	12,6	219	7,98	36	30	150
4,0	2,6	1	13,5	266	4,95	49	40	160
6,0	3,3	1	14,5	323	3,30	63	51	170
10	4,7	1	16,5	444	1,91	86	69	200
16	5,9	1	20,3	735	1,21	115	91	240
25	7,3	1,2	24,1	1079	0,78	149	119	290

### 3 conduttori

1,5	1,6	1	12,2	203	13,30	23	19,5	150
2,5	2	1	13,2	254	7,98	32	26	160
4	2,6	1	14,3	310	4,95	42	35	170
6	3,3	1	15,3	386	3,30	54	44	180
10	4,7	1	17,4	541	1,91	75	60	210
16	5,9	1	21,5	903	1,21	100	80	260
25	7,3	1,2	25,5	1296	0,78	127	105	310

### 3 conduttori con giallo/verde

1,5	1,6	1	12,2	203	13,30	26	22	150
2,5	2	1	13,2	254	7,98	36	30	160
4	2,6	1	14,2	310	4,95	49	40	170
6	3,3	1	15,3	386	3,30	63	51	180
10	4,7	1	17,4	541	1,91	86	69	210
16	5,9	1	21,5	903	1,21	115	91	260
25	7,3	1,2	25,5	1296	0,78	149	119	310

### 4 conduttori

1,5	1,6	1	13,3	242	13,30	23	19,5	140
2,5	2	1	14,4	305	7,98	32	26	160
4	2,6	1	15,6	381	4,95	42	35	170
6	3,3	1	16,8	474	3,30	54	44	190
10	4,7	1	19,4	660	1,91	75	60	230
16	5,9	1	23,5	1109	1,21	100	80	280
25	7,3	1,2	28,0	1607	0,78	127	105	340

# Bassa tensione

0,6/1 kV

# Resistente al fuoco e a bassissima emissione di fumi e gas tossici

## FTG10(O)M1

### 4 conduttori con giallo/verde

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di		raggio minimo di curvatura  (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	
1,5	1,6	1	13,3	242	13,30	23	19,5	160
2,5	2	1	14,4	305	7,98	32	26	170
4	2,6	1	15,6	381	4,95	42	35	190
6	3,3	1	16,8	474	3,30	54	44	200
10	4,7	1	19,4	660	1,91	75	60	230
16	5,9	1	23,5	1109	1,21	100	80	280
25	7,3	1,2	28,0	1607	0,78	127	105	340

### 5 conduttori con giallo/verde

1,5	1,6	1	14,4	286	13,3	23	19,5	170
2,5	2	1	15,7	365	7,98	32	26	190
4	2,6	1	17,0	454	4,95	42	35	200
6	3,3	1	18,3	573	3,30	54	44	220
10	4,7	1	20,9	814	1,91	75	60	250
16	5,9	1	24,0	1188	1,21	100	80	290

## FTG10(O)M1 - COMANDO SEGNALAMENTO

### Sezione 1,5 mm<sup>2</sup>

sezione nominale  (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore  (mm)	spessore medio isolante  (mm)	diametro esterno  (mm)	peso indicativo del cavo  (kg/km)	resistenza mas- sima a 20 °C in c. c. (Ω/km)	portata di corrente (A) con temperatura ambiente di		raggio minimo di curvatura  (mm)
						30 °C in aria	30 °C in tubo in aria	
7	1,6	1	15,6	347	13,3	17	13,6	190
10	1,6	1	19,5	468	13,3	16	12,8	230
12	1,6	1	20,1	531	13,3	15	12	240
14	1,6	1	22,2	599	13,3	14	11,2	270
20	1,6	1	24,7	832	13,3	12	9,6	300

### Sezione 2,5 mm<sup>2</sup>

7	2,0	1	17,0	448	7,98	23	18,4	200
10	2,0	1	21,4	608	7,98	21	16,8	260
12	2,0	1	22,1	695	7,98	20	16,0	265
14	2,0	1	23,3	787	7,98	19	15,2	280
20	2,0	1	27,3	1104	7,98	16	12,8	330



# Media tensione

12/20 kV e 18/30 kV

## RG7H1M1

UNIPOLARE

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo

# Energia - Terrestri

**Afumex**<sup>TM</sup>  
MV Power 105

## HD 620 CEI 20-13

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda compatta di rame rosso
- > **Semiconduttivo interno**  
Elastomerico estruso
- > **Isolante**  
Mescola speciale di gomma ad alto modulo
- > **Semiconduttivo esterno**  
Elastomerico estruso pelabile a freddo
- > **Schermatura**  
A filo di rame rosso
- > **Guaina**  
AFUMEX, colore rosso
- > **Marking**  
PRYSMIAN(\*\*) AFUMEX MV power 105 <tensione><sez.> CEI 20-22III  
Cat. C. <anno>

(\*\*) sigla sito produttivo

- > Temperatura di sovraccarico massima 140°C  
Coefficiente K per temperature di corto circuito di 300 °C: K=152  
N.B. Il cavo rispetta le prescrizioni della norma HD 620 per quanto riguarda l'isolante per tutte le altre caratteristiche rispetta le prescrizioni della CEI 20-13



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 III  
CAT. C  
IEC 60332-3C



RIGIDO

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-5 °C



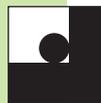
IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

**RG7H1M1 UNIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME**
**12/20 kv - dati costruttivi**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	diametro sull'isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio di curvatura (mm)
25	6,0	17	23,3	780	360
35	7,0	17	23,4	850	360
50	8,1	18	24,0	980	380
70	9,8	19	25,3	1190	400
95	11,4	21	26,7	1470	430
120	12,9	22	28,4	1740	450
150	14,2	24	30,0	2030	470
185	15,8	25	32,0	2440	490
240	18,2	28	34,6	3040	530
300	20,5	31	37,4	3700	560
400	22,9	33	40,3	4560	600
500	26,2	37	43,7	5690	660
630	29,9	41	48,3	7210	720

**18/30 kv - dati costruttivi**

50	8,1	25	31,2	1380	450
70	9,8	25	31,7	1560	480
95	11,4	26	32,5	1810	500
120	12,9	27	33,4	2050	520
150	14,2	28	34,6	2340	540
185	15,8	29	35,8	2700	570
240	18,2	31	38,4	3320	600
300	20,5	34	41,4	4020	640
400	22,9	37	44,3	4910	680
500	26,2	40	47,9	6080	730
630	29,9	45	52,9	7690	790

**RG7H1M1 UNIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME**
**12/20 kv - caratteristiche elettriche**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria		posa interrata			
	in piano (A)	a trifoglio (A)	Rt=100 °C cm/W		Rt=200 °C cm/W	
			in piano (A)	a trifoglio (A)	in piano (A)	a trifoglio (A)
25	203	175	172	166	132	128
35	248	212	206	199	158	152
50	297	253	244	235	185	179
70	373	316	299	288	225	218
95	455	385	358	345	268	260
120	525	445	406	392	304	294
150	595	506	454	440	339	329
185	680	581	512	496	381	370
240	802	688	591	574	438	428
300	916	790	664	647	491	481
400	1049	912	747	732	551	543
500	1203	1054	840	823	617	609
630	1370	1212	937	923	687	682

**18/30 kv - caratteristiche elettriche**

50	291	256	240	232	186	180
70	365	319	295	285	226	219
95	445	388	353	342	269	261
120	518	450	403	390	304	295
150	584	508	450	436	339	330
185	669	582	507	493	380	371
240	788	688	586	571	437	428
300	898	789	658	643	490	481
400	1027	909	740	724	550	542
500	1177	1050	831	818	615	610
630	1337	1207	928	919	684	684

# Media tensione

da 1,8/3 kV a 45 kV

## RG7H1R

UNIPOLARE

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

# Energia - Terrestri

## EPRO-SETTE™

CEI 20-13

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda compatta di rame rosso
  - > **Semiconduttivo interno**  
Elastomerico estruso (solo per cavi con tensione  $\geq 6/10$  kV)
  - > **Isolante**  
Mescola di gomma ad alto modulo G7
  - > **Semiconduttivo esterno**  
Elastomerico estruso (solo per cavi con tensione  $\geq 6/10$  kV) pelabile a freddo
  - > **Schermatura**  
A filo di rame rosso
  - > **Guaina**  
PVC, di qualità Rz, colore rosso
  - > **Marking**  
PRYSMIAN (sigla sito produttivo) EPRO-SETTE <tensione> <anno>
- > I cavi possono essere forniti con caratteristiche di:
- non propagazione dell'incendio e ridotta emissione di sostanze corrosive
  - ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi (AFUMEX)

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



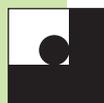
IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

## RG7H1R UNIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME

### 1,8/3 kV - dati costruttivi

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio di curvatura (mm)
10	3,8	2,0	14,0	290	180
16	4,8	2,0	15,0	350	190
25	6,0	2,0	16,7	460	210
35	7,0	2,0	17,6	560	230
50	8,2	2,0	18,9	680	240
70	9,9	2,0	21,1	910	270
95	11,6	2,0	23,1	1190	300
120	13,1	2,0	24,7	1430	320
150	14,4	2,0	26,1	1680	340
185	16,1	2,0	27,8	2050	360
240	18,5	2,0	30,2	2590	390
300	21,1	2,0	32,8	3170	430
400	23,9	2,0	35,6	3980	470
500	27,1	2,2	39,6	5050	520
630	30,7	2,4	43,9	6410	580

### 3,6/6 kV - dati costruttivi

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio di curvatura (mm)
10	3,8	3,0	16,5	350	210
16	4,8	3,0	17,5	420	220
25	6,0	3,0	18,8	520	240
35	7,0	3,0	20,1	640	260
50	8,2	3,0	21,4	770	270
70	9,9	3,0	23,6	1010	300
95	11,6	3,0	25,2	1270	330
120	13,1	3,0	26,8	1520	350
150	14,4	3,0	28,1	1780	370
185	16,1	3,0	29,9	2150	390
240	18,5	3,0	32,6	2690	420
300	21,1	3,0	35,3	3320	460
400	23,9	3,0	37,7	4100	500
500	27,1	3,2	41,7	5190	550
630	30,7	3,2	46,0	6580	600

### 6/10 kV - dati costruttivi

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio di curvatura (mm)
10	3,8	3,4	19,7	440	250
16	4,8	3,4	21,1	530	270
25	6,0	3,4	22,4	650	290
35	7,0	3,4	23,3	750	300
50	8,2	3,4	24,6	890	320
70	9,9	3,4	26,4	1120	340
95	11,6	3,4	28,0	1390	360
120	13,1	3,4	29,6	1650	390
150	14,4	3,4	31,2	1920	410
185	16,1	3,4	33,4	2330	440
240	18,5	3,4	35,8	2880	470
300	21,1	3,4	38,5	3510	500
400	23,9	3,4	40,9	4310	540
500	27,1	3,4	44,9	5430	590
630	30,7	3,4	49,4	6850	650

## RG7H1R UNIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME

### 1,8/3 kV - caratteristiche elettriche

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria		posa interrata			
	in piano (A)	a trifoglio (A)	Rt=100 °C cm/W		Rt=200 °C cm/W	
			in piano (A)	a trifoglio (A)	in piano (A)	a trifoglio (A)
10	111	87	104	99	79	74
16	145	114	133	126	100	94
25	190	149	171	162	128	120
35	230	181	204	193	153	143
50	276	219	241	227	179	168
70	345	276	294	278	219	205
95	422	339	351	332	260	244
120	487	393	399	377	295	277
150	550	446	445	421	328	308
185	635	516	500	477	370	349
240	745	617	580	550	426	403
300	855	709	650	620	478	452
400	990	824	735	700	540	510
500	1140	954	830	790	605	575
630	1300	1102	930	885	675	645

### 3,6/6 kV - caratteristiche elettriche

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria		posa interrata			
	in piano (A)	a trifoglio (A)	Rt=100 °C cm/W		Rt=200 °C cm/W	
			in piano (A)	a trifoglio (A)	in piano (A)	a trifoglio (A)
10	105	87	100	95	77	73
16	137	113	128	122	99	93
25	180	150	165	156	126	119
35	219	182	197	187	151	141
50	262	219	233	220	177	168
70	329	275	286	271	216	203
95	402	337	342	324	258	242
120	465	390	389	369	292	275
150	525	443	434	412	325	306
185	605	513	492	467	367	346
240	715	609	570	540	423	400
300	820	701	640	610	475	450
400	950	813	725	690	535	510
500	1100	941	820	780	605	575
630	1260	1083	915	875	670	640

### 6/10 kV - caratteristiche elettriche

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria		posa interrata			
	in piano (A)	a trifoglio (A)	Rt=100 °C cm/W		Rt=200 °C cm/W	
			in piano (A)	a trifoglio (A)	in piano (A)	a trifoglio (A)
10	105	91	98	93	77	73
16	136	117	126	120	99	93
25	178	154	163	154	127	119
35	219	186	195	185	151	141
50	260	223	231	218	177	166
70	326	279	283	268	217	203
95	398	340	340	321	258	242
120	459	395	386	366	293	275
150	520	448	431	409	326	307
185	600	516	489	464	368	347
240	705	611	565	540	424	401
300	810	703	635	605	476	451
400	935	815	720	690	535	510
500	1080	943	810	780	605	575
630	1230	1086	900	875	670	645

# Media tensione

## da 1,8/3 kV a 45 kV

# Energia - Terrestri

### RG7H1R UNIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME

#### 8,7/15 kV - dati costruttivi

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio di curvatura (mm)
16	4,8	4,5	23,4	610	300
25	6,0	4,5	24,7	730	320
35	7,0	4,5	25,6	840	330
50	8,2	4,5	26,9	990	350
70	9,9	4,5	28,7	1230	370
95	11,6	4,5	30,3	1510	390
120	13,1	4,5	32,6	1800	420
150	14,4	4,5	33,9	2080	440
185	16,1	4,5	35,7	2460	470
240	18,5	4,5	38,1	3020	500
300	21,1	4,5	40,8	3660	530
400	23,9	4,5	43,6	4510	570
500	27,1	4,5	47,2	5600	620
630	30,7	4,5	52,1	7090	690

#### 12/20 kV - dati costruttivi

25	6,0	5,5	27,8	870	360
35	7,0	5,5	27,7	940	360
50	8,2	5,5	29,0	1080	380
70	9,9	5,5	31,0	1330	400
95	11,6	5,5	33,1	1640	430
120	13,1	5,5	34,6	1920	450
150	14,4	5,5	36,0	2200	470
185	16,1	5,5	37,8	2580	490
240	18,5	5,5	40,2	3160	530
300	21,1	5,5	42,9	3800	560
400	23,9	5,5	45,7	4660	600
500	27,1	5,5	49,7	5810	660
630	30,7	5,5	54,2	7260	720

#### 18/30 kV - dati costruttivi

35	7,0	8,0	34,6	1290	450
50	8,2	8,0	34,8	1390	450
70	9,9	8,0	36,6	1660	480
95	11,6	8,0	38,3	1940	500
120	13,1	8,0	39,8	2230	520
150	14,4	8,0	41,2	2520	540
185	16,1	8,0	43,4	2960	570
240	18,5	8,0	45,8	3560	600
300	21,1	8,0	48,5	4240	640
400	23,9	8,0	51,3	5120	680
500	27,1	8,0	55,3	6300	730
630	30,7	8,0	59,8	7790	790

#### 26/45 kV - dati costruttivi

70	9,9	10,0	42,2	2010	550
95	11,6	10,0	44,3	2360	580
120	13,1	10,0	45,9	2660	600
150	14,4	9,0	45,1	2810	590
185	16,1	9,0	46,9	3220	620
240	18,5	9,0	49,3	3840	650
300	21,1	9,0	52,6	4590	690
400	23,9	9,0	55,1	5440	730
500	27,1	9,0	59,1	6640	780
630	30,7	9,0	63,3	8150	840

### RG7H1R UNIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME

#### 8,7/15 kV - caratteristiche elettriche

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria		posa interrata			
	in piano (A)	a trifoglio (A)	Rt=100 °C cm/W		Rt=200 °C cm/W	
			in piano (A)	a trifoglio (A)	in piano (A)	a trifoglio (A)
16	135	120	123	117	97	91
25	177	156	158	151	124	117
35	215	188	190	180	148	139
50	258	225	224	213	174	163
70	323	281	276	262	212	199
95	393	344	330	313	252	238
120	454	398	375	357	286	270
150	515	450	419	398	318	300
185	590	518	475	452	359	340
240	700	613	550	525	413	392
300	800	704	620	590	464	441
400	920	816	700	670	520	500
500	1060	944	785	760	585	565
630	1210	1087	870	850	645	630

#### 12/20 kV - caratteristiche elettriche

25	176	157	158	152	123	118
35	213	190	189	182	146	141
50	255	228	224	216	172	166
70	320	284	274	265	209	202
95	390	346	328	316	249	241
120	450	399	373	360	282	273
150	510	451	416	402	313	304
185	585	520	471	456	354	344
240	690	614	544	528	407	397
300	790	705	611	595	456	446
400	910	816	688	673	512	503
500	1050	944	776	761	575	568
630	1190	1087	873	856	645	637

#### 18/30 kV - caratteristiche elettriche

35	211	191	187	181	146	142
50	253	229	222	214	172	166
70	316	285	272	263	210	203
95	386	347	325	314	250	242
120	445	400	370	358	283	275
150	505	452	413	400	315	306
185	580	520	467	453	355	345
240	680	614	539	525	408	398
300	775	704	606	593	457	448
400	895	815	684	671	514	506
500	1030	943	775	761	580	572
630	1170	1085	874	860	650	644

#### 26/45 kV - caratteristiche elettriche

70	318	285	264	256	205	199
95	385	346	315	305	243	237
120	443	398	358	348	275	269
150	502	449	400	389	305	299
185	576	516	451	441	344	338
240	675	609	520	511	395	390
300	769	698	585	575	442	438
400	881	807	661	654	498	495
500	1014	933	742	739	557	558
630	1178	1069	848	836	635	630



# Media tensione

tipo 4 kV

## RG7H1R

UNIPOLARE PER ILLUMINAZIONE  
AEROPORTUALE

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

# Energia - Terrestri

CEI ENV 50213 p.q.a.

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda compatta di rame
- > **Semiconduttivo interno**  
Elastomerico estruso
- > **Isolante**  
Mescola di gomma ad alto modulo G7
- > **Semiconduttivo esterno**  
Elastomerico estruso pelabile a freddo
- > **Schermatura**  
A nastri di rame rosso
- > **Guaina**  
PVC, di qualità ST2, colore rosso
- > **Marking**  
PRYSMIAN (sigla sito produttivo) <tensione> <sezione> <anno>

### CONDIZIONI DI POSA



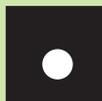
TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

## RG7H1R UNIPOLARE PER ILLUMINAZIONE AEROPORTUALE

### tipo 4 kV

sezione nominale	spessore isolante	diametro sull'isolante	spessore nastro schermo	spessore guaina esterna	diametro esterno	peso del cavo	raggio minimo di curvatura
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)
10	2,3	9,5	≥ 0,075	1,4	14,0	305	200

# Media tensione

da 1,8/3 kV a 45 kV

## RG7H10R

TRIPOLARE

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

# Energia - Terrestri

## EPRO-SETTE™

CEI 20-13 (IEC 60840 per 26/45 kV)

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda compatta di rame rosso
- > **Semiconduttivo interno**  
Elastomerico estruso (solo per cavi con tensione  $\geq 6/10$  kV)
- > **Isolante**  
Mescola di gomma ad alto modulo G7
- > **Semiconduttivo esterno**  
Elastomerico estruso (solo per cavi con tensione  $\geq 6/10$  kV) pelabile a freddo
- > **Schermatura**  
Schermo a nastri di rame su ogni anima
- > **Riempitivo**  
Materiale non igroscopico
- > **Guaina**  
PVC, di qualità Rz, colore rosso
- > **Marking**  
PRYSMIAN (sigla sito produttivo) EPRO-SETTE <tensione> <anno>

- > I cavi possono essere forniti con caratteristiche di:
  - non propagazione dell'incendio e ridotta emissione di sostanze corrosive
  - ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi (AFUMEX)

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

**RG7H1OR TRIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME****1,8/3 kV - dati costruttivi**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio di curvatura (mm)
10	3,8	2,0	25,6	910	330
16	4,8	2,0	27,7	1160	360
25	6,0	2,0	30,7	1580	390
35	7,0	2,0	33,1	1960	430
50	8,2	2,0	35,6	2350	470
70	9,9	2,0	40,0	3160	530
95	11,6	2,0	43,6	4040	570
120	13,1	2,0	47,4	4940	620
150	14,4	2,0	50,3	5820	660
185	16,1	2,0	54,5	7120	720
240	18,5	2,0	60,1	9020	800
300	21,1	2,0	65,7	11120	870
400	23,9	2,0	71,4	13820	950
500	27,1	2,2	80,9	17720	1080

**RG7H1OR TRIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME****1,8/3 kV - caratteristiche elettriche**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria (A)	posa interrata	
		Rt=100 °C cm/W (A)	Rt=200 °C cm/W (A)
10	84	93	72
16	109	120	92
25	144	155	118
35	175	185	141
50	207	216	165
70	260	265	201
95	317	316	240
120	366	359	272
150	414	400	304
185	476	453	343
240	555	519	394
300	635	584	443
400	716	651	497
500	821	733	559

**3,6/6 kV - dati costruttivi**

10	3,8	3,0	30,3	1210	390
16	4,8	3,0	32,4	1480	420
25	6,0	3,0	35,3	1840	460
35	7,0	3,0	37,4	2200	490
50	8,2	3,0	40,7	2740	530
70	9,9	3,0	44,5	3530	590
95	11,6	3,0	48,5	4490	640
120	13,1	3,0	52,3	5430	690
150	14,4	3,0	55,2	6330	730
185	16,1	3,0	59,4	7670	790
240	18,5	3,0	65,3	9670	870
300	21,1	3,0	70,6	11780	940
400	23,9	3,0	76,3	14540	1010
500	27,1	3,2	86,2	18610	1150

**3,6/6 kV - caratteristiche elettriche**

10	85	93	72
16	110	119	92
25	144	152	118
35	176	183	141
50	210	215	165
70	262	263	202
95	319	314	240
120	369	358	273
150	415	398	304
185	477	451	344
240	555	517	395
300	635	582	444
400	717	651	499
500	822	734	561

**6/10 kV - dati costruttivi**

10	3,8	3,4	36,5	1580	480
16	4,8	3,4	39,2	1930	520
25	6,0	3,4	42,0	2370	550
35	7,0	3,4	44,5	2780	590
50	8,2	3,4	47,2	3300	620
70	9,9	3,4	51,4	4190	680
95	11,6	3,4	55,4	5200	730
120	13,1	3,4	58,7	6140	780
150	14,4	3,4	62,5	7200	830
185	16,1	3,4	66,6	8570	880
240	18,5	3,4	72,2	10610	960
300	21,1	3,4	78,4	12920	1040
400	23,9	3,4	84,5	15850	1120
500	27,1	3,4	92,7	19750	1230

**6/10 kV - caratteristiche elettriche**

10	73	78	65
16	107	112	89
25	144	148	116
35	175	177	138
50	208	209	163
70	260	257	199
95	316	307	237
120	364	349	269
150	407	388	300
185	468	440	339
240	550	510	393
300	630	580	444
400	720	655	505
500	835	745	575

# Media tensione

da 1,8/3 kV a 45 kV

# Energia - Terrestri

## RG7H1OR TRIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME

### 8,7/15 kV - dati costruttivi

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio di curvatura (mm)
16	4,8	4,5	44,6	2370	590
25	6,0	4,5	47,4	2830	620
35	7,0	4,5	49,8	3280	660
50	8,2	4,5	52,9	3870	700
70	9,9	4,5	56,7	4760	750
95	11,6	4,5	60,7	5820	800
120	13,1	4,5	64,4	6830	850
150	14,4	4,5	67,7	7860	900
185	16,1	4,5	71,9	9300	950
240	18,5	4,5	77,5	11400	1030
300	21,1	4,5	83,3	13700	1110
400	23,9	4,5	89,9	16770	1200

### 12/20 - dati costruttivi

25	6,0	5,5	54,5	3550	720
35	7,0	5,5	54,7	3790	720
50	8,2	5,5	57,4	4360	760
70	9,9	5,5	62,0	5390	820
95	11,6	5,5	65,9	6470	870
120	13,1	5,5	69,3	7470	920
150	14,4	5,5	72,6	8540	960
185	16,1	5,5	76,8	10020	1020
240	18,5	5,5	82,0	12090	1090
300	21,1	5,5	88,7	14620	1180

### 18/30 kV - dati costruttivi

35	7,0	8,0	69,3	5580	920
50	8,2	8,0	70,2	5970	930
70	9,9	8,0	74,0	6980	980
95	11,6	8,0	78,0	8170	1040
120	13,1	8,0	81,3	9260	1080
150	14,4	8,0	85,1	10490	1130
185	16,1	8,0	89,3	12070	1190
240	18,5	8,0	94,5	14270	1260
300	21,1	8,0	100,3	16760	1340

### 26/45 kV - dati costruttivi

70	9,9	10,0	87,3	9110	1160
95	11,6	10,0	91,3	10400	1220
120	13,1	10,0	94,7	11570	1260
150	14,4	9,0	93,1	11880	1240
185	16,1	9,0	96,9	13440	1290

## RG7H1OR TRIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME

### 8,7/15 kV - caratteristiche elettriche

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria (A)	posa interrata	
		Rt=100 °C cm/W (A)	Rt=200 °C cm/W (A)
16	98	101	83
25	145	144	114
35	176	173	136
50	209	204	160
70	261	250	195
95	314	298	232
120	361	339	263
150	407	378	293
185	468	429	332
240	550	500	384
300	630	565	434
400	720	635	492

### 12/20 - caratteristiche elettriche

25	153	150	118
35	177	175	138
50	209	207	162
70	260	253	198
95	315	300	234
120	362	342	266
150	408	381	296
185	468	431	335
240	550	500	387
300	630	561	435

### 18/30 kV - caratteristiche elettriche

35	177	174	131
50	209	204	162
70	259	250	198
95	314	298	235
120	360	340	267
150	405	378	297
185	465	428	336
240	545	496	388
300	625	560	438

### 26/45 kV - caratteristiche elettriche

70	255	241	193
95	308	288	229
120	353	327	260
150	398	366	290
185	457	416	328



# Media tensione

12/20 kV e 18/30 kV

## RG7H10(AR)M1 TRIPOLARE

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO



CEI 20-37  
CEI 20-38



SENZA  
PIOMBO

### CONDIZIONI DI POSA



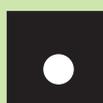
TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-5 °C



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

# Energia - Terrestri

## AIR BAG™ CABLE SYSTEM

CEI ENV 20-13 p.q.a.

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda compatta di rame rosso
- > **Semiconduttivo interno**  
Elastomerico estruso
- > **Isolante**  
Mescola di gomma ad alto modulo G7
- > **Semiconduttivo esterno**  
Elastomerico estruso pelabile a freddo
- > **Schermatura**  
Schermo a nastri di rame su ogni anima
- > **Riunione**  
Materiale non igroscopico
- > **Protezione meccanica**  
Materiale Polimerico (AIR BAR)
- > **Guaina**  
Termoplastica speciale di qualità M1
- > **Marking**  
PRYSMIAN (sigla sito produttivo) AIR BAG <tensione> <sezione> <anno>

- > I cavi possono essere forniti con caratteristiche di non propagazione dell'incendio secondo la norma CEI EN 50266-2-4 (CEI 20-22 III)

**RG7H10(AR)M1 TRIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME****12/20 kV - dati costruttivi**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio minimo di curvatura (mm)
35	7	5,5	58,6	4160	670
50	8,1	5,5	61,2	4750	700
70	9,8	5,5	63,1	5600	720
95	11,4	5,5	70,1	6880	800
120	12,9	5,5	73,6	7940	840
150	14,2	5,5	76,8	9050	880
185	15,8	5,5	80,8	10520	920
240	18,2	5,5	86,4	12760	990

**18/30 kV - dati costruttivi**

50	8,1	8,0	74,2	6450	850
70	9,8	8,0	78,3	7520	890
95	11,4	8,0	82,0	8740	940
120	12,9	8,0	85,7	9890	980
150	14,2	8,0	88,9	11080	1020
185	15,8	8,0	92,6	12600	1060
240	18,2	8,0	98,4	15020	1130

**RG7H10(AR)M1 TRIPOLARE - CONDUTTORE DI RAME****12/20 kV - caratteristiche elettriche**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria (A)	posa interrata	
		Rt=100 °C cm/W (A)	Rt=200 °C cm/W (A)
35	171	169	135
50	203	199	159
70	249	242	193
95	301	289	230
120	346	329	260
150	391	369	291
185	446	416	328
240	524	483	379

**18/30 kV - caratteristiche elettriche**

50	204	198	159
70	252	242	194
95	305	289	231
120	350	329	262
150	395	369	293
185	450	416	331
240	528	483	382

Nota: I cavi possono essere forniti anche per tutte le tensioni di esercizio previste dalle norme.

# Media tensione

da 1,8/3 kV a 45 kV

## RG70ZR RG7H10ZR

TRIPOLARE ARMATO

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



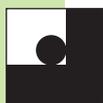
IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

# Energia - Terrestri

## EPRO-SETTE™

CEI 20-13 (IEC 60840 per 26/45 kV)

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda compatta di rame rosso
  - > **Semiconduttivo interno**  
Elastomerico estruso (solo per cavi con tensione  $\geq 6/10$  kV)
  - > **Isolante**  
Mescola di gomma ad alto modulo G7
  - > **Semiconduttivo esterno**  
Elastomerico estruso (solo per cavi con tensione  $\geq 6/10$  kV) pelabile a freddo
  - > **Schermatura**  
Schermo a nastri di rame su ogni anima (solo per cavi con tensione  $\geq 6/10$  kV)
  - > **Riempitivo**  
Materiale non igroscopico
  - > **Armatura**  
A piattine di acciaio zincato
  - > **Guaina**  
PVC, di qualità Rz, colore rosso
  - > **Marking**  
PRYSMIAN (sigla sito produttivo) EPRO-SETTE <tensione> <anno>
- > I cavi possono essere forniti con caratteristiche di:
- non propagazione dell'incendio e ridotta emissione di sostanze corrosive
  - ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi (AFUMEX)

**RG7OZR TRIPOLARE ARMATO - CONDUTTORE DI RAME****1,8/3 kV - dati costruttivi**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio di curvatura (mm)
10	3,8	2,0	28,2	1350	370
16	4,8	2,0	30,3	1640	390
25	6,0	2,0	33,1	2060	430
35	7,0	2,0	35,6	2470	460
50	8,2	2,0	38,7	3030	510
70	9,9	2,0	42,5	3860	560
95	11,6	2,0	46,5	4860	610
120	13,1	2,0	50,3	5840	660
150	14,4	2,0	53,6	6810	710
185	16,1	2,0	57,8	8180	760
240	18,5	2,0	63,4	10240	840
300	21,1	2,0	68,7	12380	910
400	23,9	2,0	75,2	15360	1000
500	27,1	2,2	84,3	19360	1120

**RG7OZR TRIPOLARE ARMATO - CONDUTTORE DI RAME****1,8/3 kV - caratteristiche elettriche**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria (A)	posa interrata	
		Rt=100 °C cm/W (A)	Rt=200 °C cm/W (A)
10	81	89	70
16	105	114	89
25	137	146	114
35	166	175	136
50	199	206	160
70	249	253	195
95	303	301	233
120	351	344	265
150	396	384	295
185	455	434	334
240	540	505	386
300	615	565	435
400	715	645	494
500	825	730	560

**3,6/6 kV - dati costruttivi**

10	3,8	3,0	32,7	1680	430
16	4,8	3,0	35,2	2030	460
25	6,0	3,0	38,4	2500	500
35	7,0	3,0	40,5	2920	530
50	8,2	3,0	43,1	3450	570
70	9,9	3,0	47,4	4350	620
95	11,6	3,0	51,4	5400	680
120	13,1	3,0	55,2	6410	730
150	14,4	3,0	58,5	7430	770
185	16,1	3,0	62,7	8850	830
240	18,5	3,0	68,3	10930	910
300	21,1	3,0	74,0	13220	980
400	23,9	3,0	80,1	16160	1070
500	27,1	3,2	89,4	20320	1190

**3,6/6 kV - caratteristiche elettriche**

10	77	83	68
16	100	107	86
25	130	137	110
35	157	165	132
50	188	195	155
70	235	239	190
95	285	285	226
120	330	326	258
150	371	363	287
185	427	413	325
240	500	478	376
300	575	540	424
400	665	615	481
500	770	700	545

**RG7H1OZR TRIPOLARE ARMATO - CONDUTTORE DI RAME****6/10 kV - dati costruttivi**

10	3,8	3,4	40,3	2420	530
16	4,8	3,4	42,4	2780	560
25	6,0	3,4	45,6	3310	630
35	7,0	3,4	48,0	3800	630
50	8,2	3,4	51,1	4420	670
70	9,9	3,4	55,3	5400	730
95	11,6	3,4	58,9	6460	780
120	13,1	3,4	63,1	7600	840
150	14,4	3,4	66,0	8630	860
185	16,1	3,4	70,2	10100	930
240	18,5	3,4	76,1	12340	1010
300	21,1	3,4	82,4	14800	1100
400	23,9	3,4	88,3	17820	1170
500	27,1	3,4	96,4	21940	1290

**RG7H1OZR TRIPOLARE ARMATO - CONDUTTORE DI RAME****6/10 kV - caratteristiche elettriche**

10	71	76	64
16	105	110	88
25	142	145	115
35	170	172	136
50	203	203	160
70	252	249	196
95	304	296	233
120	350	337	264
150	391	374	293
185	446	422	331
240	525	488	382
300	595	550	429
400	675	620	484
500	780	705	550

# Media tensione

da 1,8/3 kV a 45 kV

# Energia – Terrestri

## RG7H1OZR TRIPOLARE ARMATO – CONDUTTORE DI RAME

### 8,7/15 kV – dati costruttivi

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio di curvatura (mm)
16	4,8	4,5	48,1	3400	630
25	6,0	4,5	51,3	3960	680
35	7,0	4,5	53,4	4410	700
50	8,2	4,5	56,5	5080	750
70	9,9	4,5	60,7	6120	800
95	11,6	4,5	64,7	7270	860
120	13,1	4,5	68,4	8370	910
150	14,4	4,5	71,7	9500	950
185	16,1	4,5	75,9	11030	1000
240	18,5	4,5	81,5	13260	1080
300	21,1	4,5	87,9	15830	1170
400	23,9	4,5	93,6	18870	1250

### 12/20 – dati costruttivi

25	6,0	5,5	58,5	4850	770
35	7,0	5,5	58,3	5050	770
50	8,2	5,5	61,8	5780	820
70	9,9	5,5	65,6	6820	870
95	11,6	5,5	69,5	7960	920
120	13,1	5,5	73,7	9210	980
150	14,4	5,5	76,6	10270	1020
185	16,1	5,5	80,8	11850	1070
240	18,5	5,5	86,6	14210	1150
300	21,1	5,5	92,8	16790	1240

### 18/30 kV – dati costruttivi

35	7,0	8,0	73,3	7250	970
50	8,2	8,0	74,1	7650	980
70	9,9	8,0	77,9	8760	1040
95	11,6	8,0	81,9	10040	1090
120	13,1	8,0	85,9	11330	1140
150	14,4	8,0	88,8	12490	1180
185	16,1	8,0	93,1	14170	1240
240	18,5	8,0	98,2	16500	1310

### 26/45 kV – dati costruttivi

70	9,9	10,0	91,1	11160	1210
95	11,6	10,0	95,1	12550	1270

## RG7H1OZR TRIPOLARE ARMATO – CONDUTTORE DI RAME

### 8,7/15 kV – caratteristiche elettriche

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria (A)	posa interrata	
		Rt=100 °C cm/W (A)	Rt=200 °C cm/W (A)
16	95	98	82
25	141	140	112
35	171	168	134
50	204	198	157
70	252	243	192
95	303	288	227
120	346	326	257
150	390	365	287
185	446	413	324
240	520	476	373
300	595	535	420
400	680	605	473

### 12/20 – caratteristiche elettriche

25	140	150	118
35	172	177	139
50	203	208	163
70	251	255	199
95	303	301	235
120	347	342	266
150	391	381	296
185	446	430	334
240	520	494	382
300	595	553	427

### 18/30 kV – caratteristiche elettriche

35	172	175	139
50	202	205	163
70	250	251	198
95	302	298	235
120	345	339	267
150	388	377	296
185	444	426	334
240	520	491	383

### 26/45 kV – caratteristiche elettriche

70	262	243	194
95	315	289	230



# Media tensione

12/20 kV

## ARG7H1RX

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

# Energia - Terrestri

## CEI 20-13

- > **Anima**  
Conduttore a corda rigida compatta di alluminio
  - > **Semiconduttivo interno**  
Elastomerico estruso
  - > **Isolante**  
Gomma etilenpropilenica ad alto modulo elastico (qualità G7)
  - > **Semiconduttivo esterno**  
Elastomerico estruso pelabile a freddo
  - > **Schermatura**  
A fili di rame rosso
  - > **Guaina**  
PVC di qualità Rz, colore rosso
  - > **Marking**  
<sigla di designazione> 12/20 kV <sezione conduttore> PRYSMIAN  
<sigla sito produttivo> <anno><trimestre> a fase <1/2/3>
- > Cavi di media tensione tripolari ad elica visibile, particolarmente adatti per installazioni direttamente interrate

### CONDIZIONI DI POSA



IN ARIA  
LIBERA



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO

**ARG7H1RX****3 conduttori**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ohm/km)	portata di corrente con temperatura ambiente di 20 °C interrato "ρ"=1 (A)	raggio minimo di curvatura (mm)
3x70	9,8	5,5	67	3000	0,433/1,438 <sup>(1)</sup>	200	720
1x120	13,1	5,5	74	4000	0,253/1,045 <sup>(2)</sup>	280	790
3x185	16,1	5,5	81	4800	0,164/1,045 <sup>(2)</sup>	360	860

<sup>(1)</sup> 1° numero conduttore  
2° numero schermo

# Media tensione

12/20 kV e 18/30 kV

## ARE4H1RX

ELICA VISIBILE

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

# Energia - Terrestri

IEC 60502-2

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda compatta di alluminio
- > **Semiconduttivo interno**  
Mescola estrusa
- > **Isolante**  
Mescola di polietilene reticolato
- > **Semiconduttivo esterno**  
Mescola estrusa
- > **Schermatura**  
A fili di rame rosso ( $R_{max} 3 \Omega/km$ )
- > **Guaina**  
PVC di qualità Rz/ST2, colore rosso
- > **Marking**  
PRYSMIAN <sigla sito produttivo> <tensione> <sezione> <anno>

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

**ARE4H1RX - CONDUTTORE DI ALLUMINIO****12/20 kV - dati costruttivi**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio minimo di curvatura (mm)
35	7	5,5	56,1	1930	520
50	8,2	5,5	58,8	2140	540
70	9,7	5,5	62,6	2490	580
95	11,4	5,5	66,3	2860	610
120	12,9	5,5	70,2	3260	650
150	14,0	5,5	72,7	3560	670
185	15,8	5,5	77,2	4100	720
240	18,2	5,5	82,6	4830	770
300	20,8	5,5	89,8	5720	840

**18/30 kV - dati costruttivi**

50	8,2	8,0	70,3	2900	650
70	9,7	8,0	73,6	3250	680
95	11,4	8,0	77,8	3700	720
120	12,9	8,0	81,3	4090	750
150	14,0	8,0	84,2	4490	780
185	15,8	8,0	88,3	5020	820
240	18,2	8,0	94,1	5840	870
300	20,8	8,0	101,3	6830	940

**ARE4H1RX - CONDUTTORE DI ALLUMINIO****12/20 kV - caratteristiche elettriche**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria (A)	posa interrata	
		Rt=100 °C cm/W (A)	Rt=200 °C cm/W (A)
35	154	147	112
50	185	174	131
70	230	212	160
95	280	253	190
120	323	288	216
150	365	322	241
185	421	365	272
240	498	423	314
300	576	478	354

**18/30 kV - caratteristiche elettriche**

50	189	173	132
70	234	212	161
95	284	252	191
120	328	288	217
150	370	321	242
185	425	364	273
240	503	422	316
300	579	475	355

# Media tensione

12/20 kV e 18/30 kV

## ARE4H1R UNIPOLARE

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

# Energia - Terrestri

IEC 60502-2

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda compatta di alluminio
- > **Semiconduttivo interno**  
Mescola estrusa
- > **Isolante**  
Mescola di polietilene reticolato
- > **Semiconduttivo esterno**  
Mescola estrusa
- > **Schermatura**  
A fili di rame rosso ( $R_{max} 3 \Omega/km$ )
- > **Guaina**  
PVC di qualità Rz/ST2, colore rosso
- > **Marking**  
PRYSMIAN <sigla sito produttivo> <tensione> <sezione> <anno>

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
0 °C



IN CANALE  
INTERRATO



IN TUBO  
INTERRATO



DIRETTAMENTE  
INTERRATO



IN ARIA  
LIBERA



INTERRATO  
CON  
PROTEZIONE

**ARE4H1R UNIPOLARE - CONDUTTORE DI ALLUMINIO****12/20 kV - dati costruttivi**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro conduttore (mm)	spessore isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso del cavo (kg/km)	raggio minimo di curvatura (mm)
35	7,0	5,5	26,5	640	340
50	8,2	5,5	27,7	710	360
70	9,7	5,5	29,5	820	380
95	11,4	5,5	31,6	940	410
120	12,9	5,5	33,0	1080	430
150	14,0	5,5	34,2	1180	450
185	15,8	5,5	36,3	1360	480
240	18,2	5,5	38,8	1600	510
300	20,8	5,5	42,1	1890	550
400	23,8	5,5	45,4	2270	560
500	26,7	5,5	48,6	2685	640
630	30,5	5,5	53,4	3280	710

**18/30 kV - dati costruttivi**

50	8,2	8,0	33,0	960	430
70	9,7	8,0	34,6	1070	450
95	11,4	8,0	36,6	1220	480
120	12,9	8,0	38,1	1350	500
150	14,0	8,0	39,5	1480	520
185	15,8	8,0	41,4	1660	540
240	18,2	8,0	44,1	1930	580
300	20,8	8,0	47,4	2250	620
400	23,8	8,0	50,7	2650	670
500	26,7	8,0	53,9	3100	710
630	30,5	8,0	58,7	3730	780

**ARE4H1R UNIPOLARE - CONDUTTORE DI ALLUMINIO****12/20 kV - caratteristiche elettriche**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	posa in aria (A)	posa interrata	
		Rt=100 °C cm/W (A)	Rt=200 °C cm/W (A)
35	154	147	112
50	185	174	131
70	230	212	160
95	280	253	190
120	323	288	216
150	365	322	241
185	421	365	272
240	498	423	314
300	576	478	354
400	673	545	403
500	781	620	458
630	909	704	519

**18/30 kV - caratteristiche elettriche**

50	189	173	139
70	234	212	161
95	284	252	191
120	328	288	217
150	370	321	242
185	425	364	273
240	503	422	316
300	579	475	355
400	676	543	405
500	784	618	460
630	210	703	522

# Media tensione

12/20 kV

## ARG7H5EXY

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



CEI 20-35  
EN 50265



SENZA  
PIOMBO



RIGIDO

# Energia - Aerei

## CEI 20-13

- > **Anima**  
Conduttore a corda rigida rotonda compatta di alluminio
  - Temperatura conduttore 90 °C di esercizio e 250 °C di cortocircuito
  - Temperatura schermo 75 °C di esercizio e 150 °C di cortocircuito
  - Temperatura fune portante 90 °C di esercizio e 250 °C di cortocircuito
- > **Semiconduttivo interno**  
Elastomerico estruso
- > **Isolante**  
Gomma etilpropilenica ad alto modulo elastico (qualità G7)
- > **Semiconduttivo esterno**  
Elastomerico estruso, pelabile a freddo
- > **Schermatura**  
Nastri di alluminio avvolto a cilindro longitudinale su ogni singola anima
- > **Guaina**  
Polietilene lineare a media densità, grigio chiaro di qualità Ez
- > **Marcatura**  
<sigla di designazione> 12/20 kV <sezione conduttore> PRYSMIAN  
<sigla sito produttivo> <anno><trimestre> fase <1/2/3>
- > **Fune portante**  
In acciaio rivestito di alluminio
- > **Assemblaggio**  
Le tre anime sono riunite attorno a una fune portante in acciaio rivestito in alluminio
- > Cavi per media tensione tripolari ad elica visibile; particolarmente adatti per linee aeree

### CONDIZIONI DI POSA



LINEE  
AEREE

**ARG7H5EXY****3 conduttori**

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	diametro indicativo conduttore (mm)	spessore medio isolante (mm)	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo del cavo (kg/km)	resistenza massima a 20 °C in c. c. (Ohm/km)	portata <sup>(*)</sup> (A)	raggio minimo di curvatura (mm)
35+50Y	7,1	5,5	59,3	2100	0,868	140	600
50+50Y	61,4	5,5	61,4	2300	0,641	170	620
95+50Y	11,4	5,5	67,8	3000	0,32	255	700
150+50Y	14,2	5,5	73,3	3700	0,206	340	770

<sup>(\*)</sup> Portata di corrente per cavi in aria leggermente mossa (2 Km/h) esposti al sole, posati singolarmente. Temperatura di riferimento ambiente 40 °C

# Telecomunicazioni

## TR/R - TR/HR

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo



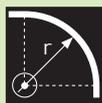
CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 II



CEI 20-37 I



6D



RIGIDO

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

> **Resistenza d'isolamento**  
≥ 500 Mohm km

> **Rigidità dielettrica**  
1 kV in c. a. (50 Hz) o 1,5 kV  
in c. c. per 60 s

> **Capacità mutua**  
max 120 nF/km

> **Squilibrio di capacità**  
max 400 pF/500 m

# Telefonici Collegamento abbonato

## ATOX-FLAM®

### CEI 46-5

- > **Anima**  
Conduttore a filo unico di rame stagnato
- > **Isolante**  
PVC
- > **Schermatura**  
Nastro di alluminio accoppiato (solo per versione TR/HR)
- > **Guaina**  
In PVC, colore grigio. È previsto per potenzialità > di 5 coppie un filo taglia guaina
- > **Marcatura**  
PRYSMIAN <a bb cc d> - CEI 46.5 CEI 20-22 II - CEI 20-37/2 - ATOX FLAM  
a: turno lavoro  
bb: giorno di produzione  
cc: mese di produzione  
d: ultima cifra anno di produzione

- > Per le loro caratteristiche di elevata autoestinguenza e ridotta corrosività vengono impiegati per collegamenti in centrali telefoniche o per impianti di distribuzione all'interno di edifici civili o industriali. A richiesta possono essere forniti cavi a capitolato TELECOM ITALIA n° 1468

TR/R - TR/HR

numero totale coppie  (n)	diametro conduttore: 0,5 mm					diametro conduttore: 0,6 mm				
	diametro max		massa		resistenza elettrica max a 20 °C in c. c. (Ohm/km)	diametro max		massa		resistenza elettrica max a 20 °C in c. c. (Ohm/km)
	cavi non schermati TR/R (mm)	cavi schermati TR/R (mm)	cavi non schermati TR/R (kg/km)	cavi schermati TR/R (kg/km)		cavi non schermati TR/R (mm)	cavi schermati TR/R (mm)	cavi non schermati TR/R (kg/km)	cavi schermati TR/R (kg/km)	
1	4,5	5	15	20	97,8	4,8	5,3	20	25	67,9
1+T	-	-	-	-	-	5	5,5	25	30	67,9
2	5,3	5,5	25	30	97,8	5,5	6	30	35	67,9
2+T	-	-	-	-	-	6	6,5	35	40	67,9
3	6	6,5	40	45	97,8	6,5	7	45	50	67,9
4	6	6,5	45	50	97,8	6,5	7	50	55	67,9
5	6,5	7	50	55	97,8	7	7,5	60	65	67,9
6	7	7,5	60	65	97,8	7,5	8	70	75	67,9
8	7,5	8	80	85	97,8	8	8,5	95	100	67,9
11	9	9,5	100	105	97,8	10	10,5	120	125	67,9
13	9,5	10	110	115	97,8	-	-	-	-	-
16	10	10,5	125	135	97,8	11	11,5	160	170	67,9
21	11,5	12	160	165	97,8	13	13,5	190	200	67,9
26	12,5	13	185	195	94,8	14,5	15	240	250	67,9
30+1	13	13,5	215	225	97,8	15	15,5	280	290	67,9
32+1	13	13,5	235	245	97,8	-	-	-	-	-
40+1	15	15,5	280	290	97,8	16,5	17	350	360	67,9
50+1	16,5	17	340	350	97,8	18,5	19	420	430	67,9
64+1	17	17,5	420	430	97,8	-	-	-	-	-
96+1	21	21,5	585	600	97,8	-	-	-	-	-
100+1	22,5	23	600	615	97,8	25	25,5	800	815	67,9

T = filo di terra

Nota: i cavi superiori a 26 coppie sono costruiti a gruppi da 8 o 10 coppie

# Telecomunicazioni

## TR 2x0,6 (TBX)

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo



CEI 20-35  
EN 50265



CEI 20-22 II



CEI 20-37 I



RIGIDO

# Telefonici Collegamento abbonato

## TELECOM ITALIA C.T. 1341

- > **Anima**  
Conduttore a filo unico di rame stagnato
- > **Isolante**  
PVC  
L'isolamento, oltre ad avere ottime caratteristiche elettriche, ha una particolare robustezza meccanica e buona resistenza all'abrasione

- > Cordone per collegamento di abbonato all'interno di edifici o per terminazioni in centrali

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- > **Resistenza elettrica a 20 °C**  
≤ 65,9 Ohm km
- > **Resistenza d'isolamento**  
≥ 200 Mohm km
- > **Rigidità dielettrica**  
1 kV in c. a. o 1,5 kV in c. c.  
per 120 s.

## TR 2x0,6 (TBX)

sigla di designazione	diametro indicativo conduttore (mm)	schema colori della coppia		peso per chilometro (kg)	pezzatura nominale (m)
		filo A	filo B		
TR 2x0,6	1,2	bianco	rosso	8	250

# Telecomunicazioni

## TE 1x2x1/ R/BRONZO (DROP WIRE)

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

# Telefonici Collegamento abbonato

## TELECOM ITALIA C.T. 1341

- > **Anima**  
Conduttore a bronzo senza cadmio
- > **Isolante**  
Polietilene compatto
- > **Guaina**  
Di PVC speciale con elevata resistenza alla degradazione ambientale
- > **Marcatura**  
TELECOM I C.T. 1221 PRYSMIAN (G) <aaaa/bb>  
aaaa: anno di produzione  
bb: settimana di produzione

- > Cavo particolarmente adatto per posa all'esterno, sia come collegamento terminale sospeso, sia come elemento costituente linee di abbonato. La robustezza meccanica del cavo permette di realizzare campate lunghe qualche decina di metri, utilizzando appositi accessori di montaggio (morsetti di sospensione e di ammarro). E' possibile anche l'interramento diretto per brevi tratti o la posa in tubazioni

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- > **Resistenza elettrica a 20 °C**  
≤ 37,5 Ohm km
- > **Resistenza d'isolamento**  
≥ 10.000 Mohm km
- > **Rigidità dielettrica**  
9 kV in c. c. per 2 s.

## TTE 1x2x1/R/BRONZO (DROP WIRE)

sigla di designazione	diametro indicativo del cavo (mm)	schema colori della coppia		peso per chilometro (kg)	pezzatura nominale (m)	capacità mutua nominale		carico di rottura minimo (N)
		filo A	filo B			in aria (nF/km)	in tubo (nF/km)	
TE 1x2x1/R/Bronzo	6,6	bianco	rosso	54	300	55	66	1060

# Telecomunicazioni

## TE/HR

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo



CEI 20-35  
EN 50265



RIGIDO

# Telefonici Impianti privati posa esterna

## TELECOM ITALIA C.T. 1285

- > **Anima**  
Conduttore a filo unico di rame rosso
- > **Isolante**  
Polietilene solido
- > **Elemento**  
Coppia con cordatura a gruppi
- > **Schermatura**  
Nastro di alluminio da 0,1 mm con filo di continuità di rame stagnato da 0,6 mm
- > **Guaina**  
In PVC, colore grigio
- > **Marcatura**  
PRYSMIAN (B) <gg mm aaaa> TELECOM I C.T. 1285 Metrica TE nx2x0,6 GH/R  
gg: giorno di produzione  
mm: mese di produzione  
aaaa: anno di produzione

- > Per le caratteristiche costruttive e la qualità dei materiali impiegati, questi cavi possono trovare impiego in reti urbane o simili e in svariate condizioni climatiche. In particolare questi cavi sono idonei alla posa aerea per la loro notevole resistenza alle vibrazioni, per la leggerezza, per la maneggevolezza associata ad una notevole resistenza alle piegature, alle percussioni e agli sforzi di trazione

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- > **Resistenza d'isolamento**  
≥ 40 Gohm km

- > **Rigidità dielettrica**  
9 kV in c. c. per 60 s.

- > **Capacità mutua**  
med. max. 47 nF/km;  
max. 55 nF/km

- > **Squilibrio di capacità**  
paio paio max. 150 pF/500 m;  
paio-terra: max 1200 pF/500 m

sigla di designazione	spessore minimo isolante (mm)	spessore guaina esterna PVC		diametro cavo		tiro massimo ammesso (kg) <sup>(1)</sup>	raggio minimo sagomatura (mm)	lunghezza nominale pezzature (M)	peso nominale cavo (kg/km)	resistenza elettrica in c. c. maz a 20 °C (ohm/km)
		medio minimo	minimo	nominale	massimo calcolato					
TE 10x2x0,6 H/R	0,30	1,50	1,20	13,0	14,5	40	90	500	180	66,6
TE 20x2x0,6 H/R	0,30	1,70	1,35	15,0	16,5	80	100	500	290	66,6
TE 30x2x0,6 H/R	0,30	1,70	1,35	18,0	20,0	120	120	500	390	66,6
TE 50x2x0,6 H/R	0,30	1,90	1,50	22,0	24,5	200	145	500	600	66,6
TE 100x2x0,6 H/R	0,30	2,30	1,85	30,0	33,0	300	200	500	1100	66,6
TE 200x2x0,6 G H/R	0,30	2,90	2,40	42,0	46,0	600	370	500	2120	66,6

<sup>(1)</sup> Tali valori sono relativi ad anelli di tiro; per l'uso con calze di tiro il valore ammesso è il 70%

## COAX

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



RIGIDO

### MIL C17

- > **Anima**  
Conduttore a filo unico di rame ricotto rosso o stagnato o a cordina di rame rosso o stagnato in copperweld
- > **Isolante**  
In polietilene compatto o "semiair spaced"
- > **Schermatura**  
Conduttore esterno a treccia di rame rosso o stagnato
- > **Guaina**  
In PVC non contaminante, colore nero
- > **Marcatura**  
M17 RG <formazione> PRYSMIAN

- > Cavi coassiali con dielettrico compatto o a spirale di politene in tubo di politene per reti di trasmissione dati e per radio frequenza

## COAX A NORMA MIL C 17

tipo	conduttore interno		isolamento		tipo di conduttore esterno	diametro esterno massimo (mm)	peso indicativo cavo (kg/km)	imped. nominale (Ohm)	capacità massima (pF/m)	velocità di prop. (%)	attenuaz. a 400 MHz massima (db/100m)	impiego tipico
	tipo e formazione	diametro nominale (mm)	tipo	diametro nominale (mm)								
M17/28 RG 58 (RG 58 C/U)	RS 19x0,18	0,9	PE	2,95	RS	4,95	40	50	100	66	49,2	ETHERNET
M17/74 RG 213 (RG 213 /U)	R 17x0,75	2,25	PE	7,25	R	10,3	50	50	100	66	16,1	
M17/29 RG 59 (RG 59 B/U)	CW SOLIDO	0,58	PE	3,70	R	6,15	54	75	67	66	29,5	HONEYWELL
2RG 59 B/U	R SOLIDO	2x0,58	PE	2x3,70	R	2x6,15	110	75	67	66	24,6	WANG/ RECAL-MINGO
M17/6 RG 11 (RG 11 A/U)	RS 7x0,40	1,2	PE	7,25	R	10,3	136	75	67	66	17	HONEYWELL RECAL-MINGO
M17/30 RG 62 (RG 62 B/U)	CW SOLIDO	0,64	PE/A	3,70	R	6,15	53	93	43	83	26,3	IBM 3270-3790 4331-4341
RX 93	RS	0,4	PE/A	2,43	RS	3,9	24	93	43	83	28	IBM 3270-3790 4331/4341
TWINAX P/N IBM 7362211	R 7x0,3 RS 7x0,3	0,97	PE	2,15/6,10	RS	8,38	85	100	51	66	14,8 (a 100 MHz)	IBM SYSTEM/34 /36/38

RS: Rame stagnato - R: Rame rosso - CW: Copperweld - PE: Polietilene solido - PE/A: Polietilene/aria

# Trasmissione dati

100 MHz CAT. 5E

## UTP 5E



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

DX21\*\*-\*

IEC 61156 - EN 50288-3

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

EIA/TIA 568 B.2

Questo classico cavo a coppie non schermato è progettato per soddisfare e superare i requisiti di CAT.5E dei più comuni standard in materia di cavi - IEC61156, EN50288-3 - nonché la CLASSE D descritta dalle norme internazionali in materia di Cablaggio Strutturato - IEC 11801 2a Ed. - EN50173 2a Ed. - EIA/TIA568.B.2.

Adatta alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici, questa versione supporta ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mbit/s, TP-PMD/TP-DDI 125 Mbit/s, ATM 155 Mbit/s.

Afumex®, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



IEC 60332-1  
EN 50265



IEC 60332-3  
EN 50266



IEC 60754-2  
EN 50267  
SOLO Afumex®



IEC 61034  
EN 50268  
SOLO Afumex®



op: ≥ 30 mm  
ist: ≥ 60 mm



op: -20 °C/+70 °C  
ist: 0 °C/+50 °C  
sto: -40 °C/+70 °C



≤ 110 N



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

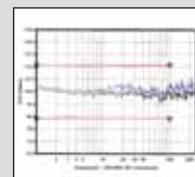
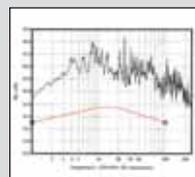
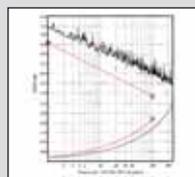
cat. 5E

<b>Conduttore</b>	filo di rame ricotto			AWG	24
<b>Isolamento</b>	polietilene solido			diametro	mm
					0,93
<b>Guaina esterna</b>	PVC o Afumex®	singolo	diametro	mm	5,3
		siamese	dim. esterna	mm	5,3x10,7
<b>Peso</b>		singolo		kg/km	31
		siamese		kg/km	63

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE A 20°C (VALORI TIPICI)

## GRAFICO

Tensione operativa	≤	125 Vdc
Resistenza d'anello CC	≤	170 Ω/km
Sbilancio di capacità	≤	1600 pF/km
Impedenza d'ingresso		100 ± 15 Ω
Velocità di propagazione a 100 MHz		0,68 c nominale
SKEW	≤	15 ns/100 m
LCL	≥	40 dB
RL	>	7 dB
NEXT	>	8 dB
PS-NEXT	>	8 dB
ACR a 600 MHz	>	25 dB
PS-ELFEXT	>	7 dB



## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	guaina	colore	L	confezione	marcatura
UTP 4P	DX2105-3	Afumex® LSZH	Viola RAL 4005	m 305	scatola	PRYSMIAN DX2105 - UTP 4x2x24AWG LSZH - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801
UTP 4P	DX2105-5	Afumex® LSZH	Viola RAL 4005	m 500	bobina	- EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
UTP 4P	DX2105-1	Afumex® LSZH	Viola RAL 4005	m 1000	bobina	
UTP 4P	DX2100-3	PVC	Grigio RAL 7001	m 305	scatola	PRYSMIAN DX2100 - UTP 4x2x24AWG - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801 - EN
UTP 4P	DX2100-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
UTP 4P	DX2100-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	
UTP 2x4P	DX2125-5	Afumex® LSZH	Viola RAL 4005	m 500	bobina	PRYSMIAN DX2125 - UTP 2x(4x2x24AWG) LSZH - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801
UTP 2x4P	DX2125-1	Afumex® LSZH	Viola RAL 4005	m 1000	bobina	- EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
UTP 2x4P	DX2120-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX2120 - UTP 2x(4x2x24AWG) LSZH - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801
UTP 2x4P	DX2120-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	- EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m

# Trasmissione dati

100 MHz CAT. 5E

## FTP 5E SFTP 5E

Norme di riferimento

Applicazioni



IEC 60332-1  
EN 50265



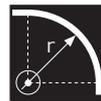
IEC 60332-3  
EN 50266



IEC 60754-2  
EN 50267  
SOLO Afumex®



IEC 61034  
EN 50268  
SOLO Afumex®



op:  $\geq 30$  mm  
ist:  $\geq 50$  mm



op:  $-20$  °C/ $+70$  °C  
ist:  $0$  °C/ $+50$  °C  
sto:  $-40$  °C/ $+70$  °C



$\leq 110$  N

# Reti dati

## Deskwave™

DX22\*\*-\* (FTP) e DX23\*\*-\* (SFTP)

IEC 61156 - EN 50288-2

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

EIA/TIA 568 B.2

Queste configurazioni schermate a coppie con foglio di alluminio e a coppie con foglio di alluminio più calza di rame sono progettate per soddisfare e superare i requisiti di CAT.5E dei più comuni standard in materia di cavi - IEC61156, EN50288-3 - nonché la CLASSE D descritta dalle norme internazionali in materia di Cablaggio Strutturato - IEC 11801 2a Ed. - EN50173 2a Ed. - EIA/TIA 568.B.2.

Adatte alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici, anche in ambiente EMC pesante, queste versioni supportano ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mbit/s, TP-PMD/TP-DDI 125 Mbit/s, ATM 155 Mbit/s.

Afumex®, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



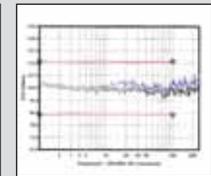
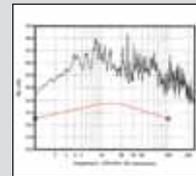
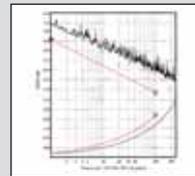
## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

					FTP	SFTP
<b>Conduttore</b>	filo di rame ricotto			AWG	24	24
<b>Isolamento</b>	polietilene solido			diametro	1,05	1,05
<b>Schermo in alluminio</b>	nastro AL/PET long.				si	si
<b>Schermo a treccia</b>	treccia in rame stagnato				/	si
	filo di continuità			mm	0,5	0,5
<b>Guaina esterna</b>	PVC o Afumex®			diametro	5,9	6,2
	siamese			dim. esterna	5,9x11,9	6,2x12,5
<b>Peso</b>	singolo			kg/km	39	46
	siamese			kg/km	79	93

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE A 20°C (VALORI TIPICI)

## GRAFICO

Tensione operativa	≤	125 Vdc
Resistenza d'anello CC	≤	170 Ω/km
Sbilancio di capacità	≤	1600 pF/km
Impedenza d'ingresso		100±15 Ω
Velocità di propagazione a 100 MHz		0,68 c. nominale
SKEW	≤	15 ns/100 m
LCL	≥	40 dB
RL	>	7 dB
NEXT	>	8 dB
PS-NEXT	>	8 dB
ACR a 600 MHz	>	25 dB
PS-ELFEXT	>	7 dB



## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	guaina	colore	L	confezione	marcatura
FTP 4P	DX2205-3	Afumex® LSZH	Viola RAL 4005	m 305	scatola	PRYSMIAN DX2205 - FTP 4x2x24AWG LSZH - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP 4P	DX2205-5	Afumex® LSZH	Viola RAL 4005	m 500	bobina	
FTP 4P	DX2205-1	Afumex® LSZH	Viola RAL 4005	m 1000	bobina	
FTP 4P	DX2200-3	PVC	Grigio RAL 7001	m 305	scatola	PRYSMIAN DX2200 - FTP 4x2x24AWG - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP 4P	DX2200-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	
FTP 4P	DX2200-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	
FTP 2x4P	DX2225-5	Afumex® LSZH	Viola RAL 4005	m 500	bobina	PRYSMIAN DX2225 - FTP 2x(4x2x24AWG) LSZH - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP 2x4P	DX2225-1	Afumex® LSZH	Viola RAL 4005	m 1000	bobina	
FTP 2x4P	DX2220-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX2220 - FTP 2x(4x2x24AWG) - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP 2x4P	DX2220-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	
S-FTP 4P	DX2305-5	Afumex® LSZH	Grigio RAL 7035	m 500	bobina	PRYSMIAN DX2305 - SFTP 4x2x24AWG LSZH - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 4P	DX2305-1	Afumex® LSZH	Grigio RAL 7035	m 1000	bobina	
S-FTP 4P	DX2300-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX2300 - SFTP 4x2x24AWG - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 4P	DX2300-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	
S-FTP 2x4P	DX2325-5	Afumex® LSZH	Grigio RAL 7035	m 500	bobina	PRYSMIAN DX2325 - SFTP 2x(4x2x24AWG) LSZH - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 2x4P	DX2325-1	Afumex® LSZH	Grigio RAL 7035	m 1000	bobina	
S-FTP 2x4P	DX2320-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX2320 - SFTP 2x(4x2x24AWG) - CAT. 5e 200 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 2x4P	DX2320-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	

# Trasmissione dati

250 MHz CAT. 6

## UTP 6



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

DX31\*\*-\*

IEC 61156 - EN 50288-6

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

EIA/TIA 568 B.2.1

Questo cavo a coppie non schermato ad alte prestazioni è progettato per soddisfare e superare i requisiti di CAT.6 dei più comuni standard in materia di cavi - IEC61156, EN50288-6 - nonché la CLASSE E descritta dalle norme internazionali in materia di Cablaggio Strutturato - IEC 11801 2a Ed. - EN50173 2a Ed. - EIA/TIA 568.B.2.1.

Adatta alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici, questa versione supporta ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mbit/s, TP-PMD/TP-DDI 125 Mbit/s, ATM 155 Mbit/s.

Afumex®, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



IEC 60332-1  
EN 50265



IEC 60332-3  
EN 50266



IEC 60754-2  
EN 50267  
SOLO Afumex®



IEC 61034  
EN 50268  
SOLO Afumex®



op:  $\geq 30$  mm  
ist:  $\geq 60$  mm



op:  $-20$  °C/ $+70$  °C  
ist:  $0$  °C/ $+50$  °C  
sto:  $-40$  °C/ $+70$  °C



$\leq 110$  N



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

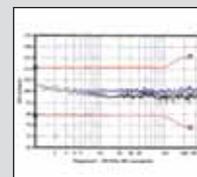
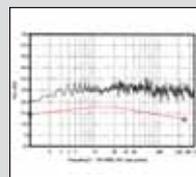
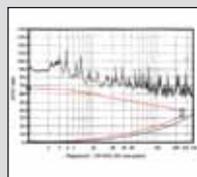
cat. 6

<b>Conduttore</b>	filo di rame ricotto		AWG	24
<b>Isolamento</b>	polietilene solido		diametro	mm
				0,98
<b>Guaina esterna</b>	PVC o Afumex®	singolo	diametro	mm
		siamese	dim. esterna	mm
				5,9
				5,9x11,9
<b>Peso</b>		singolo	kg/km	38
		siamese	kg/km	77

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE A 20°C (VALORI TIPICI)

## GRAFICO

<b>Tensione operativa</b>	≤	125 Vdc
<b>Resistenza d'anello CC</b>	≤	170 Ω/km
<b>Sbilancio di capacità</b>	≤	1600 pF/km
<b>Impedenza d'ingresso</b>		100 ± 15 Ω
<b>Velocità di propagazione a 100 MHz</b>		0,68 c nominale
<b>SKEW</b>	≤	15 ns/100 m
<b>LCL</b>	≥	40 dB
<b>RL</b>	>	7 dB
<b>NEXT</b>	>	9 dB
<b>PS-NEXT</b>	>	8 dB
<b>ACR a 600 MHz</b>	>	18 dB
<b>PS-ELFEXT</b>	>	6 dB



## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	guaina	colore	L	confezione	marcatura
UTP 4P	DX3105-3	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 305	scatola	PRYSMIAN DX3105 - UTP 4x2x24AWG LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
UTP 4P	DX3105-5	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 500	bobina	
UTP 4P	DX3105-1	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 1000	bobina	
UTP 4P	DX3100-3	PVC	Grigio RAL 7001	m 305	scatola	PRYSMIAN DX3100 - UTP 4x2x24AWG - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
UTP 4P	DX3100-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	
UTP 4P	DX3100-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	
UTP 2x4P	DX3125-5	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3125 - UTP 2x(4x2x24AWG) LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
UTP 2x4P	DX3125-1	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 1000	bobina	
UTP 2x4P	DX3120-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3120 - UTP 2x(4x2x24AWG) - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
UTP 2x4P	DX3120-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	

# Trasmissione dati

250 MHz CAT. 6

## FTP 6 - SFTP 6 SSTP 6

Norme di riferimento

Applicazioni



IEC 60332-1  
EN 50265



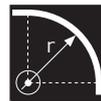
IEC 60332-3  
EN 50266



IEC 60754-2  
EN 50267  
SOLO Afumex®



IEC 61034  
EN 50268  
SOLO Afumex®



op:  $\geq 30$  mm  
ist:  $\geq 65$  mm



op:  $-20$  °C/ $+70$  °C  
ist:  $0$  °C/ $+50$  °C  
sto:  $-40$  °C/ $+70$  °C



$\leq 110$  N

# Reti dati

## Deskwave™

**DX32\*\*-\* (FTP) - DX33\*\*-\* (SFTP)  
DX34\*\*-\* (FTP Pimf) e DX36\*\*-\* (SSTP)**

IEC 61156 - EN 50288-5

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

EIA/TIA 568 B.2.1

Queste configurazioni schermate sono progettate per soddisfare e superare i requisiti di CAT.6 dei più comuni standard in materia di cavi - IEC61156, EN50288-5 - nonché la CLASSE E descritta dalle norme internazionali in materia di Cablaggio Strutturato - IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed. Adatte alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici, anche in ambiente EMC pesante, queste versioni supportano ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mbit/s, TP-PMD/TP-DDI 125 Mbit/s, ATM 155 Mbit/s. Afumex®, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

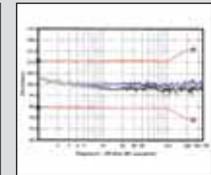
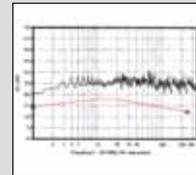
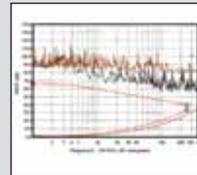
				FTP Cross	FTP Pimf	SFTP	SSTP	
Conduttore	filo di rame ricotto			AWG	24	23	24	23
Isolamento	polietilene solido	diametro	mm	1,04	/	1,04	/	
	polietilene foam skin	diametro	mm	/	1,42	/	1,42	
Separatore	polietilene solido			si	/	si	/	
Schermo singolo	nastro AL/PET longitud.			/	si	/	si	
Schermo generale	nastro AL/PET longitud.			si	/	si	/	
Schermo a treccia	treccia in rame stagnato			/	/	si	si	
	filo di continuità		mm	0,5	0,5	0,5	0,5	
Guaina esterna	PVC o Afumex®	singolo	diametro	mm	6,4	7,3	6,7	7,8
		siamese	dim. esterno	mm	6,4x12,9	7,3x14,7	6,7x13,5	7,8x15,7
Peso		singolo	kg/km	45	65	53	72	
		siamese	kg/km	91	131	107	145	

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE A 20°C (VALORI TIPICI)

## GRAFICO

### FTP Cross SFTP FTP Pimf SSTP

Tensione operativa	≤ 125 Vdc	125 Vdc
Resistenza d'anello CC	≤ 170 Ω/km	140 Ω/km
Sbilancio di capacità	≤ 1600 pF/km	1000 pF/km
Impedenza d'ingresso	100±15 Ω	100±15
Velocità di propagazione a 100 MHz	0,68 c nominal	0,73 c nominal
SKEW	≤ 15 ns/100m	20 ns/100m
LCL	≥ 40 dB	40 dB
RL	> 7 dB	7 dB
NEXT	> 9 dB	25 dB
PS-NEXT	> 8 dB	8 dB
ACR a 250 MHz	> 18 dB	40 dB
PS-ELFEXT	> 6 dB	35 dB



FTP Cross - SFTP  
FTP Pimf - SSTP

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	guaina	colore	L	confezione	marcaturo
FTP Cross 4P	DX3205-5	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3205 - FTP 4x2x24AWG LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP Cross 4P	DX3205-1	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3205 - FTP 4x2x24AWG LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP Cross 4P	DX3200-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3200 - FTP 4x2x24AWG - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP Cross 4P	DX3200-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3200 - FTP 4x2x24AWG - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP Cross 2x4P	DX3225-5	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3225 - FTP 2x(4x2x24AWG) LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP Cross 2x4P	DX3225-1	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3225 - FTP 2x(4x2x24AWG) LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP Cross 2x4P	DX3220-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3220 - FTP 2x(4x2x24AWG) - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP Cross 2x4P	DX3220-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3220 - FTP 2x(4x2x24AWG) - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
FTP Pimf 4P	DX3405-5	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3405 - FTP 4x2x23AWG Pimf LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
FTP Pimf 4P	DX3405-1	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3405 - FTP 4x2x23AWG Pimf LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
FTP Pimf 4P	DX3400-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3400 - FTP 4x2x23AWG Pimf - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
FTP Pimf 4P	DX3400-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3400 - FTP 4x2x23AWG Pimf - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
FTP Pimf 2x4P	DX3425-5	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3425 - FTP 2x(4x2x23AWG) Pimf LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
FTP Pimf 2x4P	DX3425-1	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3425 - FTP 2x(4x2x23AWG) Pimf LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
FTP Pimf 2x4P	DX3420-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3420 - FTP 2x(4x2x23AWG) Pimf - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
FTP Pimf 2x4P	DX3420-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3420 - FTP 2x(4x2x23AWG) Pimf - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
S-FTP 4P	DX3305-5	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3305 - SFTP 4x2x24AWG LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 4P	DX3305-1	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3305 - SFTP 4x2x24AWG LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 4P	DX3300-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3300 - SFTP 4x2x24AWG - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 4P	DX3300-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3300 - SFTP 4x2x24AWG - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 2x4P	DX3325-5	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3325 - SFTP 2x(4x2x24AWG) LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 2x4P	DX3325-1	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3325 - SFTP 2x(4x2x24AWG) LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 2x4P	DX3320-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3320 - SFTP 2x(4x2x24AWG) - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-FTP 2x4P	DX3320-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3320 - SFTP 2x(4x2x24AWG) - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
S-SFTP 4P	DX3605-5	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3605 - SSTP 4x2x23AWG LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
S-SFTP 4P	DX3605-1	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3605 - SSTP 4x2x23AWG LSZH - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
S-SFTP 4P	DX3600-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3600 - SSTP 4x2x23AWG - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
S-SFTP 4P	DX3600-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3600 - SSTP 4x2x23AWG - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
S-SFTP 2x4P	DX3625-5	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3625 - SSTP 2x(4x2x23AWG) LSZH - CAT. 6e 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
S-SFTP 2x4P	DX3625-1	Afumex® LSZH	Verde RAL 6018	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3625 - SSTP 2x(4x2x23AWG) LSZH - CAT. 6e 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
S-SFTP 2x4P	DX3620-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX3620 - SSTP 2x(4x2x23AWG) - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m
S-SFTP 2x4P	DX3620-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX3620 - SSTP 2x(4x2x23AWG) - CAT. 6 350 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA 568.B.2.1 YWWY metric m

# Trasmissione dati

600 MHz CAT. 7

## SSTP 7



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

DX66\*\*-\*

IEC 61156 - EN 50288-4

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Questo cavo a coppie schermate individualmente è progettato per soddisfare e superare i requisiti di CAT.7 dei più comuni standard in materia di cavi - IEC61156, EN50288-4 - nonché la CLASSE F descritta dalle norme internazionali in materia di Cablaggio Strutturato - IEC 11801 2a Ed. - EN50173 2a Ed.

Adatta alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici, questa versione supporta ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mbit/s, TP-PMD/TP-DDI 125 Mbit/s, ATM 155 Mbit/s.

Afumex®, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



IEC 60332-1  
EN 50265



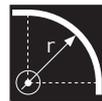
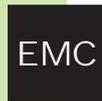
IEC 60332-3  
EN 50266



IEC 60754-2  
EN 50267  
SOLO Afumex®



IEC 61034  
EN 50268  
SOLO Afumex®



op:  $\geq 30$  mm  
ist:  $\geq 60$  mm



op:  $-20$  °C/ $+70$  °C  
ist:  $0$  °C/ $+50$  °C  
sto:  $-40$  °C/ $+70$  °C



$\leq 110$  N



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

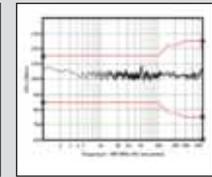
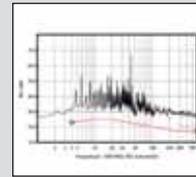
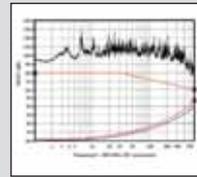
cat. 7

<b>Conduttore</b>	filo di rame ricotto		AWG	23
<b>Isolamento</b>	polietilene foam skin		diametro	mm
<b>Schermo singolo</b>	nastro AL/PET longitud.			1,42
<b>Schermo a treccia</b>	treccia in rame stagnato			
	filo di continuità	diametro	mm	0,5
<b>Guaina esterna</b>	PVC o Afumex®	singolo	diametro	mm
		siamese	dim. esterna	mm
				7,8
				7,8x15,7
<b>Peso</b>		singolo	kg/km	76
		siamese	kg/km	153

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE A 20°C (VALORI TIPICI)

## GRAFICO

Tensione operativa	≤	125 Vdc
Resistenza d'anello CC	≤	140 Ω/km
Sbilancio di capacità	≤	1000 pF/km
Impedenza d'ingresso 1-300 MHz		100±10 Ω
Impedenza d'ingresso 3-600 MHz		100±20 Ω
Velocità di propagazione a 100 MHz		0,73 c. nominale
SKEW	≤	20 ns/100 m
LCL	≥	40 dB
RL	>	7 dB
NEXT	>	15 dB
PS-NEXT	>	15 dB
ACR a 600 MHz	>	25 dB
PS-ELFEXT	>	10 dB



## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	guaina	colore	L	confezione	marcatura
SSTP 4P	DX6605-5	Afumex® LSZH	Arancione RAL 2004	m 500	bobina	PRYSMIAN DX6605 - SSTP 4x2x23AWG LSZH - CAT. 7 600 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
SSTP 4P	DX6605-1	Afumex® LSZH	Arancione RAL 2004	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX6605 - SSTP 4x2x23AWG LSZH - CAT. 7 600 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
SSTP 4P	DX6600-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX6600 - SSTP 4x2x23AWG - CAT. 7 600 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
SSTP 4P	DX6600-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX6600 - SSTP 4x2x23AWG - CAT. 7 600 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
SSTP 2x4P	DX6625-5	Afumex® LSZH	Arancione RAL 2004	m 500	bobina	PRYSMIAN DX6625 - SSTP 2x(4x2x23AWG) LSZH - CAT. 7 600 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
SSTP 2x4P	DX6625-1	Afumex® LSZH	Arancione RAL 2004	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX6625 - SSTP 2x(4x2x23AWG) LSZH - CAT. 7 600 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
SSTP 2x4P	DX6620-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 500	bobina	PRYSMIAN DX6620 - SSTP 2x(4x2x23AWG) - CAT. 7 600 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - SGS CERTIFIED YWWY metric m
SSTP 2x4P	DX6620-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1000	bobina	PRYSMIAN DX6620 - SSTP 2x(4x2x23AWG) - CAT. 7 600 MHz ISO/IEC 11801 - EN 50173 - SGS CERTIFIED YWWY metric m

# Trasmissione dati

PATCHCORD

## CORDONE DI CONNESSIONE



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

PX\*\*\*\*-\*

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.  
EIA/TIA 568 B.2

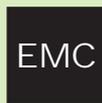
Nel vasto mercato dei cordoni di connessione, PRYSMIAN ha scelto di offrire un prodotto di altissima qualità. Grazie all'uso di materiali speciali e alla particolare concezione del plug cat. 6, è possibile soddisfare e superare i più severi requisiti CHANNEL sia della Classe D che della Classe E, fissati dagli standard in materia di cavi IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed. - EIA/TIA 568.B.2.1., nell'arco di tutta la durata di vita. I test prestazionali eseguiti abbinando i nostri cordoni di connessione di categoria 6 alle prese keystone dei 52 più importanti produttori mondiali, assicurano un'interoperabilità universale assoluta. Adatta alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici, questa versione supporta ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mbit/s, TP-PMD/TP-DDI 125 Mbit/s, ATM 155 Mbit/s



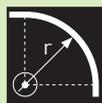
IEC 60332-1  
EN 50265



IEC 60332-3  
EN 50266



ECCETTO  
VERSIONE  
NON SCHERMATA



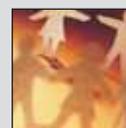
≥ 18 mm



op: -20 °C/+70 °C  
ist: 0 °C/+50 °C  
sto: -40 °C/+70 °C



≤ 110 N



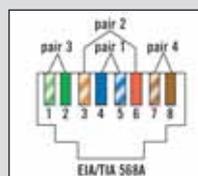
## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

				cat. 5E UTP	cat. 5E FTP	cat. 6 UTP	cat. 6 FTP
<b>Conduttore</b>	cordina di rame ricotto		AWG	24	24	24	24
<b>Isolamento</b>	polietilene solido	diametro	mm	0,98	0,96	0,98	0,96
<b>Guaina esterna</b>	PVC Grigio RAL 7001 Afumex® (a richiesta)	diametro	mm	5,5	5,9	6,3	6,5
<b>Connettore</b>	copertura protettiva RJ45 8/8 incluso gancio di tenuta in PVC						
<b>Identificazione</b>	guaina termodeformata trasparente			/	/	si	si

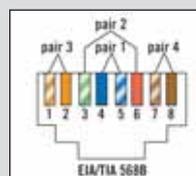
## CARATTERISTICHE ELETTRICHE A 20°C (VALORI TIPICI)

	cat. 5E	cat. 6
<b>Tensione operativa</b>	≤ 125 Vdc	125 Vdc
<b>Resistenza d'anello CC</b>	≤ 190 Ω/km	140 Ω/km
<b>Mutua capacità</b>	≤ 50 nF/km	48 nF/km
<b>Sbilancio di capacità</b>	≤ 1600 pF/km	1600 pF/km
<b>Impedenza d'ingresso</b>	100±15 Ω	100±20
<b>Velocità di prop. nom. a 100 MHz</b>	0,7 c nominal	0,7 c nominal
<b>ACR</b>	> 10 dB a 125 MHz	40 dB a 250 MHz

## GRAFICO



UTP - FTP cat. 5E



UTP - FTP cat. 6

contatti ricoperti con 50 μ" d'oro verificati tramite fluorescenza a raggi x

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	guaina	colore	L	macatura
UTP 5E	PX2100-0	PVC	Grigio RAL 7001	m 0,5	PRYSMIAN PX2100 - UTP 4x2x24AWG - CAT. 5e - CLASS D - 200 MHz
UTP 5E	PX2100-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1	ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA568.B.2 YWWY metric m
UTP 5E	PX2100-2	PVC	Grigio RAL 7001	m 2	
UTP 5E	PX2100-3	PVC	Grigio RAL 7001	m 3	
UTP 5E	PX2100-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 5	
FTP 5E	PX2200-0	PVC	Grigio RAL 7001	m 0,5	PRYSMIAN PX2200 - FTP 4x2x24AWG - CAT. 5e - CLASS D - 200 MHz
FTP 5E	PX2200-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1	ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA568.B.2 YWWY metric m
FTP 5E	PX2200-2	PVC	Grigio RAL 7001	m 2	
FTP 5E	PX2200-3	PVC	Grigio RAL 7001	m 3	
FTP 5E	PX2200-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 5	
UTP 6	PX3100-0	PVC	Grigio RAL 7001	m 0,5	PRYSMIAN PX3100 - UTP 4x2x24AWG - CAT. 6 - CLASS E - 350 MHz
UTP 6	PX3100-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1	ISO/IEC 11801 - EN 50173 - EIA/TIA568.B.2.1 YWWY metric m
UTP 6	PX3100-2	PVC	Grigio RAL 7001	m 2	
UTP 6	PX3100-3	PVC	Grigio RAL 7001	m 3	
UTP 6	PX3100-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 5	
FTP 6	PX3200-0	PVC	Grigio RAL 7001	m 0,5	PRYSMIAN PX3200 - FTP 4x2x24AWG - CAT. 6 - CLASS E - 350 MHz ISO/IEC
FTP 6	PX3200-1	PVC	Grigio RAL 7001	m 1	11801 - EN 50173 - EIA/TIA568.B.2.1 YWWY metric m
FTP 6	PX3200-2	PVC	Grigio RAL 7001	m 2	
FTP 6	PX3200-3	PVC	Grigio RAL 7001	m 3	
FTP 6	PX3200-5	PVC	Grigio RAL 7001	m 5	

# Trasmissione dati

OMOLOGAZIONI

## Certificati



## Reti dati

# Deskwave™

### ISO 9001 - ISO 14001

Dalla sua costituzione, nel 1872, la missione di Prysmian è stata quella di offrire prodotti d'avanguardia, realizzati pensando all'ambiente e alla sicurezza dei propri dipendenti e dei propri clienti. Prysmian è stata tra le prime aziende in Italia a ottenere la certificazione del proprio Sistema di Qualità da CSQ secondo ISO9001. Anche il suo Sistema di Gestione Ambientale ha ricevuto il certificato di conformità ISO14001 da parte di SGS





> **IEC 61156 - EN 50288 - IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed.  
EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed. - EIA/TIA 568 B.2**

> Dal momento in cui PRYSMIAN è entrata nel mercato del cablaggio strutturato, riveste un ruolo attivo nella definizione delle norme europee (CENELEC) e internazionali (IEC), e i suoi tecnici sono membri permanenti dei principali gruppi di lavoro di TC46C e TC46XC.  
Per mantenere i propri standard di qualità a livello globale, Prysmian collabora con SGS alla certificazione sia di prodotti che di processi, come ulteriore garanzia per l'utilizzatore finale



# Trasmissione dati

TIGHT BUFFERED

## Single-Duplex



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

DW01\* - DW02\* - DW030

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Questa classica configurazione **SIMPLEX-DUPLEX** e **ZIPCORD** è progettata per le tipiche applicazioni **Work Area** e **FTTx**. Adatta anche per cordoni di connessione e collegamenti di workstation, il suo rinforzo in filato aramidico consente una facile e sicura manipolazione.

Oltre al classico **Tight Buffering in silicone + nylon**, la versione brevettata **Tetracoat®** consente una connessione più rapida e più pulita all'interno della ferrula ceramica. Una versione totalmente **LSOH EASY STRIP** consente un più facile cablaggio automatizzato. Con l'obiettivo della massima flessibilità, la Linea **FibreWave** è stata sviluppata per essere offerta con tutti i tipi di fibra per le applicazioni di base, nonché fino a 10 Gbit Ethernet, superando i requisiti delle più comuni norme internazionali in materia di cablaggio strutturato - **IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed.**

**Afumex®**, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



IEC 60332-1  
EN 50265



IEC 60332-3  
EN 50266



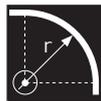
IEC 60754-2  
EN 50267



IEC 61034  
EN 50268



≤ 1500 N/dm



op: ≥ 30 mm  
ist: ≥ 50 mm



op: -20 °C/+70 °C  
ist: -5 °C/+50 °C  
sto: -45 °C/+70 °C



**DW01\***  
op: ≤ 150 N  
ist: ≤ 300 N



**DW02\*-030**  
op: ≤ 300 N  
ist: ≤ 600 N

### CONDIZIONI DI POSA



INTERNO



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

DW01\* DW02\* DW01\* DW02\* DW030

Tight buffered Tight buffered Easy-strip Easy-strip  
controllare la scheda della fibra

Fibra ottica										
Tight buffer Tetracoat®	900 µ (**)	900 µ (**)	/	/	/	/	/	/	900 µ	
Tight buffer Silicone + Nylon	900 µ (**)	900 µ (**)	/	/	/	/	/	/	/	/
Semi-tight buffer LSOH	/	/	/	900 µ	900 µ	900 µ	900 µ	900 µ	/	/
Rinforzo	Filato aramidico									
Guaina esterna	Afumex®									
Diametro esterno e peso										
Tight buffered	DW010	DW011	DW012	DW013	DW020	DW021	DW022	DW023	DW030	
Easy-strip	DW015	DW016		DW017	DW025	DW026		DW027		
mm	2,5	2,8	1,6	2,0	2,5x5,2	2,8x5,8	1,6x3,4	2,0x4,2	4,0x6,5	
kg/km	6	7	4	5	12	14	8	10	30	

\*\* 600 µ per DW 012-DW 022

## COME CREARE IL PROPRIO CODICE DI ORDINAZIONE

tipo di fibra	g	f
SMR 9/125	9	9
MM 50/125	5	50
MM 50/125 Hi Band	5H	Hi Band 50
MM 50/125 OM3	OM3	OM3 50
MM 62,5/125	6	62,5
FineLight™	F	FineLight™ 9

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	colore	L	marcatura
Simplex TETRACOAT®	DW010 - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW010-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
Simplex TETRACOAT®	DW011 - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW011-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
Simplex TETRACOAT®	DW012 - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW012-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
Simplex TETRACOAT®	DW013 - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW013-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
ZipCord TETRACOAT®	DW020 - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW020-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
ZipCord TETRACOAT®	DW021 - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW021-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
ZipCord TETRACOAT®	DW022 - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW022-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
ZipCord TETRACOAT®	DW023 - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW023-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
Simplex NYLON+SILICONE	DW010S - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW010S-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
Simplex NYLON+SILICONE	DW011S - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW011S-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
Simplex NYLON+SILICONE	DW012S - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW012S-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
Simplex NYLON+SILICONE	DW013S - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW013S-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
ZipCord NYLON+SILICONE	DW020S - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW020S-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
ZipCord NYLON+SILICONE	DW021S - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW021S-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
ZipCord NYLON+SILICONE	DW022S - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW022S-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
ZipCord NYLON+SILICONE	DW023S - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW023S-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
Simplex EASY STRIP	DW015 - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW015-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
Simplex EASY STRIP	DW016 - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW016-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
Simplex EASY STRIP	DW017 - g - 1	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW017-g-1 ww/yyyy SIMPLEX 1 f /125 LSOH metric M
ZipCord EASY STRIP	DW025 - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW025-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
ZipCord EASY STRIP	DW026 - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW026-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
ZipCord EASY STRIP	DW027 - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW027-g-2 ww/yyyy ZIPCORD 2 f /125 LSOH metric M
Duplex	DW030 - g - 2	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW030-g-2 ww/yyyy DUPLEX 2 f /125 LSOH metric M

ww: settimana di produzione yyyy: anno di produzione

# Trasmissione dati

TIGHT BUFFERED

## Multitight



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

DW050 - DW051 - DW052

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Questa configurazione **UNIVERSAL** è progettata per applicazioni **CED** e **BackBone a basso numero di fibre**. Adatta per cordoni di connessione multipli e per collegamenti all'interno di armadi, la protezione in filato aramidico consente una facile e sicura manipolazione. Le piccole dimensioni di questo MultiTIGHT agevolano le installazioni nelle dorsali di vecchi edifici. Oltre al classico Tight Buffering in silicone + nylon, la versione brevettata Tetracoat® consente una connessione più rapida e più pulita all'interno della ferrula ceramica. Una versione armata SPL è stata studiata per le applicazioni inter-edificio all'aperto.

Con l'obiettivo della massima flessibilità, la Linea FibreWave è stata sviluppata per essere offerta con tutti i tipi di fibra per le applicazioni di base, nonché fino a 10 Gbit Ethernet, superando i requisiti delle più comuni norme internazionali in materia di cablaggio strutturato - **IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed.** **Afumex®**, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature.



IEC 60332-1  
EN 50265  
ECCETTO DW051



IEC 60332-3  
EN 50266  
ECCETTO DW051



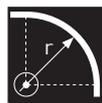
HCL  
IEC 60754-2  
EN 50267



low  
IEC 61034  
EN 50268  
ECCETTO DW051



DW050  
≤ 1500 N/dm  
DW051-052  
≤ 2000 N/dm



op: ≥ 10 x o.d.  
ist: ≥ 15 x o.d.



op: -20 °C/+70 °C  
ist: -5 °C/+50 °C  
sto: -45 °C/+70 °C



VEDERE  
TABELLA  
SUL RETRO



DW050



DW051-052

### CONDIZIONI DI POSA



INTERNO/ESTERNO  
DW050-052



ESTERNO  
DW051



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

### DW050

### DW051

### DW052

		controllare la scheda della fibra											
Fibra ottica													
Tight buffer Tetracoat®		900 µ				900 µ				900 µ			
Tight buffer Silicone + Nylon		900 µ				900 µ				900 µ			
Rinforzo		filati aramidici											
Guaina interna	Afumex®	/				si				si			
Armatura metallica	nastro d'acciaio corrugato	/				si				si			
Guaina esterna	Afumex®	si				/				si			
	polietilene	/				si				/			
Diametro esterno e peso													
		4 fo		6 fo		8 fo		12 fo		16 fo		24 fo	
		mm	kg/km	mm	kg/km	mm	kg/km	mm	kg/km	mm	kg/km	mm	kg/km
DW050		4,8	22	5,5	29	5,9	34	6,7	42	8,6	77	10	110
DW051		9,8	110	10,5	125	10,9	135	11,7	152	13,6	210	15	260
DW052		9,8	135	10,5	153	10,9	164	11,7	182	13,6	247	15	300

## COME CREARE IL PROPRIO CODICE DI ORDINAZIONE

tipo di fibra	g	f
SMR 9/125	9	9
MM 50/125	5	50
MM 50/125 Hi Band	5H	Hi Band 50
MM 50/125 OM3	OM3	OM3 50
MM 62,5/125	6	62,5
FineLight™	F	FineLight™ 9

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	colore	L	marcaturo
TETRACOAT®	DW050 - g - n	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW050 g - n ww/yyyy MULTITIGHT n f /125 LSOH metric M
NYLON+SILICONE	DW050S - g - n	Arancione RAL2004	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW050S g - n ww/yyyy MULTITIGHT n f /125 LSOH metric M
DOPPIA GUAINA LSOH+PE (TETRACOAT®)	DW051 - g - n	Nero	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW051 g - n ww/yyyy OUTDOOR ARMoured MULTITIGHT n f /125 metric M
DOPPIA GUAINA LSOH+PE (NYLON+SILICONE)	DW051S - g - n	Nero	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW051S g - n ww/yyyy OUTDOOR ARMoured MULTITIGHT n f /125 metric M
DOPPIA GUAINA LSOH+LSOH (TETRACOAT®)	DW052 - g - n	Nero	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW052 g - n ww/yyyy INDOOR-OUTDOOR ARMoured MULTITIGHT n f /125 LSOH metric M
DOPPIA GUAINA LSOH+LSOH (NYLON+SILICONE)	DW052S - g - n	Nero	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW052S g - n ww/yyyy INDOOR-OUTDOOR ARMoured MULTITIGHT n f /125 LSOH metric M

ww: settimana di produzione    yyyy: anno di produzione    n: numero di fibre

## TRAZIONE

### resistenza alla trazione massima ammessa (N)

	4 fo		6 fo		8 fo		12 fo		16 fo		24 fo	
	op.	ist.	op.	ist.	op.	ist.	op.	ist.	op.	ist.	op.	ist.
DW050	500	1000	600	1200	600	1200	750	1500	1000	1750	1000	1750
DW051	550	1100	660	1320	660	1320	830	1650	1100	1950	1100	1950
DW052	550	1100	660	1320	660	1320	830	1650	1100	1950	1100	1950

# Trasmissione dati

TIGHT BUFFERED

## Breakout



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

DW035 - DW036

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Questo cavo di tipo "BREAKOUT", progettato per applicazioni CED e Backbone di edifici è anche indicato per cordoni di connessione multipli e per collegamenti di workstation. È realizzato assemblando unità Simplex DW01\*, e l'elevata protezione di ogni fibra consente una facile e sicura manipolazione rispetto ai rischi dell'Area di Lavoro.

Oltre al classico **Tight Buffer in silicone + nylon**, la versione brevettata **Tetracoat®** consente una connessione più rapida e più pulita all'interno della ferrula ceramica.

Con l'obiettivo della massima flessibilità, la Linea FibreWave è stata sviluppata per essere offerta con tutti i tipi di fibra per le applicazioni di base, nonché fino a 10 Gbit Ethernet, superando i requisiti delle più comuni norme internazionali in materia di cablaggio strutturato - **IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed.**

**Afumex®**, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



IEC 60332-1  
EN 50265



IEC 60332-3  
EN 50266



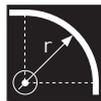
IEC 60754-2  
EN 50267



low  
IEC 61034  
EN 50268



≤ 2000 N/dm



op: ≥ 10 x o.d.  
ist: ≥ 15 x o.d.



op: -20 °C/+70 °C  
ist: -5 °C/+50 °C  
sto: -45 °C/+70 °C



VEDERE  
TABELLA  
SUL RETRO



### CONDIZIONI DI POSA



INTERNO



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

### DW035

### DW036

#### Fibra ottica

controllare la scheda della fibra

#### Unità Simplex

Tight buffer Tetracoat®

900 μ

900 μ

Tight buffer Silicone + Nylon

900 μ

900 μ

diametro

mm

2,5

Afumex®

2,0

#### Guaina esterna

#### Diametro esterno e peso

##### 4 fo

##### 6 fo

##### 8 fo

##### 12 fo

##### 24 fo

mm

kg/km

mm

kg/km

mm

kg/km

mm

kg/km

mm

kg/km

DW035

8,7

88

11,0

125

12,5

160

15,7

255

18,0

325

DW036

8,2

68

9,2

88

10,7

117

13,1

178

15,3

227

## COME CREARE IL PROPRIO CODICE DI ORDINAZIONE

#### tipo di fibra

#### g

#### f

SMR 9/125

9

9

MM 50/125

5

50

MM 50/125 Hi Band

5H

Hi Band 50

MM 50/125 OM3

OM3

OM3 50

MM 62,5/125

6

62,5

FineLight™

F

FineLight™ 9

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

#### cavo

#### codice

#### colore

#### L

#### marcatura

DW035 TETRACOAT®

(Unità 2,5 mm)

DW035 - g - n

Arancione RAL2004

2000 m

PRYSMIAN DeskWave DW035 g - n ww/yyyy BREAKOUT n f /125 LSOH metric M

DW036 TETRACOAT®

(Unità 2,0 mm)

DW036 - g - n

Arancione RAL2004

2000 m

PRYSMIAN DeskWave DW036 g - n ww/yyyy BREAKOUT n f /125 LSOH metric M

DW035 NYLON+SILICONE

(Unità 2,5 mm)

DW0355 - g - n

Arancione RAL2004

2000 m

PRYSMIAN DeskWave DW0355 g - n ww/yyyy BREAKOUT n f /125 LSOH metric M

DW036 NYLON+SILICONE

(Unità 2,0 mm)

DW0365 - g - n

Arancione RAL2004

2000 m

PRYSMIAN DeskWave DW0365 g - n ww/yyyy BREAKOUT n f /125 LSOH metric M

ww: settimana di produzione

yyyy: anno di produzione

n: numero di fibre

## TRAZIONE

### resistenza alla trazione massima ammessa (N)

##### 4 fo

##### 6 fo

##### 8 fo

##### 12 fo

##### 24 fo

op.

ist.

op.

ist.

op.

ist.

op.

ist.

op.

ist.

DW035

550

1100

600

1250

660

1320

830

1650

1100

1950

DW036

550

1100

660

1250

660

1320

830

1650

1100

1950

# Trasmissione dati

FTTx

## Mini Unitube



Norme di riferimento

Applicazioni



IEC 60332-1  
EN 50265



IEC 60332-3  
EN 50266



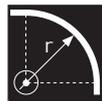
IEC 60754-2  
EN 50267



low  
IEC 61034  
EN 50268



≤ 1000 N/dm



op: ≥ 45 mm  
ist: ≥ 60 mm



op: -20 °C/+70 °C  
ist: -5 °C/+50 °C  
sto: -45 °C/+70 °C



op: ≤ 200 N  
ist: ≤ 400 N



TUTTO  
DIELETTRICO

# Reti dati

## Deskwave™

DW035 - DW036

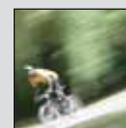
IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Per ampliare la gamma all'interno del futuro scenario FTTx, PRYSMIAN ha presentato questo nuovo prodotto che sta conoscendo una crescente popolarità grazie alle sue caratteristiche peculiari. Un piccolo tubo di plastica con jelly, contenente fino a 4 fibre colorate, è rinforzato con filati aramidici e rivestito di una guaina LSOH. Questa struttura consente al cavo di essere impiegato in una gamma estrema di temperature e migliora inoltre la resistenza alla manipolazione. Con l'obiettivo della massima flessibilità, la Linea FibreWave è stata sviluppata per essere offerta con tutti i tipi di fibra per le applicazioni di base, nonché fino a 10 Gbit Ethernet, superando i requisiti delle più comuni norme internazionali in materia di cablaggio strutturato - IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed. Afumex®, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature

### CONDIZIONI DI POSA



INTERNO



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

### DW047

				2 fo	4 fo
<b>Fibra ottica</b>		<b>controllare la scheda della fibra</b>			
		blu		250 $\mu$	250 $\mu$
		arancione		250 $\mu$	250 $\mu$
		giallo		/	250 $\mu$
		marrone		/	250 $\mu$
<b>Tubo centrale</b>	riempito con jelly	diametro		1,6	1,9
<b>Rinforzo</b>		filati aramidici			
<b>Guaina esterna</b>	Afumex®	diametro	mm	3,1	3,4
<b>Peso</b>			kg/km	10	11,5

## COME CREARE IL PROPRIO CODICE DI ORDINAZIONE

tipo di fibra	g	f
SMR 9/125	9	9
MM 50/125	5	50
MM 50/125 Hi Band	5H	Hi Band 50
MM 50/125 OM3	OM3	OM3 50
MM 62,5/125	6	62,5
FineLight™	F	FineLight™ 9

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	colore	L	marcaturo
DW047	DW047 - g - n	Verde RAL6018	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW047 q - n ww/yyyy MINIUNITUBE n f /125 LSOH metric M
<b>ww:</b> settimana di produzione		<b>yyyy:</b> anno di produzione		<b>n:</b> numero di fibre

# Trasmissione dati

TUBO CENTRALE "LOOSE"

## Non armato



Norme di riferimento

Applicazioni

## Reti dati

# Deskwave™

DW070 - DW104

DW105 - DW 106

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Trattandosi del cavo di dorsale per **Interno/Esterno** più diffuso per l'ambiente LAN, PRYSMIAN ne offre una gamma per tutte le applicazioni, a partire dalle versioni più leggere protette con Filati Aramidici (DW070) alle versioni resistenti ai roditori in filati di vetro (DW104-105-106) e, per tipico uso in esterno, anche con guaina esterna in polietilene (DW106). Nella famiglia dei cavi **resistenti ai roditori**, oltre ai classici DW105 e DW106, può essere utilizzato anche il più leggero e più piccolo DW104, quando il rischio di attacco è più limitato.

Con l'obiettivo della massima flessibilità, la Linea FibreWave è stata sviluppata per essere offerta con tutti i tipi di fibra per le applicazioni di base, nonché fino a 10 Gbit Ethernet, superando i requisiti delle più comuni norme internazionali in materia di cablaggio strutturato - **IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed.**

**Afumex®**, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



IEC 60332-1  
EN 50265  
ECCEtTO DW106



IEC 60332-3  
EN 50266  
ECCEtTO DW106



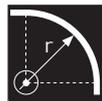
HCL  
IEC 60754-2  
EN 50267



low  
IEC 61034  
EN 50268  
ECCEtTO DW106



DW070-104  
≤ 1000 N/dm  
DW105-106  
≤ 1500 N/dm



op: ≥ 10 x o.d.  
ist: ≥ 15 x o.d.



op: -20 °C/+70 °C  
ist: -5 °C/+50 °C  
sto: -45 °C/+70 °C



DW070-104  
op: ≤ 300 N  
ist: ≤ 600N



DW106-105  
op: ≤ 500 N  
ist: ≤ 1000

### CONDIZIONI DI POSA



ESTERNO  
SOLO DW106



INTERNO/ESTERNO  
ECCEtTO DW106



SOLO DW104



SOLO DW105-106



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

				DW070	DW104	DW105	DW106		
<b>Fibra ottica</b>	per il colore, vedere la tabella sottostante			<b>controllare la scheda della fibra</b>					
<b>Tubetto "loose" centrale</b>	diametro	up to 12 fo	mm	2,5	2,5	2,5	3		
<b>con jelly</b>	diametro	up to 24 fo	mm	4,0	4,0	4,0	4,0		
<b>Armatura dielettrica</b>				aramidico	vetro	vetro	vetro		
<b>Guaina esterna</b>	Afumex®			si	si	si	/		
	polietilene			/	/	/	si		
<b>Diametro esterno e peso</b>									
		<b>DW070</b>		<b>DW104</b>		<b>DW105</b>		<b>DW106</b>	
	fino a 12 fo	fino a 24 fo		fino a 12 fo	fino a 24 fo	fino a 12 fo	fino a 24 fo	fino a 12 fo	fino a 24 fo
mm	5,9	6,8		6,5	7,6	6,5	8,5	7,8	8,5
kg/km	35	48		42	58	48	70	45	55

## COME CREARE IL PROPRIO CODICE DI ORDINAZIONE

tipo di fibra	g	f
SMR 9/125	9	9
MM 50/125	5	50
MM 50/125 Hi Band	5H	Hi Band 50
MM 50/125 OM3	OM3	OM3 50
MM 62,5/125	6	62,5
FineLight™	F	FineLight™ 9

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	colore	L	marcatatura
UNITUBE - Aramidico	DW070 - g - n	Grigio RAL 7035	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW070 g - n ww/yyyy UNITUBE INDOOR-OUTDOOR n f /125 LSOH metric M
UNITUBE - Vetro Light	DW104 - g - n	Grigio RAL 7035	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW104 g - n ww/yyyy UNITUBE INDOOR-OUTDOOR n f /125 LSOH metric M
UNITUBE - Vetro	DW105 - g - n	Grigio RAL 7035	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW105 g - n ww/yyyy UNITUBE INDOOR-OUTDOOR n f /125 LSOH metric M
UNITUBE - Vetro PE	DW106 - g - n	Nero	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW106 g - n ww/yyyy UNITUBE OUTDOOR n f /125 metric M

ww: settimana di produzione      yyyy: anno di produzione      n: numero di fibre

## CODICE COLORE FIBRA

1 rosso	7 nero	13 arancione + 1 anello	19 arancione + 2 anelli
2 verde	8 rosa	14 giallo + 1 anello	20 giallo + 2 anelli
3 giallo	9 arancione	15 rosso + 1 anello	21 rosso + 2 anelli
4 marrone	10 turchese	16 bianco + 1 anello	22 bianco + 2 anelli
5 blu	11 bianco	17 rosa + 1 anello	23 rosa + 2 anelli
6 viola	12 grigio	18 turchese + 1 anello	24 turchese + 2 anelli

# Trasmissione dati

TUBO CENTRALE "LOOSE"

## Armato con Guaina Singola



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

DW091 - DW171

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Al fine di potenziare le prestazioni meccaniche della famiglia di cavi con tubetto centrale "loose" senza armatura, questi cavi **armati** in nastro d'acciaio corrugato sono destinati ad applicazioni per **Interno/Esterno** (DW091) o tipicamente per **Esterno** (DW171), quando si richiede una **resistenza totale ai roditori**. Il nastro d'acciaio corrugato funziona da ottima barriera contro l'acqua.

Con l'obiettivo della massima flessibilità, la Linea FibreWave è stata sviluppata per essere offerta con tutti i tipi di fibra per le applicazioni di base, nonché quelle fino a 10 Gbit Ethernet, superando i requisiti delle più comuni norme internazionali in materia di cablaggio strutturato - **IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed.**

**Afumex®**, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



IEC 60332-1  
EN 50265  
ECCETTO DW171



IEC 60332-3  
EN 50266  
ECCETTO DW171



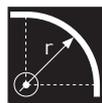
IEC 60754-2  
EN 50267



low  
IEC 61034  
EN 50268  
ECCETTO DW171



≤ 2500 N/dm



op: ≥ 150 mm  
ist: ≥ 200 mm



op: -30 °C/+70 °C  
ist: -5 °C/+50 °C  
sto: -45 °C/+70 °C



op: ≤ 750 N  
ist: ≤ 1500N



### CONDIZIONI DI POSA



ESTERNO  
SOLO DW091



INTERNO/ESTERNO  
ECCETTO DW171



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

### DW091

### DW171

Fibra ottica	per il colore, vedere la tabella sottostante			controllare la scheda della fibra	
<b>Tubetto "loose" centrale con jelly</b>	diametro	up to 12 fo	mm	2,5	3,0
	diametro	up to 24 fo	mm	4,0	4,0
<b>Armatura dielettrica</b>		up to 12 fo		vetro	vetro
		up to 24 fo		aramidico	aramidico
<b>Avvolgimento</b>	blocco d'acqua			si	si
<b>Armatura metallica</b>	nastro d'acciaio corrugato			si	si
<b>Guaina esterna</b>	Afumex®			si	/
	polietilene			/	si
<b>Diametro esterno e peso</b>					
	DW091			DW171	
	fino a 12 fo	fino a 24 fo		fino a 12 fo	fino a 24 fo
mm	10,5	10,5		10	10
kg/km	130	130		100	100

## COME CREARE IL PROPRIO CODICE DI ORDINAZIONE

tipo di fibra	g	f
SMR 9/125	9	9
MM 50/125	5	50
MM 50/125 Hi Band	5H	Hi Band 50
MM 50/125 OM3	OM3	OM3 50
MM 62,5/125	6	62,5
FineLight™	F	FineLight™ 9

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	colore	L	marcatura
Interno Esterno	DW091 - g - n	Verde RAL 6018	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW091 g - n ww/yyyy INDOOR-OUTDOOR ARMoured UNITUBE n f /125 LSOH metric M
Esterno	DW171 - g - n	Nero	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW171 g - n ww/yyyy OUTDOOR ARMoured UNITUBE n f /125 metric M

ww: settimana di produzione

yyyy: anno di produzione

n: numero di fibre

## FIBER COLOUR CODE

1 rosso	7 nero	13 arancione + 1 anello	19 arancione + 2 anelli
2 verde	8 rosa	14 giallo + 1 anello	20 giallo + 2 anelli
3 giallo	9 arancione	15 rosso + 1 anello	21 rosso + 2 anelli
4 marrone	10 turchese	16 bianco + 1 anello	22 bianco + 2 anelli
5 blu	11 bianco	17 rosa + 1 anello	23 rosa + 2 anelli
6 viola	12 grigio	18 turchese + 1 anello	24 turchese + 2 anelli

# Trasmissione dati

TUBO CENTRALE "LOOSE"

## Armato con Guaina Doppia



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

DW090 - DW171

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Basate sulla famiglia di cavi a guaina singola armati, queste versioni in **DOPPIA GUAINA** soddisfano i requisiti ambientali più severi. Adatte per applicazioni per **Interno/Esterno** (DW090) o tipicamente per **Esterno** (DW170), quando si richiede una **resistenza totale ai roditori**, il nastro d'acciaio corrugato, incorporato tra le due guaine, funziona da ottima barriera contro l'acqua.

Con l'obiettivo della massima flessibilità, la Linea FibreWave è stata sviluppata per essere offerta con tutti i tipi di fibra per le applicazioni di base, nonché fino a 10 Gbit Ethernet, superando i requisiti delle più comuni norme internazionali in materia di cablaggio strutturato - **IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed.** **Afumex®**, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



IEC 60332-1  
EN 50265  
ECCETTO DW170



IEC 60332-3  
EN 50266  
ECCETTO DW170



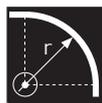
IEC 60754-2  
EN 50267



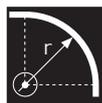
low  
IEC 61034  
EN 50268  
ECCETTO DW170



≤ 2500 N/dm



FINO A 12 fo  
op: ≥ 180 mm  
ist: ≥ 240 mm



FINO A 24 fo  
op: ≥ 235 mm  
ist: ≥ 310 mm



op: -30 °C/+70 °C  
ist: -5 °C/+50 °C  
sto: -45 °C/+70 °C



op: ≤ 750 N  
ist: ≤ 1500N



### CONDIZIONI DI POSA



ESTERNO  
SOLO DW170



INTERNO/ESTERNO  
SOLO DW090



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

### DW090

### DW170

Fibra ottica	per il colore, vedere la tabella sottostante			controllare la scheda della fibra		
<b>Tubetto "loose" centrale con jelly</b>	diametro	fino a 12 fo	mm	2,5	2,5	
	diametro	fino a 24 fo	mm	4,0	4,0	
<b>Armatura dielettrica</b>				aramidico	vetro	
<b>Guaina interna</b>	Afumex®	Grigio RAL 7035				
<b>Armatura metallica</b>	nastro d'acciaio corrugato			si	si	
<b>Guaina esterna</b>	Afumex®				si	/
	polietilene				/	si
<b>Diametro esterno e peso</b>						
	<b>DW090</b>			<b>DW170</b>		
	fino a 12 fo	fino a 24 fo		fino a 12 fo	fino a 24 fo	
<b>mm</b>	10,5	12,0		14,0	15,5	
<b>kg/km</b>	140	185		200	220	

## COME CREARE IL PROPRIO CODICE DI ORDINAZIONE

tipo di fibra	g	f
SMR 9/125	9	9
MM 50/125	5	50
MM 50/125 Hi Band	5H	Hi Band 50
MM 50/125 OM3	OM3	OM3 50
MM 62,5/125	6	62,5
FineLight™	F	FineLight™ 9

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	colore	L	marcatatura
Interno Esterno	DW090 - g - n	Verde RAL 6018	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW090 g - n ww/yyyy INDOOR-OUTDOOR ARMoured DOUBLE SHEATH UNITUBE n f /125 LSOH metric M
Esterno	DW170 - g - n	Nero	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW170 g - n ww/yyyy OUTDOOR ARMoured DOUBLE SHEATH UNITUBE n f /125 metric M

ww: settimana di produzione

yyyy: anno di produzione

n: numero di fibre

## CODICE COLORE FIBRA

1 rosso	7 nero	13 arancione + 1 anello	19 arancione + 2 anelli
2 verde	8 rosa	14 giallo + 1 anello	20 giallo + 2 anelli
3 giallo	9 arancione	15 rosso + 1 anello	21 rosso + 2 anelli
4 marrone	10 turchese	16 bianco + 1 anello	22 bianco + 2 anelli
5 blu	11 bianco	17 rosa + 1 anello	23 rosa + 2 anelli
6 viola	12 grigio	18 turchese + 1 anello	24 turchese + 2 anelli

# Trasmissione dati

## MULTI TUBETTO "LOOSE"

# Non Armato



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

# Deskwave™

## DW121 - DW122

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Per superare il numero di 24 fibre, pur mantenendo dimensioni ridotte per le dorsali in ambiente LAN, PRYSMIAN offre questo cavo a 4 tubetti, protetto da filati di vetro contro gli attacchi dei **roditori**. Sia le versioni per **Interno/Esterno** (DW121) e tipicamente per **Esterni** (DW122) possono essere fornite anche come **soluzioni ibride**, il che significa che diversi tubetti possono contenere diversi tipi di fibre. La soluzione ibrida consente la posa di un solo cavo MultiTube, anziché di due-quattro cavi con tubetto centrale "loose".

Con l'obiettivo della massima flessibilità, la Linea FibreWave è stata sviluppata per essere offerta con tutti i tipi di fibra per le applicazioni di base, nonché fino a 10 Gbit Ethernet, superando i requisiti delle più comuni norme internazionali in materia di cablaggio strutturato - **IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed.**

**Afumex®**, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature.



IEC 60332-1  
EN 50265  
ECCElTO DW122



IEC 60332-3  
EN 50266  
ECCElTO DW122



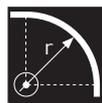
IEC 60754-2  
EN 50267



IEC 61034  
EN 50268  
ECCElTO DW122



≤ 2500 N/dm



op: ≥ 180 mm  
ist: ≥ 240 mm



op: -30 °C/+70 °C  
ist: -5 °C/+50 °C  
sto: -45 °C/+70 °C



op: ≤ 1000 N  
ist: ≤ 2000 N



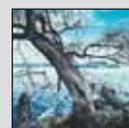
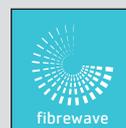
### CONDIZIONI DI POSA



ESTERNO  
SOLO DW121



INTERNO/ESTERNO  
SOLO DW121



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

### DW121

### DW122

<b>Fibra ottica</b>	per il colore, vedere la tabella sottostante		<a href="#">controllare la scheda della fibra</a>	
<b>Elemento di forza centrale</b>	vergella di vetro			
<b>Tubetti "loose"</b>	n. 4 tubetti con jelly*	diametro	mm	2,5
<b>Avvolgimento</b>	si			
<b>Armatura dielettrica</b>	filati di vetro		si	
<b>Guaina esterna</b>	Afumex®	diametro	mm	12,0
	polietilene	diametro	mm	/
<b>Peso</b>			kg/km	120

\* per il colore vedere la tabella sottostante

## COME CREARE IL PROPRIO CODICE DI ORDINAZIONE

tipo di fibra	g	f
SMR 9/125	9	9
MM 50/125	5	50
MM 50/125 Hi Band	5H	Hi Band 50
MM 50/125 OM3	OM3	OM3 50
MM 62,5/125	6	62,5
FineLight™	F	FineLight™ 9

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	colore	L	marcatuta
Interno Esterno	DW121 - g - n	Grigio 7035	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW121 g - n ww/yyyy MULTI TUBE INDOOR-OUTDOOR LSOH n f /125 metric M
Esterno	DW122 - g - n	Nero	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW122 g - n ww/yyyy MULTI TUBE OUTDOOR n f /125 metric M

ww: settimana di produzione

yyyy: anno di produzione

n: numero di fibre

## CODICE COLORE FIBRA

1 rosso	4 marrone	7 nero	10 turchese
2 verde	5 blu	8 rosa	11 bianco
3 giallo	6 viola	9 arancione	12 grigio

## CODICE COLORE TUBETTO

1 blu	3 rosso
2 giallo	4 bianco

# Trasmissione dati

MULTI TUBETTO "LOOSE"

## Armato con Guaina Singola



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

DW131 - DW132

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Al fine di potenziare le prestazioni meccaniche della famiglia di cavi con tubetto "loose" multiplo senza armatura, questi cavi **armati** in nastro d'acciaio corrugato sono destinati ad applicazioni per **Interno/Esterno** (DW131) o tipicamente per **Esterno** (DW133), quando si richiede una resistenza totale ai roditori.

Il nastro d'acciaio corrugato funziona da ottima barriera contro l'acqua. La **soluzione ibrida** consente la personalizzazione del cavo, con la possibilità di avere diversi tipi di fibre nei diversi tubetti e quindi di posare un solo cavo MultiTube, anziché due-quattro cavi con tubetto centrale "loose".

Con l'obiettivo della massima flessibilità, la Linea FibreWave è stata sviluppata per essere offerta con tutti i tipi di fibra per le applicazioni di base, nonché fino a 10 Gbit Ethernet, superando i requisiti delle più comuni norme internazionali in materia di cablaggio strutturato - **IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed.**

**Afumex®**, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature.



IEC 60332-1  
EN 50265  
ECCElTO DW132



IEC 60332-3  
EN 50266  
ECCElTO DW132



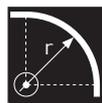
IEC 60754-2  
EN 50267



low  
IEC 61034  
EN 50268  
ECCElTO DW132



≤ 3000 N/dm



op: ≥ 190 mm  
ist: ≥ 250 mm



op: -30 °C/+70 °C  
ist: -5 °C/+50 °C  
sto: -45 °C/+70 °C



op: ≤ 1000 N  
ist: ≤ 2000 N



### CONDIZIONI DI POSA



ESTERNO  
SOLO DW132



INTERNO/ESTERNO  
ECCElTO DW131



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

### DW131

### DW132

					controllare la scheda della fibra	
<b>Fibra ottica</b>	per il colore, vedere la tabella sottostante					
<b>Elemento di forza centrale</b>	vergella di vetro					
<b>Tubetti "loose"</b>	n. 4 tubetti con jelly*	diametro	mm	2,5		2,5
<b>Avvolgimento</b>					si	si
<b>Armatura dielettrica</b>	filati di vetro				si	si
<b>Avvolgimento</b>	nastro blocco acqua				si	si
<b>Armatura metallica</b>	nastro d'acciaio corrugato				si	si
<hr/>						
<b>Guaina esterna</b>	Afumex®	diametro	mm	12,5		/
	polietilene	diametro	mm	/		12,5
<hr/>						
<b>Peso</b>				kg/km	170	140

\* per il colore vedere la tabella sottostante

## COME CREARE IL PROPRIO CODICE DI ORDINAZIONE

tipo di fibra	g	f
SMR 9/125	9	9
MM 50/125	5	50
MM 50/125 Hi Band	5H	Hi Band 50
MM 50/125 OM3	OM3	OM3 50
MM 62,5/125	6	62,5
FineLight™	F	FineLight™ 9

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	colore	L	marcatore
Interno Esterno	DW131 - g - n	Verde RAL 6018	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW131 g - n ww/yyyy INDOOR-OUTDOOR ARMoured MULTI TUBE LSOH n f /125 metric M
Esterno	DW132 - g - n	Nero	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW132 g - n ww/yyyy OUTDOOR ARMoured MULTI TUBE n f /125 metric M

ww: settimana di produzione

yyyy: anno di produzione

n: numero di fibre

## CODICE COLORE FIBRA

1 rosso	4 marrone	7 nero	10 turchese
2 verde	5 blu	8 rosa	11 bianco
3 giallo	6 viola	9 arancione	12 grigio

## CODICE COLORE TUBETTO

1 blu	3 rosso
2 giallo	4 bianco

# Trasmissione dati

MULTI TUBETTO "LOOSE"

## Armato con Guaina Doppia



Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

## Deskwave™

### DW133 - DW134

IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed. - EN 50173 2<sup>nd</sup> Ed.

Basate sulla famiglia di cavi a guaina singola armati, queste versioni in **DOPPIA GUAINA** soddisfano i requisiti ambientali più severi. Adatte per applicazioni per **Interno/Esterno** (DW133) o tipicamente per **Esterno** (DW134), quando si richiede una **resistenza totale ai roditori**, il nastro d'acciaio corrugato, incorporato tra le due guaine, funziona da ottima barriera contro l'acqua. La **soluzione ibrida** consente la personalizzazione del cavo, con la possibilità di avere diversi tipi di fibre nei diversi tubetti e quindi di posare un solo cavo MultiTube, anziché due-quattro cavi con tubetto centrale "loose".

Con l'obiettivo della massima flessibilità, la Linea FibreWave è stata sviluppata per essere offerta con tutti i tipi di fibra per le applicazioni di base, nonché fino a 10 Gbit Ethernet, superando i requisiti delle più comuni norme internazionali in materia di cablaggio strutturato - **IEC 11801 2a Ed. - EN50173 2a Ed.**

**Afumex®**, la speciale miscela LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature



IEC 60332-1  
EN 50265  
ECCETTO DW134



IEC 60332-3  
EN 50266  
ECCETTO DW134



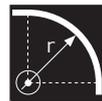
IEC 60754-2  
EN 50267



IEC 61034  
EN 50268  
ECCETTO DW134



≤ 3000 N/dm



op: ≥ 230 mm  
ist: ≥ 300 mm



op: -30 °C/+70 °C  
ist: -5 °C/+50 °C  
sto: -45 °C/+70 °C



op: ≤ 1250 N  
ist: ≤ 2500 N



### CONDIZIONI DI POSA



ESTERNO  
SOLO DW134



INTERNO/ESTERNO  
ECCETTO DW133



## COSTRUZIONE (VALORI NOMINALI)

### DW133

### DW134

				controllare la scheda della fibra	
<b>Fibra ottica</b>	per il colore, vedere la tabella sottostante				
<b>Elemento di forza centrale</b>	vergella di vetro				
<b>Tubetti "loose"</b>	n. 4 tubetti con jelly*	diametro	mm	2,5	2,5
<b>Avvolgimento</b>				si	si
<b>Armatura dielettrica</b>	filati aramidici			si	si
<b>Guaina interna</b>	Afumex®			si	si
<b>Armatura metallica</b>	nastro d'acciaio corrugato			si	si
<b>Guaina esterna</b>	Afumex®	diametro	mm	15,5	/
	polietilene	diametro	mm	/	15,5
<b>Peso</b>	kg/km			250	210

\* per il colore vedere la tabella sottostante

## COME CREARE IL PROPRIO CODICE DI ORDINAZIONE

tipo di fibra	g	f
SMR 9/125	9	9
MM 50/125	5	50
MM 50/125 Hi Band	5H	Hi Band 50
MM 50/125 OM3	OM3	OM3 50
MM 62,5/125	6	62,5
FineLight™	F	FineLight™ 9

## CODICE PER L'ORDINAZIONE

cavo	codice	colore	L	marcaturo
Interno Esterno	DW133 - g - n	Verde RAL 6018	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW133 g - n ww/yyyy INDOOR-OUTDOOR ARMoured DOUBLE SHEATH MULTITUBE LSOH n f /125 metric M
Esterno	DW134 - g - n	Nero	2000 m	PRYSMIAN DeskWave DW134 g - n ww/yyyy OUTDOOR ARMoured DOUBLE SHEATH MULTITUBE n f /125 metric M

ww: settimana di produzione

yyyy: anno di produzione

n: numero di fibre

## CODICE COLORE FIBRA

1 rosso	4 marrone	7 nero	10 turchese
2 verde	5 blu	8 rosa	11 bianco
3 giallo	6 viola	9 arancione	12 grigio

## CODICE COLORE TUBETTO

1 blu	3 rosso
2 giallo	4 bianco

# Trasmissione dati

FIBRA

## Fibra

Norme di riferimento

Applicazioni

# Reti dati

Deskwave™



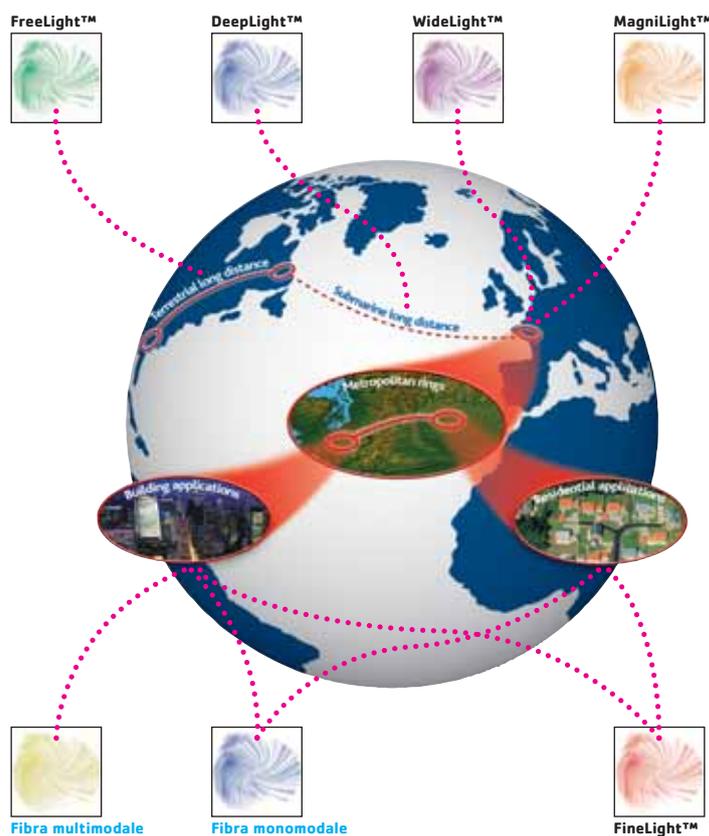
ITU-T G.652 - ITU-T G.651

IEC 60973-2-50 B.1.1 - IEC 60973-2-10 A1a

IEC 60973-2-10 A1b - ISO/IEC 11801 2<sup>nd</sup> Ed.

Lo standard IEEE 10 Gigabit Ethernet riflette la forte domanda di banda sia nelle reti WAN (Wide Area Network) che nelle reti LAN (Local Area Network). Anche il mercato FTTH (Fibre To The Home) in crescita esige un elevato bit rate a basso costo. Fino a oggi, l'unica risposta pratica per tali requisiti di sistema è stata la soluzione a fibra multimodale (MMF) a breve distanza, dove il costo del sistema era relativamente contenuto. Ciò era controbilanciato dal prezzo della fibra e dalle limitazioni tra le potenziali lunghezze d'onda.

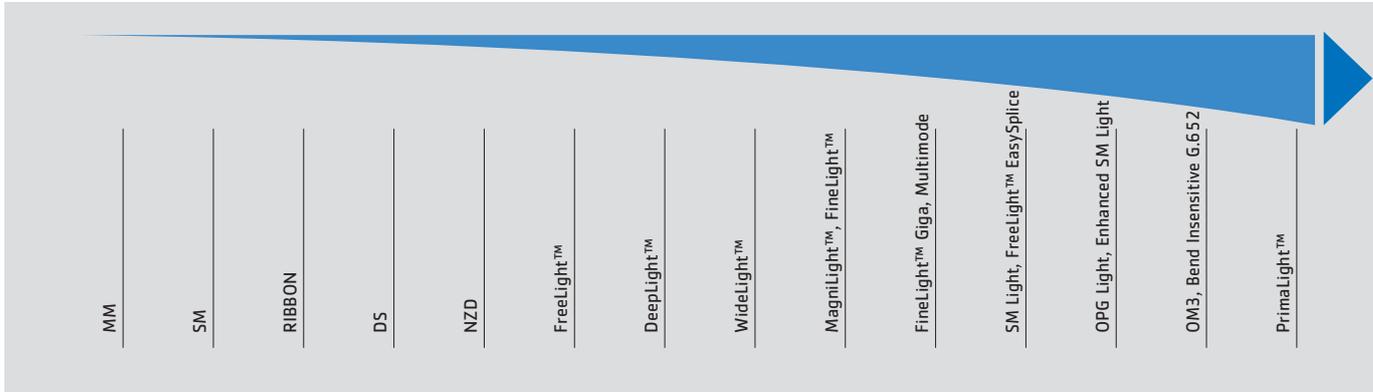
Il forte impegno di Prysmian per soddisfare le richieste del mercato grazie a una tecnologia avanzata ha portato alla luce una nuova generazione di fibra ottica monomodale (SMF), conforme alla Raccomandazione ITU-T G.652 e in grado di raggiungere al contempo prestazioni equiparabili a quelle della MMF di ultimissima generazione, nella regione della breve lunghezza d'onda (SX) 850 nm. Questa nuova generazione di fibra ottica monomodale sfrutta i vantaggi delle sorgenti laser a basso costo di recente sviluppo, il laser a cavità verticale VCSEL (Vertical Cavity Surface Emitting Laser)





## EVOLUZIONE DEL PORTAFOGLIO PRODOTTI

1984 1985 1988 1991 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006



MM  
SM  
RIBBON  
DS  
NZD  
FreeLight™  
DeepLight™  
WideLight™  
MagniLight™, FineLight™  
FineLight™ Giga, Multimode  
SM Light, FreeLight™ EasySplice  
OPG Light, Enhanced SM Light  
OM3, Bend Insensitive G.652  
PrimaLight™

## SPECIFICHE DIMENSIONALI

	u.m.	9/125	50/125	50/125 Hi Band	50/125 OM3	62,5/125	FineLight™
Diametro rivestimento	( $\mu\text{m}$ )	125 $\pm$ 1	125 $\pm$ 2	125 $\pm$ 2	125 $\pm$ 2	125 $\pm$ 2	125 $\pm$ 1
Non circolarit� rivestimento	(%)	$\leq$ 1,0	$\leq$ 1,0	$\leq$ 1,0	$\leq$ 1,0	$\leq$ 1,0	$\leq$ 1,0
Concentricit� anima/rivestimento	(m)	$\leq$ 0,8	$\leq$ 3,0	$\leq$ 3,0	$\leq$ 1,5	$\leq$ 3,0	$\leq$ 0,8

## SPECIFICHE OTTICHE

	u. m.	9/125	50/125	50/125 Hi Band	50/125 OM3	62,5/125	FineLight™
Diametro anima (m)		9,2 $\pm$ 0,4	50 $\pm$ 3	50 $\pm$ 3	50 $\pm$ 3	62,5 $\pm$ 3	9,2 $\pm$ 0,4
ATTENUAZIONE tipica a 850 nm	(db/km)	/	2,8	2,8	2,5	3,0	2,2
ATTENUAZIONE tipica a 1300 nm	(db/km)	/	0,8	0,8	0,7	0,7	/
ATTENUAZIONE tipica a 1310 nm	(db/km)	0,36	/	/	/	/	0,4
ATTENUAZIONE tipica a 1550 nm	(db/km)	0,23	/	/	/	/	0,3
DISPERS. CROMATICA a 1310 nm	(ps/nm*Km)	$\leq$ 3,5	/	/	/	/	$\leq$ 3,5
DISPERS. CROMATICA a 1550 nm	(ps/nm*Km)	$\leq$ 18	/	/	/	/	$\leq$ 18
Lung. d'onda di taglio del cavo	(nm)	$\leq$ 1260	/	/	/	/	$\leq$ 1260
LARGHEZZA DI BANDA a 850 nm	(MHz x Km)	/	$\geq$ 400	$\geq$ 600	$\geq$ 1500	$\geq$ 200	$\geq$ 1000
LARGHEZZA DI BANDA a 1300 nm	(MHz x Km)	/	$\geq$ 800	$\geq$ 1200	$\geq$ 500	$\geq$ 600	/

## PANORAMICA DELLE APPLICAZIONI MULTIMODALI

Le reti LAN (Local Area Network) sono caratterizzate da distanze brevi e da un bit rate che aumenta continuamente con il tempo. Un'altra caratteristica importante per le reti LAN   il numero elevato di punti di accesso alla rete, che corrispondono al numero elevato di utenti. Per questo motivo, la rete deve usare un mezzo fisico in grado di collegare senza problemi un numero elevato di utenti per brevi distanze. La soluzione migliore per la fibra in applicazioni locali   rappresentata dalle fibre multimodali. Grazie al loro specifico profilo di indice, le fibre multimodali sono in grado di assicurare una giunzione di connessione facile e robusta, facile da eseguire senza richiedere grande cura e precisione. Inoltre, nelle reti LAN si utilizzano molti transceiver, quindi si richiede un trasmettitore semplice, robusto e a basso costo.

Le fibre multimodali, grazie alla loro grande apertura numerica, sono in grado di utilizzare sorgenti a bassi costi, quali VCSEL o LED, con grande spot size. Le fibre multimodali possono lavorare sia a 850 nm che a 1310 nm, quindi trovano impiego immediato con i LED esistenti e i VCSEL del futuro a 1310 nm. Le fibre multimodali hanno un'anima di diametro pari a 50  $\mu\text{m}$  o 62,5  $\mu\text{m}$ . Entrambe sono in grado di lavorare con lunghezze d'onda pari a 850 nm o 1310 nm e, in ogni caso, un numero elevato di modi viaggiano all'interno della fibra. Per questo motivo, una limitazione naturale della fibra multimodale   la dispersione modale che non   presente nella fibra monomodale; ci  limita la portata e la distanza coperta. Purtroppo, per le fibre monomodali tradizionali, la larghezza di banda illimitata a 1310 nm e 1550 nm non si riflette nella regione della lunghezza d'onda di 850.

# Trasmissione video

# Discesa d'antenna

## SERIE ANTEX: 22 - 23 - SAT - F - 16 - SPEEDY - C



### Descrizione del cavo

- > **Anima**  
Conduttore a filo unico di rame rosso ricotto o stagnato
- > **Isolante**  
In polietilene espanso (compatto per Antex)
- > **Conduttore esterno/schermo**  
Combinazione di nastri accoppiati alluminio/poliestere (anche biplaccato) con treccia di rame rosso o stagnato di diverse configurazioni nei vari modelli
- > **Guaina**  
In PVC di qualità Rz
- > **Colori guaina**  
ANTEX 22, ANTEX 23, ANTEX F, ANTEX 16, ANTEX SPEEDY, ANTEX C: bianco  
ANTEX SAT: grigio chiaro

### Caratteristiche del cavo

- > Cavi per la trasmissione di segnali televisivi negli impianti di discesa d'antenna personali e centralizzati, per ricezione TV terrestre o via satellite

### Tipologia d'installazione

- > **ANTEX 22**  
normale per impianti e singoli
- > **ANTEX 23**  
ad alte prestazioni per impianti centralizzati e reti terminali CATV
- > **ANTEX SAT**  
per impianti satellitari
- > **ANTEX F**  
a singola schermatura ad alte prestazioni per impianti centralizzati e reti terminali CATV
- > **ANTEX 16**  
flessibile, di dimensioni ridotte per collegamenti in presenza di forte segnale trasmissivo
- > **ANTEX SPEEDY**  
miniaturizzato, per installazioni interne in tubazioni o in spazi ristretti
- > **ANTEX C**  
ad elevata resistenza meccanica, per impianti centralizzati e singoli, anche in presenza di umidità

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- > **Attenuazione di riflessione (Return loss)**  
5-470 MHz > 22 dB  
470-1000 > 18 dB

## SERIE ANTEX: 22 - 23 - SAT - F - 16 - SPEEDY - C

### Dati costruttivi

tipo	diametro nominale conduttore  (mm)	diametro isolante  (mm)	diametro esterno  (mm)	schermo nastro Al/politene	treccia di rame	raggio minimo di curvatura posa interna (mm)
ANTEX 22	1,00	4,50	6,5	monoplaccato	rosso	35
ANTEX 23	1,13	5	6,8	biplaccato	stagnato	35
ANTEX SAT	1,13	5,10	6,9	biplaccato	stagnato	40
ANTEX F	1,13	5	6,8	-	rosso	35
ANTEX 16	0,85	4,30	6,25	-	rosso	30
ANTEX SPEEDY	0,60	2,70	3,7	-	rosso	20
ANTEX C	0,75	4,40	6,25	monoplaccato	stagnato	30

### Caratteristiche trasmissive

tipo	capacità nominale  (pF/m)	velocità di propagaz.	attenuazione nominale a 20 °C dB/100 m MHz								impedenza trasferim. max 1-1000 MHz (mΩ/m)	impedenza caratteristica  (Ω)
			100	200	400	600	800	1000	1750	2050		
ANTEX 22	56	80	7	9,7	14	17,2	20,3	22,7	-	-	100	75 ± 3
ANTEX 23	56	80	6	8,4	11,8	15,1	17,7	20,2	-	-	60	75 ± 3
ANTEX SAT	56	80	5,8	8,1	11,7	14,8	17,5	20,1	27,4	30,5	50	75 ± 3
ANTEX F	56	80	6,2	9	12,3	15,5	18,3	20,8	-	-	60	75 ± 5
ANTEX 16	56	80	8,5	11,9	16,6	22,3	25,6	28,6	-	-	100	75 ± 3
ANTEX SPEEDY	56	80	12	17,3	26,3	31,7	37,2	42,7	-	-	100	75 ± 3
ANTEX C	67	66	8,1	11,6	16,1	20,5	24,2	27,3	-	-	100	75 ± 3

# Trasmissione video

# Discesa d'antenna

## ANTEX JET

ANTEX JET HOME

## ANTEX-JET ANTEX-JET *home*



### Descrizione del cavo

### Caratteristiche del cavo



SENZA  
PIOMBO



RIGIDO

- > **Anima**  
Conduttore a filo unico di rame rosso ricotto
- > **Isolante**  
"Foam-Double Skin" costituito da:
  - Skin interno in PE compatto
  - Isolamento in HDPE espanso a iniezione di gas
  - Skin esterno in PE compatto
- > **Conduttore esterno/schermo**
  - Nastro biplaccato Alluminio/Poliestere/Alluminio longitudinale
  - Treccia ad elevata densità composta da fili di rame stagnato con sezione maggiorata
- > **Guaina**  
Mescola antifiamma a base di PVC senza Pb
- > **Colori guaina**  
PRYSMIAN ANTEX JET E/HOME bianco - ANTEX JET R, ANTEX JET S, ANTEX JET nuova guaina verde acqua
- > **Marcatura**  
PRYSMIAN ANTEX JET o ANTEX JET HOME o ANTEX JET R o ANTEX JET S <nnnn m>
- > **Marcatura opzionale**  
numerazione da 1 a 4 disponibile in confezione multipla
  
- > Cavi per la trasmissione di segnali televisivi analogici e digitali negli impianti di discesa d'antenna, personali e centralizzati, per ricezione TV terrestre o via satellite

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- > **Attenuazione di riflessione (Return loss)**
  - 5-470 MHz > 23 dB
  - 470-860 > 18 dB
  - 860-2150 > 16 dB

## ANTEX JET – ANTEX JET HOME

### Dati costruttivi

tipo	diametro conduttore	diametro isolante	diametro esterno	schermo nastro Al/Pol/Al	treccia di rame		raggio minimo di curvatura in posa (mm)
	(mm)	(mm)	(mm)		formazione (Nr. fil x diam.)	densità (%)	
ANTEX JET HOME	0,80	3,50	5,00	biplaccato	80x0,12	70	20
ANTEX JET	1,10	4,70	6,70	biplaccato	112x0,12	70	30
ANTEX JET S	1,13	4,80	6,70	biplaccato	64x0,12	45	30
ANTEX JET R	1,00	4,60	6,60	biplaccato	48x0,10	30	30
ANTEX JET E	0,80	3,50	5,00	-	37x0,10	37	20

### Caratteristiche trasmissive

tipo	capacità nominale (pF/m)	velocità di propagaz.	attenuazione nominale a 20 °C dB/100 m MHz								impedenza caratteristica (Ω)	efficacia scherm.
			50	200	450	862	1000	1350	1750	2150		
ANTEX JET HOME	54	84	5,5	10,4	15,8	22,3	24,2	28,4	32,7	36,4	75 ± 2	> 85
ANTEX JET	54	84	4,4	8,3	12,7	1,8	19,5	22,9	26,4	29,6	75 ± 2	>85
ANTEX JET S	53	85	4,2	8,0	12,7	17,5	18,9	22,3	25,7	28,9	75 ± 3	> 75
ANTEX JET R	55	85	4,5	8,7	13,3	18,9	20,5	24,2	27,5	30,5	75 ± 3	> 75
ANTEX JET E	54	84	6,2	12,5	20	32	34	38	43,3	49	75 ± 3	-

# Trasmissione video

# Discesa d'antenna

## ANTEX JET TV

## ANTEX-JET TV



### Descrizione del cavo

### Caratteristiche del cavo

- > **Anima**  
Conduttore a filo unico di rame rosso ricotto
- > **Isolante**  
"Foam-Double Skin" costituito da:
  - Skin interno in PE compatto
  - Isolamento in HDPE espanso a iniezione di gas
  - Skin esterno in PE compatto
- > **Conduttore esterno/schermo**
  - Nastro biplaccato Alluminio/Poliestere/Alluminio longitudinale
  - Treccia composta da fili di rame stagnato
- > **Guaina**  
Mescola antifiama a base di PVC senza Pb
- > **Colori guaina**  
bianco
- > **Marcatura**  
PRYSMIAN ANTEX JET TV <nnnn m>

- > Cavi per la trasmissione di segnali televisivi analogici e digitali negli impianti di discesa d'antenna, personali e centralizzati, per ricezione TV terrestre o via satellite



SENZA  
PIOMBO



FLESSIBILE

### CONDIZIONI DI POSA

- > **Attenuazione di riflessione (Return loss)**
  - 5-460 MHz > 26 dB
  - 460-1000 > 25 dB
  - 1000-2150 > 24 dB

## ANTEX JET TV

### Dati costruttivi

tipo	diametro conduttore	diametro isolante	diametro esterno	schermo nastro Al/Pol/Al	treccia di rame		raggio minimo di curvatura in posa (mm)
	(mm)	(mm)	(mm)		formazione (Nr. fil x diam.)	densità (%)	
ANTEX JET TV	0,80	3,50	5,00	biplaccato	16x3x0,10	40	20

### Caratteristiche trasmissive

tipo	capacità nominale (pF/m)	velocità di propagaz.	attenuazione nominale a 20 °C dB/100 m MHz								impedenza caratteristica (Ω)	efficacia scherm.
			50	200	450	862	1000	1350	1750	2150		
ANTEX JET TV	53	83	5,7	11	17,3	24	26	30,2	34,5	38,6	75 ± 2	> 80

# Automazione

300/500 V e 450/750 V

# EUROSCREEN

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



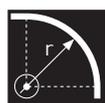
DINAMICO 20N/mm<sup>2</sup>  
STATICO 50N/mm<sup>2</sup>



CEI 20-35  
IEC 60332-1  
EN50265



CEI 20-11  
ICEA S66-524



10D



FLESSIBILE



Resistenza  
elettrica dei  
conduttori a  
+20 °C

CEI20-29  
IEC 60228  
VDE 0295 Cl.5

## CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
+5 °C



IN ARIA  
LIBERA



IN TUBO  
O IN CANALINA  
IN ARIA

# Robotica

## CEI 20-35, IEC 60332-1 e EN 50265

- > **Conduttore**  
Rame rosso, corda flessibile. Rif. Cl. 5 CEI 20-29, IEC 60228 e VDE 0295
- > **Isolamento**  
Mescola speciale a base di PVC, qualità T1 (CEI 20-11)
  - sezioni 0,5 e 0,75 mm<sup>2</sup> (= 300/500 V)
  - sezioni da 1 a 6 mm<sup>2</sup> (= 450/750 V)
- > **Distinzione standard**  
Neri numerati (+giallo/verde di terra da 3 conduttori)  
(sino a 5 conduttori è prevista la possibilità dei conduttori colorati).  
Rif. CEI-UNEL 00722, HD 308 e VDE 0293
- > **Riunione elementi**  
Con eventuali riempitivi centrali e/o laterali in PVC
- > **Schermo globale**  
Treccia di rame rosso (densità nominale 75%)
- > **Guaina esterna**  
Mescola speciale a base di PVC antiolio, qualità TM2 (CEI 20-11).  
Colore GRIGIO RAL 7032
- > **Marcatura**  
Con Ink-Jet, ripetuta ogni 1000 mm: "PRYSMIAN <anno> EUROSCREEN  
300/500 V (o 450/750 V) ... X ... mm<sup>2</sup> IEC 60332-1 EN 50265 OR CE"

- > Cavo progettato per impiego fisso a bordo macchina e per connessioni armadi-macchina, ma adatto anche per impiego mobile in servizio leggero con movimenti scarsamente ripetitivi. La schermatura a treccia di rame rosso lo rende adatto in ambienti con problematiche di compatibilità elettromagnetica (EMC). La mescola di guaina a base di PVC, garantisce buone prestazioni meccaniche (resistenza all'abrasione e lacerazione) ed è resistente ai più utilizzati olii lubrificanti e fluidi industriali

**EUROSCREEN**
**Sezione 0,5 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

Codice del cavo	Numero dei conduttori (n°)	Diametro esterno nominale (mm)	Raggio di curvatura minimo (mm)	Peso netto del cavo (valore approx.) (kg/km)
92926	2x	6,30	63	50
67839	3G	6,80	68	65
92891	4G	7,40	74	77
72580	5G	8,10	81	100
72594	7G	8,80	88	119
72596	10G	11,30	113	172
92975	12G	11,60	116	193
72597	14G	12,10	121	215
72603	16G	12,70	127	241
72604	18G	13,70	137	284
72607	20G	14,30	143	312
72617	25G	16,00	160	372

**Sezione 1,0 mm<sup>2</sup> - tensione 450V/750 V**

97315	2x	7,20	72	69
97316	3G	7,60	76	86
72630	4G	8,40	84	110
72631	5G	9,30	93	138
72632	7G	10,00	100	168
72633	10G	12,70	127	237
72634	12G	13,00	130	268
72635	14G	14,00	140	318
72636	16G	14,70	147	358
72637	18G	15,40	154	400
72638	20G	16,40	164	446
72639	25G	18,30	183	541

**Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> - tensione 450V/750 V**

72649	2x	9,80	98	132
72650	3G	10,30	103	168
92181	4G	11,40	114	213
72651	5G	12,50	125	265
72652	7G	13,90	139	344
72653	10G	17,60	176	486
72654	12G	18,40	184	564
72655	14G	19,30	193	635
72656	16G	20,50	205	731
72657	18G	21,80	218	843
72658	20G	23,10	231	947
72659	25G	25,90	259	1.148

**Sezione 6 mm<sup>2</sup> - tensione 450V/750 V**

72662	2x	11,90	119	209
72663	3G	12,60	126	277
72664	4G	14,10	141	364

**EUROSCREEN**
**Sezione 0,75 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

Codice del cavo	Numero dei conduttori (n°)	Diametro esterno nominale (mm)	Raggio di curvatura minimo (mm)	Peso netto del cavo (valore approx.) (kg/km)
72618	2x	6,90	69	62
72619	3G	7,30	73	77
72620	4G	8,00	80	97
72621	5G	8,70	87	118
72622	7G	9,60	96	148
72623	10G	12,10	121	208
72624	12G	12,40	124	235
72625	14G	13,00	130	261
72626	16G	14,00	140	311
72627	18G	14,70	147	345
72628	20G	15,40	154	383
72629	25G	17,20	172	456

**Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> - tensione 450V/750 V**

97334	2x	8,20	82	91
72640	3G	8,60	86	115
93402	4G	9,60	96	145
72641	5G	10,40	104	175
72642	7G	11,50	115	223
72643	10G	14,70	147	325
72644	12G	15,10	151	369
72645	14G	16,10	161	425
72646	16G	16,90	169	475
72647	18G	18,00	180	540
72648	20G	18,90	189	600
95219	25G	21,20	212	739

**Sezione 4 mm<sup>2</sup> - tensione 450V/750 V**

72660	2x	10,70	107	166
72661	3G	11,50	115	220
92173	4G	12,60	126	273

# Automazione

300/500 V e 450/750 V

## EUROFLEX

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



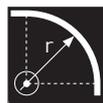
DINAMICO 20N/mm<sup>2</sup>  
STATICO 50N/mm<sup>2</sup>



CEI 20-35  
IEC 60332-1  
EN50265



CEI 20-11  
ICEA S66-524



5D



FLESSIBILE



Resistenza  
elettrica dei  
conduttori a  
+20 °C

CEI20-29  
IEC 60228  
VDE 0295 Cl.5

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
+5 °C



IN AREA LIBERA  
TUBO  
CANALINA



EQUIPAGGIAMENTO  
MACCHINE  
UTENSILI

# Robotica

## CEI 20-35, IEC 60332-1 e EN 50265

- > **Conduttore**  
rame rosso, corda flessibile. Rif. Cl. 5 CEI 20-29, IEC 60228 e VDE 0295
- > **Isolamento**  
mescola speciale a base di PVC, qualità T11 (CEI 20-11)
  - sezioni 0,5 e 0,75 mm<sup>2</sup> (= 300/500 V)
  - sezioni da 1 a 6 mm<sup>2</sup> (= 450/750 V)
- > **Distinzione standard**  
neri numerati (+giallo/verde di terra da 3 conduttori)  
(sino a 5 conduttori è prevista la possibilità dei conduttori colorati).  
Rif. CEI-UNEL 00722, HD 308 e VDE 0293
- > **Riunione elementi**  
con eventuali riempitivi centrali e/o laterali in PVC
- > **Talcatura di separazione**  
garantisce facilità e rapidità di installazione
- > **Guaina esterna**  
mescola speciale a base di PVC antiolio, qualità TM2 (CEI 20-11).  
Colore GRIGIO RAL 7032
- > **Marcatura (con Ink-Jet, ripetuta ogni 1000 mm)**  
"PRYSMIAN <anno> EUROFLEX 300/500 V (o 450/750 V) ... X ... mm<sup>2</sup>  
IEC 60332-1 EN 50265 OR CE"

- > Cavo progettato per impiego fisso a bordo macchina e per connessioni armadi-macchina, ma adatto anche per impiego mobile in servizio leggero con movimenti scarsamente ripetitivi. La mescola di guaina a base di PVC, garantisce buone prestazioni meccaniche (resistenza all'abrasione e lacerazione) ed è resistente ai più utilizzati olii lubrificanti e fluidi industriali

**EUROFLEX****Sezione 0,5 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

Codice del cavo	Numero dei conduttori (n°)	Diametro esterno nominale (mm)	Raggio di curvatura minimo (mm)	Peso netto del cavo (valore approx.) (kg/km)
94125	2x	5,90	30	47
94131	3G	6,20	31	55
72576	4G	6,70	34	69
72577	5G	7,50	38	81
72578	7G	8,20	41	10
72579	10G	10,50	53	143
68306	12G	10,80	54	163
72581	14G	11,60	58	189
72582	16G	12,20	61	214
72583	18G	12,80	64	238
72584	20G	13,70	69	268
72585	25G	15,10	76	319

**Sezione 1,0 mm<sup>2</sup> - tensione 450V/750 V**

92623	2x	6,60	33	64
90207	3G	7,10	36	80
93106	4G	7,80	39	96
92160	5G	8,50	43	116
93399	7G	9,40	47	150
95149	10G	12,10	61	211
93834	12G	12,50	63	242
90208	14G	13,10	66	274
72595	16G	14,00	70	316
91628	18G	14,70	74	352
94516	20G	15,70	79	398
90297	25G	17,40	87	475

**Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

99949	2x	9,20	46	132
99948	3G	9,70	49	160
96061	4G	10,70	54	196
92976	5G	11,90	60	246
96624	7G	13,00	65	309
91295	10G	16,90	85	443
92977	12G	17,50	88	512
72605	14G	18,60	93	592
72606	16G	19,60	98	672
92978	18G	20,90	105	762
72608	20G	22,20	111	855
72609	25G	24,90	125	1.038

**Sezione 6 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

72613	2x	11,30	57	221
72614	3G	12,00	60	274
91319	4G	13,20	66	343
72615	5G	14,70	74	426
72616	7G	16,20	81	553

**EUROFLEX****Sezione 0,75 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

Codice del cavo	Numero dei conduttori (n°)	Diametro esterno nominale (mm)	Raggio di curvatura minimo (mm)	Peso netto del cavo (valore approx.) (kg/km)
94536	2x	6,30	32	71
94142	3G	6,60	33	82
72586	4G	7,40	37	99
91459	5G	8,10	41	116
72587	7G	8,80	44	140
72588	10G	11,50	58	207
72589	12G	11,80	59	233
72590	14G	12,40	62	276
72591	16G	13,10	66	306
72592	18G	14,00	70	353
72593	20G	14,70	74	386
91318	25G	16,50	83	407

**Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

99952	2x	7,60	38	87
96059	3G	8,10	41	104
95166	4G	8,80	44	127
99950	5G	9,90	50	158
99951	7G	10,70	54	199
72598	10G	14,00	70	287
91307	12G	14,40	72	330
72599	14G	15,20	76	374
72600	16G	16,20	81	430
72601	18G	17,10	86	480
72602	20G	18,20	91	542
96956	25G	20,40	102	657

**Sezione 4 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

96274	2x	10,10	51	170
72610	3G	10,70	54	208
93118	4G	12,00	60	265
72611	5G	13,20	66	322
72612	7G	14,60	73	418

# Automazione

450/750 KV

## MAA

MOBILE ACICLICO ARMATO

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



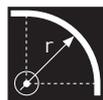
DINAMICO 20N/mm<sup>2</sup>  
STATICO 50N/mm<sup>2</sup>



CEI 20-22 II  
IEC 60332-3A  
EN 50266



CEI 20-11  
ICEA S66-524



15D



FLESSIBILE



Resistenza  
elettrica dei  
conduttori a  
+20 °C



2500 V

Prova  
di tensione  
sulle  
anime

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
+5 °C



IN AREA LIBERA  
TUBO  
CANALINA



EQUIPAGGIAMENTO  
MACCHINE  
UTENSILI

# Robotica

## CEI 20-29, IEC 60228 e VDE 0281

- > **Conduttore**  
rame rosso, corda flessibile. Rif. Cl. 5 CEI 20-29, IEC 60228 e VDE 0295
- > **Isolamento**  
mescola speciale a base di PVC, qualità R2 (CEI 20-11)
- > **Distinzione standard**  
neri numerati (+giallo/verde di terra da 3 conduttori)  
(sino a 5 conduttori è prevista la possibilità dei conduttori colorati).  
Rif. CEI-UNEL 00722, HD 308 e VDE 0293
- > **Riunione elementi**  
con eventuali riempitivi in PVC
- > **Guaina interna**  
mescola a base di PVC, qualità Rz (CEI 20-11). Colore GRIGIO
- > **Schermo globale**  
treccia di acciaio zincato (copertura  $\geq 80\%$ )
- > **Guaina esterna**  
mescola speciale a base di PVC antiolio, qualità Rz (CEI 20-11).  
Colore TRASPARENTE
- > **Marcatura (con Ink-Jet, ripetuta ogni 1000 mm)**  
"PRYSMIAN <anno> MA-ARMATO ... G ... mm<sup>2</sup> 450/750 V CEI 20-22 II OIL RES

- > Cavo progettato per impiego fisso, per connessioni armadi-macchina. La buona resistenza all'olio e all'abrasione ne permette l'utilizzo in collegamenti senza particolari protezioni garantite dall'armatura a treccia di fili di acciaio zincato. L'ottima resistenza alla propagazione dell'incendio, garantita dalla rispondenza alla norma CEI 20-22 II, lo rende inoltre idoneo alla posa in qualsiasi ambiente industriale

**MAA (MOBILE ACICLICO ARMATO)****Sezione 1,0 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

Codice del cavo	Numero dei conduttori (n°)	Diametro esterno nominale (mm)	Raggio di curvatura minimo (mm)	Peso netto del cavo (valore approx.) (kg/km)
93632	2x*	10,00	150	154
93757	3G*	10,50	158	169
72667	4G*	11,10	167	183
72668	7G	12,80	192	251
72669	12G	16,10	242	393

**Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

72673	3G*	13,00	195	276
98946	4G	14,20	213	328
93910	7G	16,70	251	475
72674	12G	21,50	323	736

**Sezione 6 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

98948	4G*	16,70	251	504
-------	-----	-------	-----	-----

**Sezione 16 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

72675	4G*	23,80	357	1.131
-------	-----	-------	-----	-------

**MAA (MOBILE ACICLICO ARMATO)****Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

Codice del cavo	Numero dei conduttori (n°)	Diametro esterno nominale (mm)	Raggio di curvatura minimo (mm)	Peso netto del cavo (valore approx.) (kg/km)
72670	2x*	10,90	164	183
98943	3G*	11,40	171	206
92300	4G	12,40	186	237
98944	7G	14,30	215	333
72672	2G	17,90	269	493

**Sezione 4 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

98947	4G*	15,30	230	407
-------	-----	-------	-----	-----

**Sezione 10 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

92301	4G*	20,70	311	794
-------	-----	-------	-----	-----

**Sezione 25 mm<sup>2</sup> - tensione 450 V/750 V**

72676	4G*	27,90	419	1.585
-------	-----	-------	-----	-------

<sup>(\*)</sup> Anime colorate

# Automazione

300/500 V e 0,6/1 kV

## MC

MOBILE CICLICO

### Norma di riferimento

### Descrizione del cavo



### Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



CEI 20-35  
IEC 60332-1  
EN 50265



CEI 20-37



RESISTENTE  
RAGGI  
UV



AD 5  
GETTO D'ACQUA



CEI 20-11  
IECEA 566-524



FLESSIBILE  
CEI 20-20, CEI 20-19  
IEC 227 e VDE 0281



80 m/min



7 m/sec<sup>2</sup>



3.000.000

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-10 °C



IN AREA LIBERA  
TUBO  
CANALINA



APPARECCHI  
MOBILI  
PER INTERNI



EQUIPAGGIAMENTO  
MACCHINE  
UTENSILI



CATENE  
PORTACAVI

# Robotica

## MOBILFLEX™

### E39540 UL CSA

> **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto (CEI 20-29, IEC 228, VDE 0281). Sono previsti allestimenti anche in classe 6

> **Isolante**  
In poliolefina reticolata per cavi energia 0.6/1 kV (CEI 20-11)  
In poliolefina per cavi di segnalamento 300/500 V (CEI 20-11)

> **Colori delle anime**



nero numer.



giallo/verde-nero numer.



giallo/verde-nero numer.



giallo/verde-nero numer.

Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate, e con conduttore giallo/verde

> **Riunione**  
Su eventuale centro cieco in filati non igroscopici ad elasticità radiale

> **Nastratura**  
Fasciatura con nastro separatore sintetico

> **GUAINA**  
Mescola speciale a base di PVC di colore nero (CEI 20-11)

> **Marking**  
PRYSMIAN MOBILFLEX <anno> MC <numero di conduttori per sezione>  
<tensione> CEI 20-35 IEC 60332-1. "E39540 C-UL CSA AWM"

> Cavo progettato per equipaggiare macchine utensili, per trasporto segnali e/o energia, che devono resistere alle sollecitazioni meccaniche dovute ai movimenti continui delle catene porta cavi. Adatto a movimentazioni continue su assi cartesiani

**MC (MOBILE CICLICO)****Sezione 0,35 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
2x	20	4.2	42
3G	24	4.5	45
4G	30	4.8	48
5G	34	5.2	52
6G	45	5.8	58
7G	50	6.2	62
8G	59	6.8	68
10G	73	7.7	77
12G	89	8.6	86
14G	86	8.0	80
16G	97	8.3	83
18G	107	8.7	87
20G	122	9.4	94
22G	133	9.8	98
25G	151	10.6	106
30G	164	10.7	107

**Sezione 0,75 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

2x	37	5.3	53
3G	43	5.8	58
4G	53	6.3	63
5G	66	7.0	70
6G	77	7.6	76
7G	91	8.2	82
8G	103	8.8	88
10G	134	10.1	101
12G	163	11.3	113
14G	156	10.4	104
16G	177	10.9	109
18G	198	11.5	115
20G	224	12.3	123
22G	241	12.9	129
25G	278	14.0	140
30G	321	14.7	147

**Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV**

2x	68	7.7	77
3G	84	8.1	81
4G	116	9.4	94
5G	126	9.9	99
6G	151	10.8	108
7G	176	11.7	117
8G	207	12.7	127
10G	271	14.9	149
12G	335	16.7	167
14G	315	15.4	154
16G	356	16.2	162
18G	397	17.0	170
20G	441	17.9	179
22G	491	19.0	190
25G	570	20.9	209
30G	629	21.5	215

**MC (MOBILE CICLICO)****Sezione 0,5 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
2x	26	4.6	46
3G	30	4.8	48
4G	37	5.2	52
5G	46	5.8	58
6G	54	6.3	63
7G	59	6.3	63
8G	71	7.2	72
10G	89	8.2	82
12G	112	9.3	93
14G	104	8.5	85
16G	120	9.1	91
18G	133	9.5	95
20G	147	9.9	99
22G	160	10.4	104
25G	183	11.3	113
30G	205	11.6	116

**Sezione 1 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

2G	44	6.0	60
3G	52	6.1	61
4G	65	6.8	68
5G	78	7.2	72
6G	93	8.1	81
7G	121	9.2	92
8G	127	9.5	95
10G	162	10.8	108
12G	189	11.0	110
14G	198	11.0	110
16G	213	11.7	117
18G	242	12.5	125
20G	269	13.1	131
22G	294	13.7	137
25G	348	15.4	154

**Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV**

2x	91	8.5	85
3G	119	9.2	92
4G	146	10.1	101
5G	178	11.0	110
6G	212	12.0	120
7G	253	13.3	133
8G	301	14.6	146
10G	381	16.7	167
12G	472	19.0	190
14G	451	17.2	172
16G	512	18.2	182
18G	581	19.4	194

# Automazione

300/500 V e 0,6/1 kV

# Robotica

## MC (MOBILE CICLICO)

Sezione 4 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
2x	129	9.7	97
3G	166	10.2	102
4G	206	11.2	112
5G	259	12.5	125
6G	309	13.6	136

Sezione 10 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV

2x	298	13.6	136
3G	375	14.8	148
4G	479	16.2	162
5G	588	17.9	179

## MC (MOBILE CICLICO)

Sezione 6 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
2x	193	11.1	111
3G	238	11.8	118
4G	303	13.1	131
5G	383	14.8	148



# Automazione

300/500 V e 0,6/1 kV

## MCS

MOBILE CICLICO SCHERMATO

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO  
85°C



CEI 20-35  
IEC 60332-1  
EN 50265



CEI 20-37



RESISTENTE  
RAGGI  
UV



AD 5  
GETTO D'ACQUA



CEI 20-11  
ICEA 566-524



FLESSIBILE  
CEI 20-20, CEI 20-19  
IEC 227 e VDE 0281



80 m/min



7 m/sec<sup>2</sup>

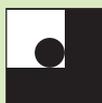


3.000.000

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-10 °C



IN AREA LIBERA  
TUBO  
CANALINA



APPARECCHI  
MOBILI  
PER INTERNI



EQUIPAGGIAMENTO  
MACCHINE  
UTENSILI



CATENE  
PORTACAVI

# Robotica

## MOBILFLEX™

### E39540 UL CSA

> **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto cl. 5 (CEI 20-19, IEC 228, VDE 0281). Sono previsti allestimenti anche in classe 6

> **Isolante**  
In poliolefina reticolata per cavi energia 0.6/1 kV (CEI 20-11)  
In poliolefina per cavi di segnalamento 300/500 V (CEI 20-11)

> **Colori delle anime**



nero numer.



giallo/verde-nero numer.



giallo/verde-nero numer.



giallo/verde-nero numer.

Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate, e con conduttore giallo/verde.

> **Riunione**  
Su eventuale centro cieco in filati non igroscopici ad elasticità radiale

> **Nastratura**  
Fasciatura con nastro separatore sintetico

> **Schermatura**  
Treccia di fili di rame rosso, densità 75%

> **GUAINA**  
Mescola speciale a base di PVC di colore nero (CEI 20-11)

> **Marking**  
PRYSMIAN MOBILFLEX <anno> MCS <numero di conduttori per sezione>  
<tensione> CEI 20-35 IEC 60332-1. "E39540 C-UL CSA AWM"

> Cavo progettato per equipaggiare macchine utensili, per trasporto segnali e/o energia, che devono resistere alle sollecitazioni meccaniche dovute ai movimenti continui delle catene portacavi. Adatto a movimentazioni continue su assi cartesiani. La schermatura a treccia di rame rende questi cavi adatti in ambienti con problematiche di compatibilità elettromagnetica (EMC)

**MCS (MOBILE CICLICO SCHERMATO)****Sezione 0,35 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(2x)	28	4.6	70
(3x)	33	4.9	74
(4x)	39	5.2	78
(5x)	47	5.8	87
(6x)	56	6.4	96
(7x)	67	7.0	105
(8x)	74	7.4	110
(10x)	95	8.3	125
(12x)	116	9.3	140
(14x)	106	8.5	127
(16x)	121	9.1	136
(18x)	133	9.5	142
(20x)	145	9.9	148
(22x)	151	10.2	152
(25x)	178	11.1	166

**Sezione 0,75 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

(2x)	45	5.9	89
(3x)	54	6.2	92
(4x)	67	6.9	103
(5x)	78	7.4	111
(6x)	97	8.1	122
(7x)	111	8.7	131
(8x)	128	9.5	143
(10x)	138	10.0	150
(12x)	191	11.8	177
(14x)	176	10.8	162
(16x)	203	11.4	171
(18x)	242	12.4	186
(20x)	267	13.0	195
(22x)	289	13.6	204
(25x)	336	15.0	225

**Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV**

(2x)	91	8.3	124
(3G)	104	8.7	131
(4G)	130	9.6	144
(5G)	148	10.3	154
(6G)	180	11.2	169
(7G)	213	12.4	186
(8G)	243	13.2	198
(10G)	321	15.6	233
(12G)	391	17.4	261
(14G)	365	16.0	240
(16G)	412	16.8	252
(18G)	455	17.7	265
(20G)	526	18.9	284
(22G)	579	20.0	300
(25G)	660	21.7	326

**Sezione 4 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV**

(2x)	155	10.1	151
(3G)	186	10.6	159
(4G)	239	11.7	176
(5G)	297	13.0	195
(6G)	368	14.7	220

**MCS (MOBILE CICLICO SCHERMATO)****Sezione 0,5 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(2x)	32	4.9	74
(3x)	38	5.1	77
(4x)	49	5.8	87
(5x)	55	6.1	92
(6x)	67	6.9	103
(7x)	76	7.3	110
(8x)	86	7.7	116
(10x)	110	8.8	132
(12x)	137	9.9	149
(14x)	136	9.3	140
(16x)	151	9.8	147
(18x)	161	10.1	152
(20x)	176	10.5	158
(22x)	197	11.1	167
(25x)	230	12.3	185

**Sezione 1 mm<sup>2</sup> - tensione 300 V/500 V**

(2 x)	54	6.2	93
(3 G)	65	6.5	98
(4 G)	78	7.2	108
(5 G)	95	7.8	117
(6 G)	110	8.6	129
(7 G)	132	9.4	141
(8 G)	146	9.9	149
(10 G)	189	11.3	170
(12 G)	231	12.8	192
(14 G)	217	11.6	174
(16 G)	249	12.4	186
(18 G)	276	13.0	195
(20 G)	303	13.6	204
(22 G)	349	14.7	221
(25 G)	396	16.0	240

**Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV**

(2x)	122	9.3	139
(3G)	142	9.8	146
(4G)	169	10.5	157
(5G)	209	11.5	173
(6G)	252	12.7	191
(7G)	290	13.8	207
(8G)	351	15.3	229
(10G)	439	17.4	261
(12G)	564	20.0	300
(14G)	509	17.9	268
(16G)	601	19.2	287
(18G)	673	20.4	305

**Sezione 6 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV**

(2x)	218	11.6	174
(3G)	283	12.5	187
(4G)	343	13.6	204
(5G)	437	15.4	231

Nota: Le parentesi indicano la schermatura dei conduttori

# Automazione

300/500 V e 0,6/1 kV

# Robotica

## MCS (MOBILE CICLICO SCHERMATO)

Sezione 10 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(2x)	320	13.6	204
(3G)	435	15.3	229
(4G)	531	16.7	251
(5G)	657	18.5	277

### Tensione 0,6/1 kV

3x(2x1,5)	266	15.3	266
-----------	-----	------	-----

### Tensione 0,6/1 kV

(6x2x1,5)	467	20.4	306
-----------	-----	------	-----

## MCS (MOBILE CICLICO SCHERMATO)

Tensione 300/500 V

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(2x0,35) RS 422	47	6.1	92
(2x0,35) RS 485	70	7.6	114
2x(2x0,50)+8x0,50	166	10.7	160
3x(2x0,14)+(2x0,50)	138	11.1	166
(3x(2x0,25))	85	8.2	122
3x(2x0,35)	92	8.5	128

### Tensione 300/500 V

(4x(2x0,25))	113	9.6	144
(4x2x0,35)	115	9.6	145
(4x(2x0,35))	130	10.2	153
(4x2x0,35+4x0,5)	115	10.4	155
4x0,5+(4x2x0,25)	114	10.2	152
(5x(2x0,25)+3x0,50)	169	12.4	186
5x(2x0,35)+(2x2x0,35)	169	12.4	186
(6x2x0,5)	177	12.7	191

### Tensione 300/500 V

(8x2x0,25)	113	9.5	142
(24x2x0,50+1G1)	501	21.4	321
(7x2x24+2x20+2x20) <sup>(*)</sup>	501	21.4	321

<sup>(\*)</sup> Sezione espressa in AWG

Nota: Le parentesi indicano la schermatura dei conduttori



# Automazione

0,6/1 kV

## MCS BRUSHLESS MOBILE CICLICO SCHERMATO

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



CEI 20-35  
IEC 60332-1  
EN 50265



CEI 20-37



RESISTENTE  
RAGGI  
UV



AD 5  
GETTO D'ACQUA



CEI 20-11  
ICEA 566-524



FLESSIBILE  
CEI 20-20, CEI 20-19  
IEC 227 e VDE 0281



80 m/min



7 m/sec<sup>2</sup>



3.000.000

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-10 °C



IN AREA LIBERA  
TUBO  
CANALINA



APPARECCHI  
MOBILI  
PER INTERNI



EQUIPAGGIAMENTO  
MACCHINE  
UTENSILI



CATENE  
PORTACAVI



ROBOTICA

# Robotica

## MOBILFLEX™

### E39540 UL CSA

#### > Anima

Conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto cl. 5 (CEI 20-19, IEC 228, VDE 0281). Sono previsti allestimenti anche in classe 6

#### > Isolante

In poliolefina reticolata (CEI 20-11)

#### > Colori delle anime



giallo/verde-nero numer.  
bianco-blu



giallo/verde-nero numer.  
bianco-blu  
bianco-arancio

Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate, e con conduttore giallo/verde.

#### > Riunione

Su eventuale centro cieco in filati non igroscopici ad elasticità radiale

#### > Nastratura

Fasciatura con nastro separatore sintetico

#### > Schermatura

Treccia di fili di rame rosso, densità 75%

#### > GUAINA

Mescola speciale a base di PVC di colore nero (CEI 20-11)

#### > Marking

PRYSMIAN MOBILFLEX <anno> MCS <numero di conduttori per sezione> <tensione> CEI 20-35 IEC 60332-1. "E 39540 C-UL CSA AWM"

> Cavo progettato per equipaggiare motori di tipo Brushless che devono resistere alle sollecitazioni meccaniche dovute ai movimenti continui delle catene portacavi.

Adatto a movimentazioni continue su assi cartesiani. La schermatura a treccia di rame rende questi cavi adatti in ambienti con problematiche di compatibilità elettromagnetiche (EMC)

## MCS BRUSHLESS (MOBILE CICLICO SCHERMATO)

### Schermatura sul totale

Numero e sezione dei conduttori (n° mm <sup>2</sup> )	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(4G 1,5+2x1)	155	10.9	163
(4G 2.5+2x1)	206	11.7	175
(4G 4+2x1)	273	12.9	193
(4G 6+2x1)	388	15.4	231
(4G 10+2x1)	565	18.6	278
(4G 16+2x1)	891	23.0	345
(4G25+2x1)	1.329	26.6	398
(4G 1,5+2x1.5)	181	11.2	169
(4G 2.5+2x1.5)	224	12.7	191
(4G 4+2x1.5)	310	14.7	220
(4G 6+2x1.5)	404	16.1	242
(4G 10+2x1.5)	574	18.6	278
(4G 16+2x1.5)	857	21.8	326
(4G 25+2x1.5)	1.342	27.6	413

### Schermatura sulla singola coppia e sul totale

(4G 1,5+(2x1))	179	11.4	171
(4G 2.5+(2x1))	221	11.9	178
(4G 4+(2x1))	306	14.0	210
(4G 6+(2x1))	400	15.4	231
(4G 10+(2x1))	603	18.6	278
(4G 16+(2x1))	920	22.4	337
(4G 25+(2x1))	1.404	27.4	410
(4G 1,5+(2x1.5))	205	12.2	183
(4G 2.5+(2x1.5))	245	12.7	191
(4G 4+(2x1.5))	337	15.1	226
(4G 6+(2x1.5))	441	16.2	243
(4G 10+(2x1.5))	632	19.5	292
(4G 16+(2x1.5))	922	22.4	337
(4G 25+(2x1.5))	1.421	27.4	410

## MCS BRUSHLESS (MOBILE CICLICO SCHERMATO)

### Schermatura sulla singola coppia

Numero e sezione dei conduttori (n° mm <sup>2</sup> )	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
4G 1,5+(2x1)	151	10.9	163
4G 2.5+(2x1)	192	11.3	170
4G 4+(2x1)	263	13.4	200
4G 6+(2x1)	352	14.8	221
4G 10+(2x1)	531	17.8	266
4G 16+(2x1)	832	21.6	325
4G 25+(2x1)	1.294	26.6	398
4G 1,5+(2x1.5)	171	11.5	172
4G 2.5+(2x1.5)	209	12.0	180
4G 4+(2x1.5)	279	14.1	211
4G 6+(2x1.5)	391	15.6	234
4G 10+(2x1.5)	547	18.5	277
4G 16+(2x1.5)	833	21.6	325
4G 25+(2x1.5)	1.312	26.6	398

Nota: Le parentesi indicano la schermatura dei conduttori

# Automazione

300/500 V e 0,6/1 kV

## MCF

MOBILE CICLICO FLESSIBILE

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



CEI 20-35  
IEC 60332-1  
EN 50265



CEI 20-37



RESISTENTE  
RAGGI  
UV



AD 5  
GETTO D'ACQUA



UL 1581



FLESSIBILE  
CEI 20-20, CEI 20-19  
IEC 227 e VDE 0281



180 m/min



15 m/sec<sup>2</sup>



10.000.000

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-15 °C



IN AREA LIBERA  
TUBO  
CANALINA



APPARECCHI  
MOBILI  
PER INTERNI



EQUIPAGGIAMENTO  
MACCHINE  
UTENSILI



CATENE  
PORTACAVI



ROBOTICA

# Robotica

## MOBILFLEX™

### E39540 UL CSA

> **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 6 (CEI 20-29, IEC 228, VDE 0281)

> **Isolante**  
In poliolefina reticolata per cavi energia 0.6/1 kV (CEI 20-11)  
In poliolefina per cavi di segnalamento 300/500 V (CEI 20-11)

> **Colori delle anime**



nero numer.



giallo/verde-nero numer.



giallo/verde-nero numer.



giallo/verde-nero numer.

Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate, e con conduttore giallo/verde

> **Riunione**  
Su centro cieco in filati non igroscopici ad elasticità radiale

> **Nastratura**  
Fasciatura con nastro separatore tecnopolimero con basso coefficiente d'attrito

> **GUAINA**  
In tecnopolimero di colore nero

> **Marking**  
PRYSMIAN MOBILFLEX <anno> MCF <numero di conduttori per sezione> <tensione> CEI 20-35 IEC 60332-1. "E 39540 C-UL CSA AWM"

> Cavo progettato per soddisfare le esigenze derivanti da impieghi in condizioni dinamiche (velocità ed accelerazioni), fisiche e chimiche particolarmente gravose, soprattutto in ambiente aggressivo (oli lubrificanti, fluidi industriali, carburanti).

Adatto sia a movimentazioni continue su assi cartesiani che antropomorfi

**MCF (MOBILE CICLICO FLESSIBILE)****Sezione 10 mm<sup>2</sup> - tensione 450/750 V**

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
1x	124	6.8	34

**Sezione 35 mm<sup>2</sup> - tensione 450/750 V**

1x	365	11.5	57
----	-----	------	----

**Sezione 0,25 mm<sup>2</sup> - tensione 300/500 V**

2x	18	3.9	20
3x	21	4.1	20
4x	25	4.3	22
5x	29	4.6	23
6x	32	4.9	25
7x	35	4.9	25
8x	45	5.8	29
10x	55	6.5	32
12x	68	7.4	37
14x	67	7.2	36
16x	73	7.2	36
18x	81	7.5	38
20x	88	7.8	39
22x	97	8.2	41
25x	113	9.1	46
30x	133	9.8	49

**Sezione 0,50mm<sup>2</sup> - tensione 300/500 V**

2x	29	5.0	25
3x	35	5.2	26
4x	44	5.9	30
5x	52	6.3	32
6x	63	7.0	35
7x	74	7.6	38
8x	85	8.1	41
10x	110	9.4	47
12x	132	10.5	53
14x	129	10.1	51
16x	141	10.1	51
18x	156	10.6	53
20x	172	11.2	56
22x	189	11.7	59
25x	221	12.9	65
30x	263	14.1	71

**MCF (MOBILE CICLICO FLESSIBILE)****Sezione 16 mm<sup>2</sup> - tensione 450/750 V**

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
1x	218	10.2	51

**Sezione 0,35 mm<sup>2</sup> - tensione 300/500 V**

2x	21	4.1	20
3x	25	4.2	21
4x	30	4.5	23
5x	34	4.9	24
6x	39	5.2	26
7x	43	5.2	26
8x	54	6.2	31
10x	70	7.1	35
12x	83	7.9	39
14x	83	7.6	38
16x	90	7.6	38
18x	100	8.0	40
20x	111	8.4	42
22x	120	8.8	44
25x	142	9.7	48
30x	166	10.5	52

**Sezione 0,75 mm<sup>2</sup> - tensione 300/500 V**

2x	36	5.4	27
3x	47	5.9	30
4x	57	6.3	32
5x	71	7.1	36
6x	81	7.6	38
7x	96	8.3	42
8x	113	9.0	45
10x	141	10.2	51
12x	171	11.5	58
14x	168	11.1	56
16x	185	11.1	56
18x	208	11.7	59
20x	234	12.4	62
22x	255	13.0	65
25x	295	14.2	71
30x	363	15.9	80

# Automazione

300/500 V e 0,6/1 kV

# Robotica

## MCF (MOBILE CICLICO FLESSIBILE)

### Sezione 1 mm<sup>2</sup> - tensione 300/500 V

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
2x	47	6.0	30
3G	56	6.3	32
4G	73	7.0	35
5G	85	7.6	38
6G	97	8.3	42
7G	116	9.1	46
8G	138	9.7	49
10G	174	11.1	56
12G	218	12.6	63
14G	214	12.2	61
16G	236	12.2	61
18G	264	12.8	64
20G	292	13.5	68
22G	318	14.1	71
25G	380	15.8	79
30G	454	17.2	86

### Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV

2x	110	9.4	47
3G	138	10.0	50
4G	165	10.5	53
5G	203	11.8	59
6G	234	12.9	65
7G	284	14.1	71
8G	328	15.3	77
10G	426	17.8	89

### Sezione 6 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV

2x	206	11.9	60
3G	254	12.7	64
4G	337	14.1	71
5G	398	15.6	78
6G	460	17.2	86
7G	553	19.0	95
8G	629	20.6	103

## MCF (MOBILE CICLICO FLESSIBILE)

### Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
2x	77	7.9	40
3G	94	8.4	42
4G	124	9.4	47
5G	147	10.2	51
6G	168	11.1	56
7G	198	11.9	60
8G	238	13.2	66
10G	316	15.6	78
12G	386	17.4	87
14G	361	16.4	82
16G	342	13.6	68
18G	391	14.7	74
20G	503	18.4	92
22G	550	19.3	97
25G	647	21.2	106
30G	654	19.5	98

### Sezione 4 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV

2x	151	10.4	52
3G	194	11.0	55
4G	247	11.9	60
5G	289	13.1	66
6G	335	14.5	73
7G	396	15.8	79
8G	453	17.3	87



# Automazione

300/500 V e 0,6/1 kV

## MCFS

MOBILE CICLICO FLESSIBILE  
SCHERMATO

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



CEI 20-35  
IEC 60332-1  
EN 50265



CEI 20-37



RESISTENTE  
RAGGI  
UV



AD 5  
GETTO D'ACQUA



UL 1581



FLESSIBILE  
CEI 20-20, CEI 20-19  
IEC 227 e VDE 0281



180 m/min



15 m/sec<sup>2</sup>

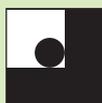


10.000.000

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-15 °C



IN AREA LIBERA  
TUBO  
CANALINA



APPARECCHI  
MOBILI  
PER INTERNI



EQUIPAGGIAMENTO  
MACCHINE  
UTENSILI



CATENE  
PORTACAVI



ROBOTICA

# Robotica

## MOBILFLEX™

### E39540 UL CSA

> **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 6 (CEI 20-29, IEC 228, VDE 0281)

> **Isolante**  
In poliolefina reticolata per cavi energia 0.6/1 kV (CEI 20-11)  
In poliolefina per cavi di segnalamento 300/500 V (CEI 20-11)

> **Colori delle anime**



Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate, e con conduttore giallo/verde

> **Riunione**  
Su centro cieco in filati non igroscopici ad elasticità radiale

> **Nastratura**  
Fasciatura con nastro separatore tecnopolimero con basso coefficiente d'attrito sotto e sopra ogni schermo

> **Schermatura**  
Treccia di fili di rame stagnato densità 85%

> **Guaina**  
In tecnopolimero di colore nero

> **Marking**  
PRYSMIAN MOBILFLEX <anno> MCFS <numero di conduttori per sezione>  
<tensione> CEI 20-35 IEC 60332-1. "E 39540 C-UL CSA AWM"

> Cavo progettato per soddisfare le esigenze derivanti da impieghi in condizioni dinamiche (velocità ed accelerazioni), fisiche e chimiche particolarmente gravose, soprattutto in ambiente aggressivo (oli lubrificanti, fluidi industriali, carburanti).

Adatto sia a movimentazioni continue su assi cartesiani che antropomorfi. La schermatura a treccia di rame stagnato rende questi cavi adatti in ambienti con problematiche di compatibilità elettromagnetica (EMC)

**MCFS (MOBILE CICLICO FLESSIBILE SCHERMATO)****Sezione 0,25 mm<sup>2</sup> - tensione 300/500 V**

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(2x)	32	4.7	47
(3x)	35	4.9	49
(4x)	40	5.2	52
(5x)	47	5.7	57
(6x)	52	6.0	60
(7x)	55	6.0	60
(8x)	61	6.4	64
(10x)	80	7.6	76
(12x)	88	7.6	76
(14x)	87	7.3	73
(16x)	91	7.3	73
(18x)	102	7.8	78
(20x)	105	8.0	80
(22x)	114	8.4	84
(25x)	135	9.1	91
(30x)	159	10.1	101

**MCFS (MOBILE CICLICO FLESSIBILE SCHERMATO)****Sezione 0,35 mm<sup>2</sup> - tensione 300/500 V**

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(2x)	32	4.7	47
(3x)	35	4.8	48
(4x)	42	5.1	51
(5x)	50	5.6	56
(6x)	53	5.7	57
(7x)	61	6.0	60
(8x)	72	6.5	65
(10x)	87	7.2	72
(12x)	106	8.4	84
(14x)	106	7.9	79
(16x)	111	7.9	79
(18x)	117	8.1	81
(20x)	129	8.6	86
(22x)	138	8.9	89
(25x)	168	9.9	99
(30x)	194	10.7	107

**Sezione 0,50 mm<sup>2</sup> - tensione 300/500 V**

(2x)	46	5.7	57
(3x)	53	6.0	60
(4x)	61	6.4	64
(5x)	79	7.2	72
(6x)	87	7.7	77
(7x)	102	8.3	83
(8x)	108	8.6	86
(10x)	143	10.0	100
(12x)	169	11.1	111
(14x)	168	10.8	108
(16x)	177	10.8	108
(18x)	194	11.3	113
(20x)	222	11.9	119
(22x)	245	12.7	127
(25x)	279	13.7	137
(30x)	337	15.3	153

**Sezione 0,75 mm<sup>2</sup> - tensione 300/500 V**

(2x)	52	6.1	61
(3x)	62	6.4	64
(4x)	75	6.7	67
(5x)	88	7.2	72
(6x)	104	7.9	79
(7x)	114	8.4	84
(8x)	134	9.1	91
(10x)	169	10.5	105
(12x)	217	12.1	121
(14x)	256	13.3	133
(16x)	297	14.6	146
(18x)	253	12.2	122
(20x)	279	12.8	128
(22x)	301	13.4	134
(25x)	350	14.7	147
(30x)	416	16.2	162

**Sezione 1 mm<sup>2</sup> - tensione 300/500 V**

(2x)	63	6.5	65
(3G)	81	7.1	71
(4G)	96	7.7	77
(5G)	114	8.3	83
(6G)	131	9.0	90
(7G)	154	9.8	98
(8G)	172	10.4	104
(10G)	224	11.9	119
(12G)	274	13.4	134
(14G)	271	13.0	130
(16G)	288	13.0	130
(18G)	320	13.6	136
(20G)	360	14.6	146
(22G)	392	15.3	153
(25G)	468	16.7	167
(30G)	550	18.2	182

**Sezione 1,5 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 KV**

(2x)	104	8.5	85
(3G)	126	9.2	92
(4G)	160	10.0	100
(5G)	186	10.9	109
(6G)	215	11.5	115
(7G)	249	12.7	127
(8G)	283	13.6	136
(10G)	363	15.7	157
(12G)	484	18.4	184
(14G)	483	17.8	178
(16G)	511	17.8	178
(18G)	574	18.9	189
(20G)	625	19.8	198
(22G)	685	20.9	209
(25G)	793	22.8	228
(30G)	949	25.2	252

Nota: Le parentesi indicano la schermatura dei conduttori

# Automazione

## 300/500 V e 0,6/1 kV

# Robotica

### MCFS (MOBILE CICLICO FLESSIBILE SCHERMATO)

Sezione 2,5 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 KV

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(2x)	150	10.1	101
(3G)	174	10.6	106
(4G)	221	11.7	117
(5G)	264	13.0	130
(6G)	301	14.0	140
(7G)	372	15.7	157
(8G)	422	16.8	168
(10G)	510	19.4	194

### MCFS (MOBILE CICLICO FLESSIBILE SCHERMATO)

Sezione 4 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV

Numero dei conduttori (n°)	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(2x)	195	11.1	111
(3G)	252	11.8	118
(4G)	312	13.1	131
(5G)	374	14.7	147
(6G)	430	16.0	160
(7G)	530	17.5	175
(8G)	610	18.9	189

### Sezione 6 mm<sup>2</sup> - tensione 0,6/1 kV

(2x)	274	13.1	131
(3G)	336	13.9	139
(4G)	427	15.6	156
(5G)	502	17.1	171
(6G)	594	18.9	189
(7G)	719	20.7	207
(8G)	818	22.2	222

### Tensione 300/500 V

Numero e sezione dei conduttori (n° mm <sup>2</sup> )	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(2x 0,24+2x0,75+2x2x1+2x0,50+1x0,24+1x0,5)	233	11.3	113
(2x 0,35) RS485	71	7.5	75
2x (2x0,35) RS485	183	12.7	127
(2x 2x0,35)	65	7.0	70
(2x (2x0,35)+(3x0,35))	104	9.8	98
(2x (2x0,35)+(2x0,75))	182	13.1	131
((2x 0,35)+8x0,35)	191	12.6	126
(2x 1+(2x1)+(2x0,35))	191	12.6	126
(3x 2x0,14+(2x0,5)	85	7.9	79
(3x 2x26+2x18) <sup>(*)</sup>	146	10.4	104
(3x (2x0,14)+2x0,5+4x0,14+4x0,25)	132	9.9	99
3x (2x0,35)	105	8.4	84
(3x (2x0,35))	137	9.3	93
((3x 2x0,25)+2x0,25))	157	10.7	107
(3x 2x0,35)	67	6.9	69
(3x 2x0,35+3x0,35)	103	7.6	76

### Tensione 0,6/1 KV

(3G 1+(4x(2x0,35))	209	11.4	114
(3G 1,5+2x(2x0,35))	213	13.1	131
3x (2x1,5)	298	16.1	161
(3G 2,5+(2x0,35)+4x0,35)	300	15.8	158

<sup>(\*)</sup> Sezione espressa in AWG

Nota: Le parentesi indicano la schermatura dei conduttori

**MCFS (MOBILE CICLICO FLESSIBILE SCHERMATO)****Tensione 300/500 V**

Numero e sezione dei conduttori  (n° mm²)	Peso del cavo  (kg/km)	Diametro esterno  (mm)	Raggio di curvatura  (mm)
(4x 0,14)	68	7.0	70
(4x 2x0,25+2x1)	132	10.3	103
(4x (2x0,35))	163	10.1	101
(4x (2x0,35)+2x(2x0,35))	174	12.2	122

**Tensione 0,6/1 KV**

(4G 2,5+3x1)	284	14.0	140
(4G 6+3x1)	468	16.9	169

**Tensione 300/500 V**

(5x 2x0,13+2x0,5)	86	8.1	81
(6x (2x0,25))	216	12.4	124

**Tensione 0,6/1 KV**

6G 1+2x(2x0,35)	269	13.3	133
6x (2x1,5)	533	21.5	215
6x 4+(4x1)	488	21.1	211

**Tensione 300/500 V**

(16x (2x0,35)+28x0,35)	728	25.3	253
------------------------	-----	------	-----

Nota: Le parentesi indicano la schermatura dei conduttori

# Automazione

0,6/1 kV

## MCFS BRUSHLESS

MOBILE CICLICO FLESSIBILE  
SCHERMATO

Norma di riferimento

Descrizione del cavo



Caratteristiche del cavo



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO



CEI 20-35  
IEC 60332-1  
EN 50265



CEI 20-37



RESISTENTE  
RAGGI  
UV



AD 5  
GETTO D'ACQUA



UL 1581



FLESSIBILE  
CEI 20-20, CEI 20-19  
IEC 227 e VDE 0281



180 m/min



15 m/sec<sup>2</sup>

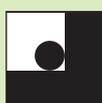


10.000.000

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-15 °C



IN AREA LIBERA  
TUBO  
CANALINA



APPARECCHI  
MOBILI  
PER INTERNI



EQUIPAGGIAMENTO  
MACCHINE  
UTENSILI



CATENE  
PORTACAVI



ROBOTICA

# Robotica

## MOBILFLEX™

E39540 UL CSA

> **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto cl. 6 (CEI 20-29, IEC 228, VDE 0281)

> **Isolante**  
In poliolefina reticolata (CEI 20-11)

> **Colori delle anime**



giallo/verde-nero numer.  
bianco-blu



giallo/verde-nero numer.  
bianco-blu  
bianco-arancio

> **Riunione**  
Su centro cieco in filati non igroscopici ad elasticità radiale

> **Nastratura**  
Fasciatura con nastro separatore tecnopolimero con basso coefficiente d'attrito sotto e sopra ogni schermo

> **Schermatura**  
Treccia di fili di rame stagnato, densità 85%

> **GUAINA**  
In tecnopolimero di colore nero

> **Marking**  
PRYSMIAN MOBILFLEX <anno> MCFS <numero di conduttori per sezione>  
<tensione> CEI 20-35 IEC 60332-1. "E 39540 C-UL CSA AWM"

> Cavo progettato per equipaggiare motori di tipo Brushless che devono resistere alle sollecitazioni meccaniche dovute ai movimenti continui delle catene portacavi.

Adatto a movimentazioni continue su assi cartesiani. La schermatura a treccia di rame rende questi cavi adatti in ambienti con problematiche di compatibilità elettromagnetiche (EMC)

**MCFS (MOBILE CICLICO FLESSIBILE SCHERMATO)****Schermatura sul totale**

Numero e sezione dei conduttori (n° mm <sup>2</sup> )	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
(4G 1.5+2x1)	197	11.6	116
(4G 2.5+2x1)	258	13.1	131
(4G 4+2x1)	333	14.1	141
(4G 6+2x1)	445	16.9	169
(4G 10+2x1)	698	20.4	204
(4G 16+2x1)	659	24.9	249
(4G 25+2x1)	1.380	28.4	284
<hr/>			
(4G 1.5+2x1,5)	211	11.9	119
(4G 2.5+2x1,5)	279	14.1	141
(4G 4+2x1,5)	378	16.0	160
(4G 6+2x1,5)	478	17.7	177
(4G 10+2x1,5)	713	20.8	208
(4G 16+2x1,5)	926	23.8	238
(4G 25+2x1,5)	1.389	28.4	284

**Schermatura sulla singola coppia e sul totale**

(4G 1.5+(2x1))	230	12.3	123
(4G 2.5+(2x1))	324	15.0	150
(4G 4+(2x1))	387	15.5	155
(4G 6+(2x1))	462	16.1	161
(4G 10+(2x1))	744	20.9	209
(4G 16+(2x1))	986	24.9	249
(4G 25+(2x1))	1.436	28.4	284
<hr/>			
(4G 1.5+(2x1,5))	262	13.1	131
(4G 2.5+(2x1,5))	313	13.7	137
(4G 4+(2x1,5))	414	16.1	161
(4G 6+(2x1,5))	523	17.7	177
(4G 10+(2x1,5))	772	21.5	215
(4G 16+(2x1,5))	994	24.9	249
(4G 25+(2x1,5))	1.458	28.4	284

**MCFS (MOBILE CICLICO FLESSIBILE SCHERMATO)****Schermatura sulla singola coppia**

Numero e sezione dei conduttori (n° mm <sup>2</sup> )	Peso del cavo (kg/km)	Diametro esterno (mm)	Raggio di curvatura (mm)
4G 1.5+(2x1)	175	11.3	113
4G 2.5+(2x1)	254	13.8	138
4G 4+(2x1)	322	14.7	147
4G 6+(2x1)	395	15.3	153
4G 10+(2x1)	631	19.7	197
4G 16+(2x1)	858	23.9	239
4G 25+(2x1)	1.254	27.3	273
<hr/>			
4G 1.5+(2x1,5)	209	12.4	124
4G 2.5+(2x1,5)	258	12.9	129
4G 4+(2x1,5)	346	15.3	153
4G 6+(2x1,5)	431	16.8	168
4G 10+(2x1,5)	662	20.5	205
4G 16+(2x1,5)	866	23.9	239
4G 25+(2x1,5)	1.276	27.3	273

Nota: Le parentesi indicano la schermatura dei conduttori

# Catalogo Generale di Cavi e Accessori

## Indice degli accessori

### Giunti di bassa tensione

#### > Fino a 1 kV

GEL-BLITZ (giunti in gel, di linea e derivazione, per cavi ad isolante estruso)	pag. 168
SERIE J-D (giunti di linea e di derivazione trasparenti per tensioni fino a 1 kV)	pag. 169
SGB (giunti di linea in resina colata per cavi ad isolante estruso)	pag. 170
SGB-D (giunti di derivazione in resina colorata per cavi ad isolante estruso)	pag. 171
SHSP (giunto di linea termoretraibile)	pag. 172
SGS (giunto di linea in resina colata per cavi di segnalamento)	pag. 173

### Terminali di media tensione

#### > Tensione fino a 20/30 kV

ELTI (terminale elastico monoblocco per interno)	pag. 174
STI GT (terminale elastico modulare per interno)	pag. 176
STI RR (terminale elastico modulare per interno)	pag. 178
STE GT (terminale elastico modulare per esterno)	pag. 180
FMCE (terminale sconnettibile)	pag. 182
FMCS 250 (terminale sconnettibile)	pag. 184

### Giunti di media tensione

#### > Tensione fino a 20 kV

ELASPEED (giunto monoblocco retraibile a freddo)	pag. 186
RETRACFIT (giunto termo-elastico)	pag. 188
SGE-RI polivalente (giunto a resina iniettata)	pag. 190

### Altri accessori

#### > Guaine

SMW-M (guaina termorestringente a medio spessore con collante)	pag. 192
----------------------------------------------------------------	----------

#### > Lubrificanti

RAPID SLIDE (lubrificante per infilaggio dei cavi)	pag. 193
----------------------------------------------------	----------

#### > Resine e miscele isolanti

ECOSEALER A11, EPOX - S, A4T (resine e miscele isolanti)	pag. 194
----------------------------------------------------------	----------

#### > Barriere tagliafiamma

LITEBOARD (diaframma resistente al fuoco)	pag. 195
MINIBAG S250 (diaframma resistente al fuoco)	pag. 196

*Cafco*  
*Cafco*

## Altri accessori

*Caico*

### > Barriere tagliafiamma

SEALANT T 902 - T 902/EL (mastice intumescente per sigillature) pag. 197

*Caico*

COLLAR C 200 (collare resistente al fuoco per tubazioni combustibili) pag. 198

*Caico*

WRAP (nastri resistenti al fuoco a base intumescente) pag. 200

*Caico*

MORTAR MD1 (speciale malta resistente al fuoco) pag. 202

### > Nastri

 Scapa tapes

ISOLSINT 15, ISOLSINT E, NABIP (nastri adesivi isolanti) pag. 203

 Scapa tapes

AB 6905, AX 6900, B 750, SC 6900 (nastri autoagglomeranti e semi conduttivi) pag. 204

 Scapa tapes

547/9, 700 A, 800 A (nastro biadesivo - nastri adesivi per imballaggio) pag. 205

# Bassa tensione

fino a 1 kV

## GIUNTI

RAPIDI IN GEL, DI LINEA E DERIVAZIONE, PER CAVI AD ISOLANTE ESTRUSO

Norma di riferimento

Descrizione del giunto



Caratteristiche del giunto

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

	Giunzione diritta	Cavo passante
Gel Blitz 0	1x2,5÷16	1x2,5÷16 1x2,5÷50
Gel Blitz 1	1x10÷50 2x1,5÷10 4x1,5÷6	1x6÷50 4x1,5÷6 4x1,5÷6
Gel Blitz 2	1x50÷150 4x6÷25	1x50÷150 4x6÷25

# Giunti

## GEL-BLITZ

CEI 20-33, CEI 20-35 e CEI 20-38

> Unica conchiglia in robusto materiale autoestinguente con gel di silicone interno che annega la connessione garantendo isolamento e impermeabilità

> Giunzioni di linea e derivazione per cavi di B.T. fino a 1 kV con isolamento in PVC, gomma, gomma/neoprene tipo FLEXI<sup>più</sup>, G-SETTE, G-SETTE<sup>più</sup>, AFUMEX 1000, PIREFLEX

> La giunzione non richiede l'uso di attrezzi speciali, né di fonti di calore. Posa interrata/passerella/in pozzetto temporaneamente allagato

	Formazione cavo e sezione conduttori	
	cavo passante (n°x $\text{mm}^2$ )	cavo derivato (n°x $\text{mm}^2$ )
Gel Blitz/ Y-00	1x2,5÷1x6	1x1,5÷1x2,5
Gel Blitz/Y-1	1x6÷1x50 2x1,5÷4x10	1x1,5÷1x35 2x1,5÷3x6
Gel Blitz/Y-2	1x50÷1x95 2x10÷4x16	1x1,5÷1x35 2x1,5÷3x6

# Bassa tensione

fino a 1 kV

## GIUNTI

DI LINEA E DI DERIVAZIONE  
TRASPARENTI PER TENSIONI  
FINO A 1 kV

Norma di riferimento

Caratteristiche  
e benefici



Giunzione a resina colata  
idonea per cavi

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

### GIUNTI DI LINEA PER CAVO NON ARMATO

Tipo	Diametro esterno cavo		Sezioni indicative max (mm <sup>2</sup> )
	min (mm <sup>2</sup> )	max (mm <sup>2</sup> )	
J0	8	18	4 x 6
J1	12	26	4 x 16
J2	14	32	4 x 25
J3	23	39	4 x 70
J4	28	62	4 x 95
J5	38	62	4 x 185
J6	58	86	4 x 300

## Giunti

## SERIE J-D

CENELEC HD 623

> **Giunzione**

- Adatta per cavi con conduttore solido e a fili
- Non sono richiesti attrezzi particolari
- Energizzabile dopo trenta minuti

> **Resina**

- Miscelabile a temperatura ambiente
- Confezione "Twin Pack" con i due componenti già dosati nella speciale busta che permette una facile miscelazione
- Elevata fluidità
- Peso ridotto
- Facile miscelazione

> **B.T. non armati ad isolante estruso**

Il giunto Prysmian a resina colata è il prodotto ideale per connettere cavi B.T. ad isolante estruso. Le muffole per il contenimento della resina sono state progettate ed ottimizzate per garantire il minimo di quantità di resina utilizzata e il massimo della sezione di cavi ospitabili. La nuova Resina Poliuretana bicomponente a bassa densità fornita come standard è confezionata in busta di laminato di alluminio che permette la miscelazione evitando di entrare in contatto con la resina stessa

> La giunzione è conforme con le norme CENELEC HD 623

### GIUNTI DI DERIVAZIONE PER CAVO NON ARMATO

Tipo	Diametro esterno cavo		Sezioni indicative max (mm <sup>2</sup> )
	min (mm <sup>2</sup> )	max (mm <sup>2</sup> )	
D1	M 9	24	4x6
	B 8	24	4x4
D2	M 12	24	4x16
	B 12	24	4x16
D3	M 20	36	4x50
	B 18	28	4x25
D4	M 28	50	4x35
	B 20	33	4x35
D5	M 26	60	4x185
	B 18	45	4x95

# Bassa tensione

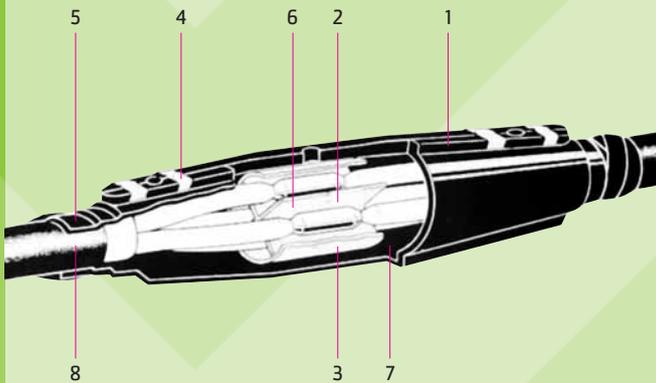
fino a 1 kV

## GIUNTO

DI LINEA IN RESINA COLATA  
PER CAVI AD ISOLANTE  
ESTRUSO

Norma di riferimento

Descrizione del giunto



Caratteristiche del giunto

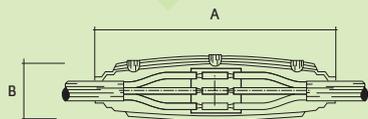
90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione



Tipo	A (mm)	B (mm)	Ø ingressi		Sezione di cavo indicative			
			min (mm)	max (mm)	unipolare (mm <sup>2</sup> )	bipolare (mm <sup>2</sup> )	tripolare (mm <sup>2</sup> )	quadripolare (mm <sup>2</sup> )
SGB - 1	200	36	12	17	1x50	2x6	3x6	4x4
SGB - 2	250	55	17	27	1x150	2x25	3x25	4x16
SGB - 3	300	55	30		1x185	2x50	3x35	4x25
SGB - 31	300	75	25	37	1x300	2x70	3x70	3x50+25
SGB - 41	400	85	37	47	1x500	2x150	3x120	3x95+70
SGB - 6	540	100	65		1x630	2x240	3x240	3x240+150

# Giunti

## SGB

CEI 20-33

> Muffola in gomma in pezzo unico chiusa da mollette in acciaio inox. All'interno separatore di fase per connessioni non isolate. Resina epossidica bicomponente in busta per l'isolamento elettrico, la tenuta e la protezione meccanica delle connessioni

1. Muffola in gomma
2. Separatore di fase
3. Anello isolante
4. Molletta acciaio inox
5. Tamponamento con mastice gomma autoagglomerante PVC adesivo
6. Connettore
7. Compound isolante
8. Guaina esterna del cavo

> Giunzione di linea per cavi di B.T. fino a 1 kV con isolamento in PVC, gomma, gomma/neoprene tipo FLEXI<sup>plus</sup>, G-SETTE, G-SETTE<sup>plus</sup>, AFUMEX 1000, PIREFLEX

> La giunzione non richiede l'uso di attrezzi speciali, né di fonti di calore. Dopo la colata della resina è necessario attendere la sua polimerizzazione per circa 15-20 minuti prima di mettere in servizio il cavo. Posa interrata o passerella

# Bassa tensione

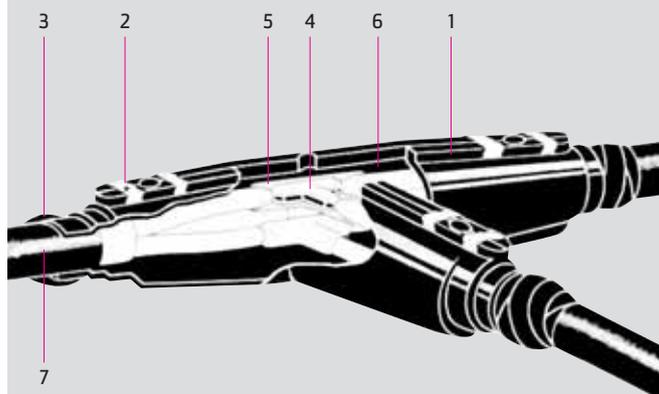
fino a 1 kV

## GIUNTI

DI DERIVAZIONE IN RESINA  
COLATA PER CAVI AD ISOLANTE  
ESTRUSO

Norma di riferimento

Descrizione del giunto



Caratteristiche del giunto

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

## Giunti

### SGB-D

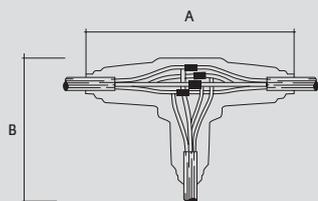
CEI 20-33 e IEC 502

> Muffola in gomma in pezzo unico chiusa da mollette in acciaio inox resina epossidica bicomponente in busta per l'isolamento elettrico, la tenuta e la protezione meccanica delle connessioni

1. Muffola in gomma
2. Molletta acciaio inox
3. Tamponamento con mastice gomma autoagglomerante PVC adesivo
4. Connettore
5. Fasciatura con nastro di gomma autoagglomerante
6. Compound isolante
7. Guaina esterna del cavo

> Giunzione di derivazione (es. linee di pubblica illuminazione) per cavi fino a 1 kV con isolamento in PVC, gomma, neoprene tipo FLEXI<sup>pro</sup>, G-SETTE, G-SETTE<sup>pro</sup>, AFUMEX 1000, FLEXTREME

> La giunzione non richiede l'uso di attrezzi speciali, né di fonti di calore. Dopo la colata della resina è necessario attendere la sua polimerizzazione per circa 15-20 min. prima di mettere in servizio il cavo. Posa interrata o passerella



Tipo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Ø ingressi		Sezione di cavo indicativa			
				min (mm)	max (mm)	unipolare (mm <sup>2</sup> )	bipolare (mm <sup>2</sup> )	tripolare (mm <sup>2</sup> )	quadripolare (mm <sup>2</sup> )
SGB - 1 D	220	140	45	12	17	1x50	2x6	3x6	4x4
SGB - 2 D	280	170	70	22	30	1x185	2x50	3x35	4x25
SGB - 3 D	400	245	90	36	41	1x400	2x120	3x70	3x70+35

# Bassa tensione

fino a 1 kV

## GIUNTO

DI LINEA TERMORETRAIBILE

### Descrizione del giunto



### Caratteristiche del giunto

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO



AD 8

### Installazione



## Giunti

### SHSP

> Guaina termorestringente in poliolefina reticolata ad alto isolamento con mastice sigillante termofondete nella parte interna della guaina.

> **Tenuta in battente d'acqua**

Fino a 100 metri. Connettori compresi nel kit

> Giunzione di linea per cavi di B.T. fino a 1 kV - utilizzata per servizio mobile in cantiere, collegamento di pompe sommerse, cavi con isolamento in PVC, gomma, neoprene

> Utilizzando un cannello a fiamma dolce/ phon industriale si procede al restringimento della guaina, dopo aver effettuato le connessioni, l'operazione permetterà la fusione del mastice interno e la sigillatura della giunzione. Adatti per posa volante, interrata, sommersa e in passerella

Tipo

Numero dei conduttori  
e sezioni indicative

SHSP 1	4x1 - 4x1,5 - 4x2,5
SHSP 2	4x4 - 4x6
SHSP 3	4x10
SHSP 4	4x16

# Bassa tensione

fino a 1 kV

## GIUNTO

DI LINEA IN RESINA COLATA  
PER CAVI DI SEGNALAMENTO

Norma di riferimento

Descrizione del giunto



Caratteristiche del giunto

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

## Giunti

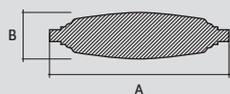
### SGS

CEI 20-33

> Muffola in gomma in pezzo unico chiusa da mollette in acciaio inox, completa di filo di continuità dell'armatura. Resina epossidica bicomponente in busta per l'isolamento elettrico, la tenuta e la protezione meccanica delle connessioni

> Giunzione di linea per cavi di controllo e segnalamento multipolari isolati in PVC, gomma, neopreme tipo FLEXI<sup>plus</sup>, G-SETTE, G-SETTE<sup>plus</sup>, AFUMEX 1000, FLEXTREME

> La giunzione non richiede l'uso di attrezzi speciali, né di fonti di calore. Dopo la colata della resina è necessario attendere la sua polimerizzazione per circa 15-20 minuti prima di mettere in servizio il cavo. Posa interrata o passerella



Tipo	A (mm)	B (mm)	Ø ingressi		Numero dei conduttori e sezioni indicative
			min (mm)	max (mm)	
SGS - 1 A	200	36	12	17	4x1 - 7x1,5
SGS - 2 A	250	55	17	27	8x1 - 12x2,5
SGS - 31 A	300	75	25	37	16x1 - 16x2,5

# Media tensione

fino a 30 kV

## TERMINALE

ELASTICO MONOBLOCCO PER INTERNO

Norma di riferimento

Descrizione del terminale



Caratteristiche del terminale

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

# Terminali

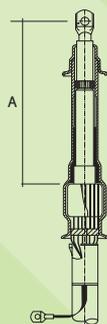
## ELTI

CEI 20-24

> Monoblocco (controllo di campo incorporato nell'isolante), fase completamente protetta, vasta gamma di sezioni coperte. Kit di tre unipolari

> Terminale per interno per cavi di media tensione fino a 20 kV con isolante estruso. Adatto anche per ambienti inquinati

> Sistema Slip-on (infilaggio elastico a freddo) senza l'utilizzo di attrezzi o fonti di calore. Rapido e sicuro



Codice

Tipo

Tensione  
nominale

Sezioni  
conduttori max  
(mm)

Dimensioni  
A  
(mm)

Campo applicazione  
Ø su isolante  
(mm)

21500  
21501

ELTI-B<sup>(\*)</sup>  
ELTI-C

20  
20

1x25÷1x95  
1x50÷1x240

230  
250

15,5÷26  
19,9÷32



# Media tensione

fino a 30 kV

## TERMINALE

ELASTICO MODULARE PER INTERNO



Norma di riferimento

Descrizione del terminale

Caratteristiche del terminale

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

# Terminali

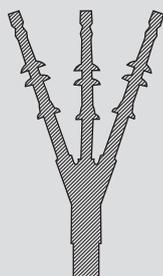
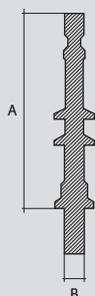
## STI GT

CEI 20-24

> Costituito da due componenti elastici (controllo di campo elettrico e bocchettone isolante) più una serie di isolatori di ridotte dimensioni che lo rendono atto ad usi interni in ambienti fortemente inquinati o in cabine di ridotte dimensioni fino a 30 kV. Kit di 3 unipolari

> Terminale per interno, adatto in ambienti ad elevato grado d'inquinamento o spazi ridotti, per cavi fino a 30 kV con isolante estruso

> Sistema Slip-on (infilaggio elastico a freddo) senza l'utilizzo di attrezzi o fonti di calore. Rapido ed economico



Codice	Tipo	Grado d'isolamento	Tensione di esercizio (kV)	Sezione cavo G5 max (mm)	Sezione cavo G7 max (mm)	Dimensioni A (mm)	Campo applicazione Ø su isolante (mm)
	STI 111/GT0			1x35÷1x120	1x35÷1x120	135	13,5-20
	STI 111/GT1	11	3,6/6	1x150÷1x300	1x150÷1x300	145	20÷30
	STI 111/GT2			1x400÷1x630	1x400÷1x630	135	30÷40
	STI 117/GT0			1x16÷1x50	1x25÷1x95	135	13,5-20
	STI 117/GT1	17	6,0/10	1x70÷1x240	1x120÷1x300	145	20÷30
	STI 117/GT2			1x300÷1x630	1x400÷1x630	135	30÷40
	STI 124/GT0			-	1x16÷1x50	135	13,5-20
31736	STI 124/GT1	24	8,7/15	1x25÷1x185	1x70÷1x240	145	20÷30
	STI 124/GT2			1x240÷1x500	1x300÷1x500	135	30÷40
	STI 124/GT3			1x630	1x630	135	40÷52
	STI 124/GT0			-	1x16÷1x35	170	13,5-20
31737	STI 132/GT1	32	12/20	1x25÷1x150	1x50÷1x185	180	20÷30
	STI 132/GT2			1x185÷1x400	1x240÷1x500	170	30÷40
	STI 132/GT3			1x500÷1x630	1x630	170	40÷52
	STI 145/GT1			1x35÷1x95	1x35÷1x95	310	20÷30
31735	STI 145/GT2	45	18/30	1x120÷1x300	1x120÷1x300	300	30÷40

#### Terminali per interno per cavo AFUMEX MV POWER 105 - Unipolare tipo RG7H1M1

Tipo	U <sub>0</sub> /U (kV)	U <sub>max</sub> (kV)	Sezione (mm <sup>2</sup> )	Campo di applicazione sull'isolante (mm)
STI 132/GT0/105°			25-70	13,5-20
STI 132/GT1/105°	12/20	24	95-240	20-30
STI 132/GT2/105°			300-500	30-40
STI 132/GT3/105°			630	40-52
STI 145/GT1/105°			50-185	20-30
STI 145/GT2/105°	18/30	36	240-400	30-40
STI 145/GT3/105°			500-630	40-52

# Media tensione

fino a 30 kV

## TERMINALE

ELASTICO MODULARE PER INTERNO



Norma di riferimento

Descrizione del terminale



Caratteristiche del terminale

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

# Terminali

## STI RR

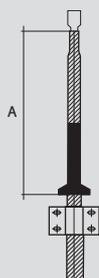
CEI 20-24

> Costituiti da 2 componenti elastici (controllo campo elettrico e bocchettone isolante). Kit di 3 unipolari ad alta resistenza, vasta gamma di sezioni coperte

> Terminale per interno per cavi media tensione fino a 30 kV con isolante estruso

> Sistema Slip-on (infilaggio elastico a freddo) senza l'utilizzo di attrezzi o fonti di calore. Rapido ed economico

Codice	Tipo	Grado d'isolamento	Tensione nominale	Sezione cavo isolamento	Sezione cavo isolamento	Dimensioni A (mm)	Campo applicazione Ø su isolante (mm)
			(U <sub>0</sub> /U)	(G5-XLPE)	(G7)		
31960	STI GT. 0 RR <sup>(*)</sup>	8	2,3/3	70÷120	-	~200	
		11	3,6/6	35÷120	35÷120	~200	
		17	6/10	16÷50	25÷95	~200	13,5-20
		24	8,7/15	-	16÷50	~300	
		32	12/20	-	16÷35	~340	
31961	STI GT. 1 RR <sup>(*)</sup>	8	2,3/3	185÷400	-	~200	
		11	3,6/6	150÷300	150÷300	~200	
		17	6/10	70÷240	120÷300	~200	
		24	8,7/15	25÷185	70÷240	~300	20-30
		32	12/20	25÷150	50÷185	~340	
		40	15/20	35÷95	35÷95	~420	
31962	STI GT. 2 RR <sup>(*)</sup>	8	2,3/3	500÷630	-	~200	
		11	3,6/6	400÷630	400÷630	~200	
		17	6/10	300÷630	400÷630	~200	
		24	8,7/15	240÷500	300÷500	~300	30-40
		32	12/20	185÷400	240÷500	~340	
31963	STI GT. 3 RR <sup>(*)</sup>	24	8,7/15	630	630	~300	40-52
		32	12/20	500÷630	630	~340	
		40	15/20	400÷630	400÷630	~420	
		45	18/30	400÷630	400÷630	~420	



### Terminali per interno per cavo AFUMEX MV POWER 105 - Unipolare tipo RG7H1M1

Tipo	U <sub>0</sub> /U (kV)	U <sub>max</sub> (kV)	Sezione (mm <sup>2</sup> )	Campo di applicazione sull'isolante (mm)
STI GT0/105° - RR	12/20	24	25-70	13,5-20
	18/30	36		20-30
STI GT1/105° - RR	12/20	24	95-240	
	18/30	36		50-185
STI GT2/105° - RR	12/20	24	300-500	30-40
	18/30	36		240-400
STI GT3/105° - RR	12/20	24	630	40-52
	18/30	36		500-630

(\*) Materiale a scorta

# Media tensione

fino a 30 kV

## TERMINALE

ELASTICO MODULARE PER  
ESTERNO



Norma di riferimento

Descrizione del terminale

Caratteristiche del terminale

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

# Terminali

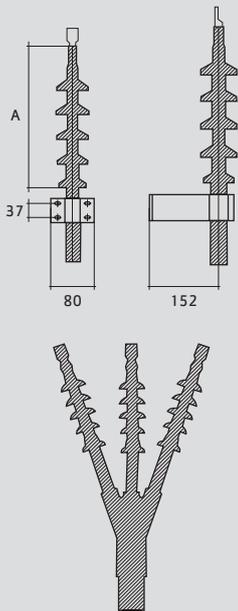
## STE GT

CEI 20-24

> Costituito da due componenti elastici (controllo di campo elettrico e bocchettone isolante) più una serie di isolatori in silicone che lo rendono adatto per usi esterni, anche gravosi, fino a 30 kV. Kit di 3 unipolari

> Terminale per esterno, adatto anche in ambienti ad elevato grado d'inquinamento, per cavi fino a 30 kV con isolante estruso

> Sistema Slip-on (infilaggio elastico a freddo) senza l'utilizzo di attrezzi o fonti di calore. Rapido ed economico



Codice	Tipo	Grado d'isolamento	Tensione nominale (U <sub>o</sub> /U)	Sezione cavo isolamento (G5-XLPE)	Sezione cavo isolamento (G7)	Dimensioni A (mm)	Campo applicazione Ø su isolante (mm)
	STE 111/GT0			1x35÷1x120	1x35÷1x120	170	13,5÷20
	STE 111/GT1	11	3,6/6	1x150÷1x300	1x150÷1x300	180	20÷30
	STE 111/GT2			1x400÷1x630	1x400÷1x630	170	30÷40
	STE 117/GT0			1x16÷1x50	1x25÷1x95	170	13,5÷20
	STE 117/GT1	17	6,0/10	1x70÷1x240	1x120÷1x300	180	20÷30
	STE 117/GT2			1x300÷1x630	1x400÷1x630	170	30÷40
	STE 124/GT0			-	1x16÷1x50	235	13,5÷20
	STE 124/GT1	24	8,7/15	1x25÷1x185	1x70÷1x240	245	20÷30
	STE 124/GT2			1x240÷1x500	1x300÷1x500	235	30÷40
	STE 124/GT3			1x630	1x630	235	40÷52
	STE 124/GT0			-	1x16÷1x35	300	13,5÷20
31733	STE 132/GT1 <sup>(*)</sup>	32	12/20	1x25÷1x150	1x50÷1x185	310	20÷30
	STE 132/GT2			1x185÷1x400	1x240÷1x500	300	30÷40
	STE 132/GT3			1x500÷1x630	1x630	300	40÷52
	STE 145/GT1			1x35÷1x95	1x35÷1x95	400	20÷30
31734	STE 145/GT2 <sup>(*)</sup>	45	18/30	1x120÷1x300	1x120÷1x300	390	30÷40
	STE 145/GT3			1x400÷1x30	1x400÷1x630	390	40÷52

#### Terminali per interno per cavo AFUMEX MV POWER 105 - Unipolare tipo RG7H1M1

Tipo	U <sub>o</sub> /U (kV)	U <sub>max</sub> (kV)	Sezione (mm <sup>2</sup> )	Campo di applicazione sull'isolante (mm)
STE 132/GT0/105°			25-70	13,5-20
STE 132/GT1/105°	12/20	24	95-240	20-30
STE 132/GT2/105°			300-500	30-40
STE 132/GT3/105°			630	40-52
STE 145/GT1/105°			50-185	20-30
STE 145/GT2/105°	18/30	36	240-400	30-40
STE 145/GT3/105°			500-630	40-52

<sup>(\*)</sup> Materiale a scorta

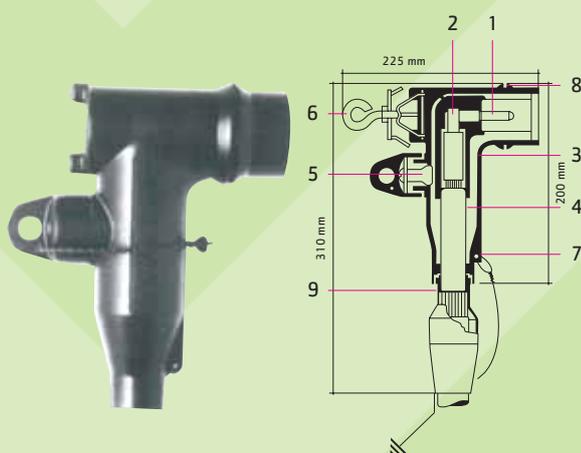
# Media tensione

fino a 20 kV

## TERMINALE SCONNETTIBILE

Norma di riferimento

Descrizione del terminale



Caratteristiche del terminale

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Guida per la scelta

# Terminali

## FMCE

ENEL DJ 4135, IEC 71, 540 e VDE 0278,  
ANSI/IEEE 386 e EDFMN 52-5-61

> Terminale in gomma, angolato a 90°

1. Connettore di contatto
2. Schermo interno semiconduttivo
3. Schermo esterno semiconduttivo
4. Parte isolante
5. Test point
6. Vite di ancoraggio
7. Punto di messa a terra
8. Scanalatura per eventuale anello di collegamento tra le fasi
9. Tenuta all'acqua

> Terminale sconnettibile per collegamento a trasformatori, cabine e motori. Adatto per cavi unipolari estrusi di media tensione, sia per interno che per esterno a 20 kV 250 A

> 1. Scegliere sulla tavola sottostante il tipo corrispondente al diametro sull'isolante del cavo

	Diametro isolante		Tipo	Sezione da conduttore in mm (a titolo solo indicativo) Tensione massima del sistema		
	min (mm)	max (mm)		12 (kV)	17,5 (kV)	24 (kV)
	10,0	12,6	FMCE - 250 - A <sup>(*)</sup>	16		
	11,8	14,5	FMCE - 250 - B <sup>(*)</sup>	25		
	13,7	16,3	FMCE - 250 - C <sup>(*)</sup>	35	25	
	15,3	17,9	FMCE - 250 - D <sup>(*)</sup>	50	35	
	17,0	19,5	FMCE - 250 - E <sup>(*)</sup>	70	50	
	18,6	21,3	FMCE - 250 - F	95	70	35
	20,2	23,0	FMCE - 250 - G		95	50
	22,5	25,3	FMCE - 250 - E			70
	23,4	26,0	FMCE - 250 - F			95

<sup>(\*)</sup> Tipo di riduttore

- > 2. Specificare la tensione di isolamento Um in kV: 12 - 17,5 - 24
- > 3. Scegliere sulla tavola sottostante il dispositivo di messa a terra adatto al cavo

Referenze dispositivo di messa a terra	Tipo di schermo del cavo
T1	nastro continuo (Al)
T2	nastri di rame
T3	filì di rame

- > 4. Scegliere il tipo di capocorda corrispondente a:
  - natura del conduttore C: rame  
A: alluminio
  - sezione del conduttore (in mm<sup>2</sup>)

### Esempio di ordinazione

- > Cavo 20 kV, 50 mm<sup>2</sup>, diametro su isolante 23,0 mm, conduttore alluminio, schermo a nastri di rame.

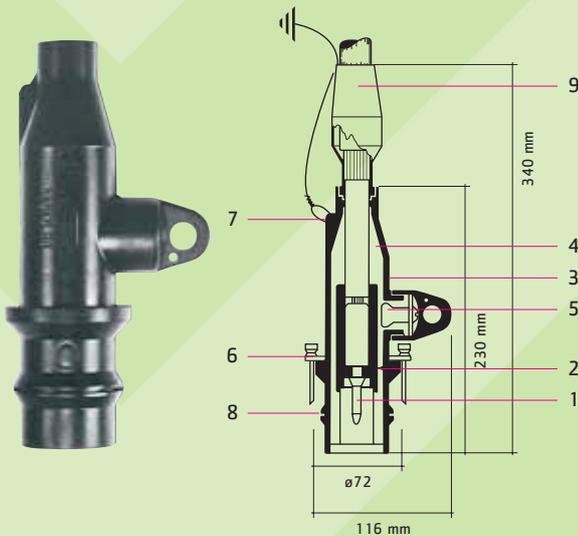
**FMCS - 250 - G - 24 - T2 - A50**

# Media tensione

## TERMINALE SCONNETTIBILE

### Norma di riferimento

### Descrizione del terminale



### Caratteristiche del terminale

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

### Guida per la scelta

# Terminali

## FMCS 250

**ENEL DJ 4136, IEC 71, 540 e VDE 0278,  
ANSI/IEEE 386 e EDF HN 52-5-61**

> Terminale in gomma, angolato a 90°

1. Connettore di contatto
2. Schermo interno semiconduttivo
3. Schermo esterno semiconduttivo
4. Parte isolante
5. Test point
6. Vite di ancoraggio
7. Punto di messa a terra
8. Scanalatura per eventuale anello di collegamento tra le fasi
9. Tenuta all'acqua

> Terminale sconnettibile per collegamento a trasformatori, cabine e motori. Adatto per cavi unipolari estrusi di media tensione, sia per interno che per esterno a 20 kV 250 A

> 1. Scegliere sulla tavola sottostante il tipo corrispondente al diametro sull'isolante del cavo

	Diametro isolante		Tipo	Sezione da conduttore in mm (a titolo solo indicativo) Tensione massima del sistema		
	min (mm)	max (mm)		12 (kV)	17,5 (kV)	24 (kV)
	10,0	12,6	FMCS - 250 - A <sup>(*)</sup>	16		
	11,8	14,5	FMCS - 250 - B <sup>(*)</sup>	25		
	13,7	16,3	FMCS - 250 - C <sup>(*)</sup>	35	25	
	15,3	17,9	FMCS - 250 - D <sup>(*)</sup>	50	35	
	17,0	19,5	FMCS - 250 - E <sup>(*)</sup>	70	50	
	18,6	21,3	FMCS - 250 - F	95	70	35
	20,2	23,0	FMCS - 250 - G		95	50
	22,5	25,3	FMCS - 250 - E			70
	23,4	26,0	FMCS - 250 - F			95

<sup>(\*)</sup> Tipo di riduttore

- > 2. Specificare la tensione di isolamento Um in kV: 12 - 17,5 - 24
- > 3. Scegliere sulla tavola sottostante il dispositivo di messa a terra adatto al cavo

Referenze dispositivo di messa a terra	Tipo di schermo del cavo
T1	nastro continuo (Al)
T2	nastri di rame
T3	filì di rame

- > 4. Scegliere il tipo di capocorda corrispondente a:
  - natura del conduttore C: rame  
A: alluminio
  - sezione del conduttore (in mm<sup>2</sup>)

### Esempio di ordinazione

- > Cavo 20 kV, 50 mm<sup>2</sup>, diametro su isolante 23,0 mm, conduttore alluminio, schermo a nastri di rame.

**FMCS - 250 - G - 24 - T2 - A50**

# Media tensione

fino a 20 kV

## GIUNTO

MONOBLOCCO RETRAIBILE  
A FREDDO

Norma di riferimento

Descrizione del giunto



Caratteristiche del giunto

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

# Giunti

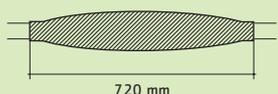
## ELASPEED

ENEL DJ 4376/1, EDFMN 68508, VDE 0,278  
e ANSI/IEEE 404

> Tecnologia elastica, retraibile a freddo, monoblocco. Dopo l'installazione il giunto rimane elastico quanto il cavo e non richiede ulteriori tempi di attesa per metterlo in servizio

> Giunzione per cavo unipolare estruso fino a 20 kV, posa interrata o in passerella

> Semplificata al massimo; dopo la rimozione del tubo di supporto non sono richieste saldature o l'uso di attrezzi speciali. Tempo di installazione rapidissimo



Codice	Tipo	Tipo di cavo	Tensione nominale (kV)	Sezione		Posa
				min (mm)	max (mm)	
21455 <sup>(*)</sup>	GUEM/I	RG5/RG7 Unipolare schermo a fili	20	50	185	Interrata Passerella

<sup>(\*)</sup> Materiale a scorta

## Giunto per cavo AFUMEX MV POWER 105 - Unipolare (RG7H1M1) 12/20 kV

Tipo	U <sub>o</sub> /U (kV)	U <sub>max</sub> (kV)	Sezione (mm <sup>2</sup> )	Campo di applicazione sull'isolante (mm)
EPJM-IC-24-D/105°			25-70	17,15-19,15
EPJM-IC-24-E/105°	12/20	24	95-150	20,55-23,60
EPJM-IC-24-F/105°			185-400	25,4-33,30
EPJM-IC-24-IP/105°			500-630	36,55-40,90

# Media tensione

fino a 20 kV

## GIUNTO TERMO-ELASTICO

Norma di riferimento  
Descrizione del giunto



Caratteristiche del giunto

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

# Giunti

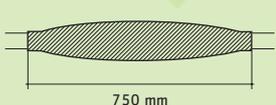
## RETRACFIT

ENEL DJ 4376/2

> Tecnologia mista: retraibile a freddo la parte interna, guaina termo restringente come copertura esterna. Messa in servizio immediata dopo l'installazione

> Giunzione per cavo di media tensione unipolare estruso fino a 20 kV, posa interrata o in passerella

> Semplice e veloce



Codice	Tipo	Tipo di cavo	Tensione nominale (kV)	Sezione		Posa
				min (mm)	max (mm)	
21427	RETRACFIT/I	RG5/RG7 Unipolare schermo a fili	20	50	185	Interrata Passerella



# Media tensione

fino a 20 kV

## GIUNTO A RESINA INIETTATA

Norma di riferimento

Descrizione del giunto



Caratteristiche del giunto

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO

Installazione

# Giunti

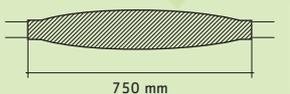
## SGE-RI POLIVALENTE

CEI 20-24 e IEC 502

> Ricostruzione dell'isolamento per mezzo di una iniezione di resina epossidica ad alto potere isolante. Con questa operazione si ripristinano le condizioni di isolamento elettrico, di tenuta all'acqua e di protezione meccanica

> Giunzione per cavo di media tensione estruso /carta tripolare o tre unipolari fino a 20 kV. Ampia gamma di sezioni per posa interrata o passerella

> Ricostruzione per mezzo di nastri, spaziatori e resina isolante dei componenti del cavo. Per ricostruire l'isolamento primario necessita di pistola a iniezione



Codice

31111<sup>(\*)</sup>

Descrizione

SGE 1320/3000 RI-CE

Campo  
di  
impiego

vedi tabella seguente

## Il giunto SGE 1320/3000 RI-CE può sostituire i seguenti giunti

Tipo di guarnizione	Descrizione	Tensione	Sezione (mm <sup>2</sup> )
SGL 115/3150 RI	giunto per cavo tripolare cinturato isolato in carta impregnata	fino a 15 kV	fino a 150
SGL 120/1150	giunto per cavo unipolare in carta impregnata, corredo per 3 giunzioni	fino a 20 kV	fino a 150
SGL 1120/1150 RI	giunto misto tra cavo unipolare estruso e unipolare carta, corredo per 3 giunzioni	fino a 20 kV	fino a 150

# GUAINA

TERMORESTRINGENTE A  
MEDIO SPESSORE CON  
COLLANTE

## Descrizione della guaina



## Caratteristiche della guaina

## Installazione

# Guaine

## SMW-M

- > Guaina termoretraibile in poliolefina reticolata ad alto isolamento, con all'interno uno strato di mastice termofondente
- > **Durezza**  
60 D
- > **Rigidità dielettrica**  
14 kV/mm
- > **Resistenza a trazione**  
20 N/mm<sup>2</sup>
- > **Allungamento a rottura**  
550 %
  
- > Adatta per l'isolamento e l'impermeabilizzazione di cavi elettrici, sbarre in rame, tubazioni
  
- > Utilizzare un cannello a gas con fiamma dolce (rossa) o un phon industriale, per determinare il restringimento della guaina sul diametro da ricoprire

A (mm)	B (mm)	L (mm)	Codice	Tipo	T spessore guaina dopo il restringimento
12	3	1500	33403*	SMW-M 12/3	1,5
19	6	1500	33404*	SMW-M 19/6	2
30	8	1500	33405*	SMW-M 30/8	2
40	12	1500	33406*	SMW-M 40/12	2,1
50	17	1500	33407*	SMW-M 50/17	2,2

## LUBRIFICANTE PER INFILAGGIO DEI CAVI

## RAPID SLIDE

### Descrizione del lubrificante



- > Emulsione a base di olii siliconici  
**Atossica, non infiammabile**
- > **PH**  
7,2
- > **Coefficiente di attrito (28kg/m)**  
Statico: 0,24 - 0,17  
Dinamico: 0,23 - 0,13

### Caratteristiche del lubrificante

- > Lubrificante per l'infilaggio rapido, e senza attrito, di cavi elettrici, telefonici, f. o. in tubazione

### Confezioni

- > Cod. 33910 Materiale a scorta. Bottiglia da 1 lt. (minimo 20 pz./multipli) a richiesta fusto da 5 lt/20 lt (minimo 20 pz. per tipo)

# RESINE E MISCELE ISOLANTI

## Descrizione del prodotto

## Caratteristiche del prodotto

# Resine e Miscele isolanti

## ECOSEALER A11 EPOX - S A4T

### > EPOX S

- Aspetto: semirigida nera
- Peso specifico: 1,05 kg./dm
- Rigidità dielettrica: 15 kV/mm
- Tempo di gel: 40 min. a 23 °C
- Penetrazione acqua: assente
- Confezioni: Cod. 23158 latte (resina più indurente) da 2 kg<sup>(\*)</sup>  
Cod. 23159 latte (resina più indurente) da 4 kg<sup>(\*)</sup>  
Cod. 23160 latte (resina più indurente) da 8 kg<sup>(\*)</sup>

### > EPOX S

- Aspetto: rigida ambrata
- Peso specifico: 1,07 kg/dm
- Rigidità dielettrica: 21 kV/mm
- Tempo di gel: 20 min a 20 °C
- Assorbimento acqua: 0,8%
- Durezza: 70 shore D
- Confezioni: Cod. 32585 buste bicomponenti da 170 gr<sup>(\*)</sup>  
Cod. 32586 buste bicomponenti da 250 gr<sup>(\*)</sup>  
Cod. 32587 buste bicomponenti da 450 gr<sup>(\*)</sup>

### > A4T

- Aspetto: liquido giallo bruno
- Stato fisico: semifluido a 20 °C
- Peso specifico: 0,90 a 20 °C
- Rigidità dielettrica: 40 kV/mm a 20 °C
- Resistività di volume: 100 MOhm/cm a 100 °C
- Temperatura minima di colata: 80 °C
- Temperatura massima di riscaldamento: 130 °C
- Confezioni: Cod. 23186 latta da 4 kg<sup>(\*)</sup>  
Cod. 23120 latta da 8 kg<sup>(\*)</sup>

### > ECOSEALER A 11

Resina bicomponente isolante adatta per l'isolamento principale in terminali e giunti di media tensione e come compound di impermeabilizzazione o intercapedine in giunti di qualsiasi tensione. Atossica, non irritante, priva di isocianati

### > EPOX

Resina epossidica bicomponente appositamente studiata per l'isolamento elettrico, la protezione meccanica di giunti e terminali di bassa/media tensione

### > A4T

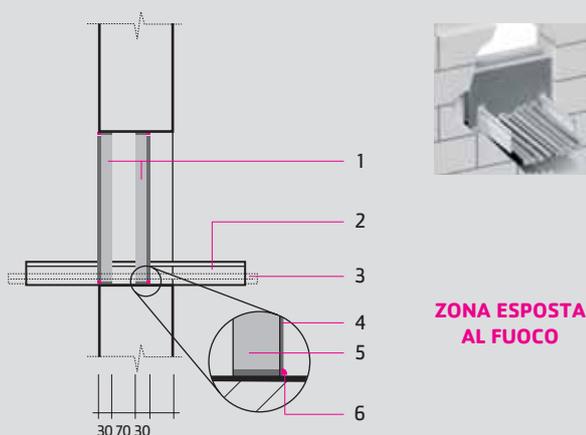
Miscela semifluida monocomponente colabile a caldo, adatta per l'isolamento di cavi energia bassa/media tensione, per cavi isolati in carta impregnata, per terminali e giunti

# DIAFRAMMA

## RESISTENTE AL FUOCO

Norma di riferimento

### Descrizione del diaframma



### Caratteristiche del diaframma



REI 120  
REI 180

### Consumi e rese

# Barriere tagliafiamma

## LITEBOARD



REI 120 - RE 180

Relazione di prova C.S.I. n° 0612 RF 14/10/96

> Due pannelli di lana minerale a basso tenore di leganti organici, dello spessore di 30 mm, rivestiti su un lato con uno strato omogeneo ceramico refrattario parzialmente sublimante. Le superfici laterali dei pannelli, a contatto con la muratura e con tutti gli elementi attraversanti, sono incollati con Cafco Sublicoat. I margini e le fessure rimaste tra i singoli elementi sono sigillati con speciale mastice intumescente Cafco Sealant T902

1. CAFCO BOARD T 920 (spessore 30 mm)
2. Canaline in lamiera acciaio asolata
3. Cavi elettrici
4. Rivestimento ceramico refrattario parzialmente sublimante
5. CAFCO SUBLICOAT
6. CAFCO SEALANT T 902

> Chiusura di varchi in pareti resistenti al fuoco interessate da attraversamenti di vie elettriche in fascio o posati su passerelle. Le modalità di installazione sono riportate nell'apposita scheda tecnica

> **Cafco Board T920**  
2 m<sup>2</sup> di pannello ogni m<sup>2</sup> di superficie del varco da tamponare. Sfrido variabile in funzione della dimensione dei fori e degli elementi attraversanti

> **Cafco Sublicoat**  
Circa 250 g. ogni metro lineare di spalmatura

> **Cafco Sealant T902**  
Mediamente 5-6 metri lineari ogni cartuccia

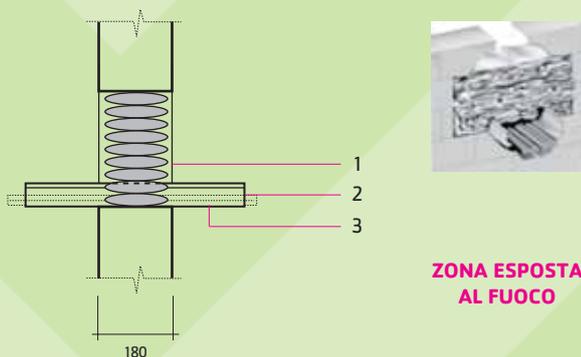
Diaframma	Dimensioni (mm)	Densità nominale (kg/m <sup>3</sup> )	Colore standard	Comportamento al fuoco	Temperatura di innesco della reazione (°C)
CAFCO BOARD T920	1000x600x30	150	marrone chiaro (beige)	fisico-chimico	-
CAFCO SUBLICOAT	-	-	marrone chiaro	fisico-chimico	100
CAFCO SEALANT T902	-	1330	grigio	fisico-chimico	100

# DIAFRAMMA

## RESISTENTE AL FUOCO

Norma di riferimento

### Descrizione del diaframma



ZONA ESPOSTA  
AL FUOCO

### Caratteristiche del diaframma



REI 180

### Consumi e rese

### Esempio di calcolo

# Barriere tagliafiamma

## MINIBAG S250

RE 180

Relazione di prova C.S.I. n° 0612 RF 14/10/96

- > Sacchetti in tessuto minerale incombustibile, riempiti con una miscela di fibre inorganiche e barre termoespandenti. L'alto potere coibente delle fibre inorganiche contenute in ogni singolo sacchetto consente di ridurre drasticamente la trasmissione della temperatura nel varco. L'espansione delle barre intumescenti, associata alla perdita per evaporazione di una parte dell'acqua di cristallizzazione, contribuisce ad abbassare ulteriormente la temperatura e consente la completa sigillatura del varco e delle eventuali fessurazioni, conseguenti alla fusione dei cavi elettrici e alla loro riduzione di volume

1. CAFCO MINI BAG S 250
2. Cavi elettrici
3. Canaline in lamiera acciaio asolata

- > Chiusura di varchi in compartimentazioni resistenti al fuoco interessate da attraversamenti di vie elettriche garantisce un'ottima compartimentazione anche in caso di aperture con particolari geometrie, difficilmente tamponabili con altri sistemi di protezione passiva facili da posizionare, consentono rapide operazioni di rimozione, sostituzione o eventuale aggiunta di cavi. Le modalità di installazione sono riportate nell'apposita scheda tecnica

- > La quantità di sacchetti Caico Minibag S250 necessari per il completo tamponamento del varco ed il corretto isolamento, deve essere calcolata incrementando del 10% la superficie del varco e dividendola per la superficie di testata del sacchetto

- > **Dimensioni del varco**  
30x50 cm
- > **Superficie del varco a +10%**  
1650 cm<sup>2</sup>
- > **Dimensione della testata del sacchetto tipo S250/170**  
3x170 cm
- > **Superficie di testata**  
51 cm<sup>2</sup>
- > **N° sacchetti necessari**  
n. 33 (1650:51=32,1)

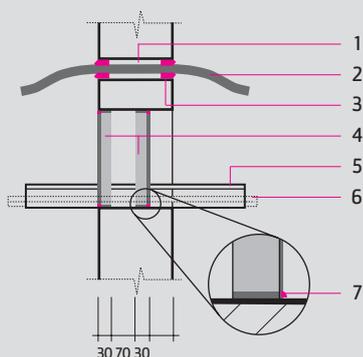
Tipo di sacchetti	Dimensioni (mm)	Densità nominale (kg/m <sup>3</sup> )	Comportamento al fuoco
S 250/100	180x100x30	180	fisico-chimico
S 250/170	180x170x30	180	fisico-chimico
S 250/200	180x200x30	180	fisico-chimico
S 250/300	180x300x30	180	fisico-chimico

# MASTICE

## INTUMESCENTE PER SIGILLATURE

Norma di riferimento

### Descrizione del sigillante



ZONA ESPOSTA  
AL FUOCO

### Caratteristiche del sigillante



REI 180

### Consumi e rese

#### Resa di una cartuccia da 300 cc

# Barriera tagliafiamma

SEALANT  
T 902 - T 902/EL

*Cafco*

## RE 180

### Relazione di prova C.S.I. n° 0612 RF 14/10/96

> Mastice intumescente di sigillatura.  
Cafco Sealant T902 è costituito da materiali inorganici autoespandenti ad elevata elasticità ed è applicabile su qualunque tipo di supporto. Durante l'esposizione al fuoco Cafco Sealant T902 si espande formando una schiuma adattabile a qualsiasi forma, in grado di sigillare il varco ed impedire la propagazione di fumi e gas tossici

1. CAFCO LM (lana minerale)
2. Cavo elettrico passante
3. CAFCO SEALANT T 902
4. CAFCO BOARD T 920 (spessore 30 cm)
5. Canaline in lamiera acciaio asolata
6. Cavi elettrici
7. CAFCO SEALANT T 902

> La sigillatura di piccoli varchi e giunzioni in elementi di compartimentazione resistenti al fuoco interessati da attraversamenti elettrici e meccanici sarà realizzata con mastice intumescente tipo CAFCO SEALANT T902 costituito da materiali inorganici autoespandenti ad elevata elasticità. Il mastice sarà applicato con apposite pistole per siliconi. Le modalità di installazione sono riportate nell'apposita scheda tecnica

> Per ottenere una corretta sigillatura fino a REI 180 dei varchi o dei giunti è necessario applicare uno spessore minimo di Cafco Sealant T902 pari a circa 10 mm

- > 5-6 metri lineari per la sigillatura di diaframmi Cafco Liteboard (vedere ST 39 96.2 2/2)
- > 150 cm<sup>2</sup> di superficie di varco di attraversamento

Densità nominale  
(kg/m<sup>3</sup>)

1330

Tempo di utilizzo  
(ore)

6/8

Colore  
standard

grigio

Comportamento  
al fuoco

fisico-chimico

Temperatura di innesco  
della reazione  
(°C)

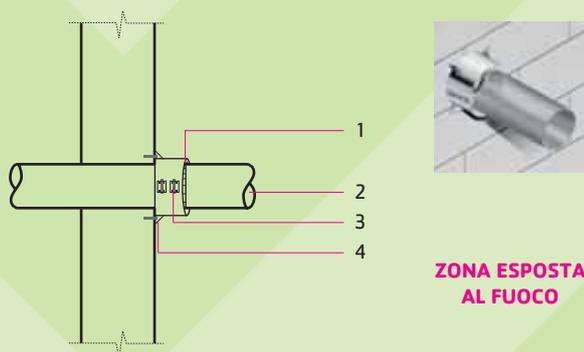
100

# COLLARE

RESISTENTE AL FUOCO PER  
TUBAZIONI COMBUSTIBILI

Norma di riferimento

Descrizione del collare



ZONA ESPOSTA  
AL FUOCO

Caratteristiche del collare



REI 180

Consumi e rese

## Barriere tagliafiamma

COLLAR  
C 200

Caftco

RE 180 - REI 45

Relazione di prova C.S.I. n° 0612 RF 14/10/96

> I collari Caftco Collar C200 sono costituiti da un guscio metallico circolare contenente un particolare materiale intumescente flessibile (Caftco TE). Caftco Collar C200 si applica all'interno di ciascun compartimento, sui lati a rischio di incendio. Nel caso di impiego in solai tagliafuoco, i collari devono essere applicati solo al soffitto. Durante l'esposizione al fuoco Caftco TE aumenta il suo volume, sigillando il varco che si viene a creare a seguito della fusione della tubazione, rendendolo stagno al passaggio di gas e fumi di combustione

1. CAFTCO COLLAR C 250
2. Tubo combustibile
3. Graffette di chiusura
4. Tasselli di ancoraggio alla muratura

> La sigillatura degli attraversamenti di tubazioni combustibili in tecnopolimero (PVC, PE, PP) in elementi di compartimentazione resistenti al fuoco sarà realizzata con speciali collari Caftco Collar C200 contenenti materiale intumescente flessibile Caftco TE. I collari saranno avvolti intorno alle tubazioni all'interno di ciascun compartimento, sul lato a rischio di incendio, e fissati all'elemento tagliafuoco tramite tasselli metallici ad espansione.

I collari Caftco Collar C200:

- Vengono utilizzati nel caso in cui la corona circolare tra la tubazione e l'elemento tagliafuoco sia già stata sigillata con normali tecniche di cantiere o con speciali malte resistenti al fuoco (tipo Caftco Mortar MD1)
- Hanno alte prestazioni di resistenza al fuoco
- Sono facili e veloci da installare

Le modalità di installazione sono riportate nell'apposita scheda tecnica

> I collari devono essere posizionati sul lato a rischio di incendio. Pertanto nel caso di applicazione su elementi di compartimentazione divisorii di due zone a rischio, dovranno essere utilizzati due collari per ogni attraversamento. Nel caso di applicazione su solai tagliafuoco, Caftco Collar C200 sarà posizionato soltanto all'intradosso dello stesso



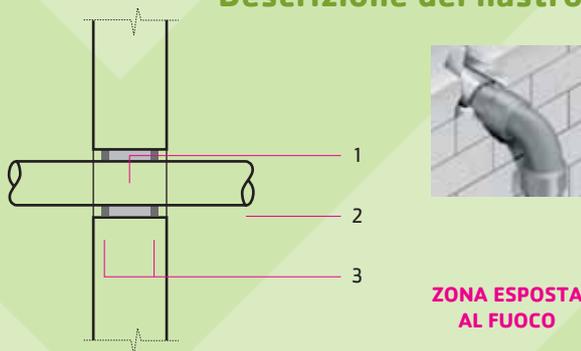
<b>Collari</b>	<b>Tubo Ø (mm)</b>	<b>Comportamento al fuoco</b>
CAFCO COLLAR C200/80	80	fisico-chimico
CAFCO COLLAR C200/100	100	fisico-chimico
CAFCO COLLAR C200/110	110	fisico-chimico
CAFCO COLLAR C200/125	125	fisico-chimico
CAFCO COLLAR C200/140	140	fisico-chimico
CAFCO COLLAR C200/160	160	fisico-chimico
CAFCO COLLAR C200/200	200	fisico-chimico
CAFCO COLLAR C200/250	250	fisico-chimico

# NASTRI

## RESISTENTI AL FUOCO A BASE INTUMESCENTE

### Norma di riferimento

### Descrizione del nastro



### Caratteristiche del nastro



REI 180

### Consumi e rese

# Barriere tagliafiamma

## WRAP

### RE 180

### Relazione di prova C.S.I. n° 0612 RF 14/10/96

> Nastri resistenti al fuoco, a base intumescente, studiati per la sigillatura di varchi di attraversamento di tubi combustibili in tecnopolimero (PVC, PE, PP). In elementi di compartimentazione resistenti al fuoco la sigillatura sarà realizzata con speciali nastri tipo CAFCO WRAP R, in tessuto non combustibile e barre intumescenti di lunghezza adeguata alle tubazioni attraversanti.

La corona circolare esterna sarà poi sigillata su entrambi i lati con mastice ceramico CAFCO CERAPLASTER nello spessore minimo di 10 mm

1. CAFCO WRAP
2. Tubo combustibile
3. CAFCO CERAPLASTER

> Caeco Wrap è particolarmente adatto in tutte le situazioni in cui esiste una corona circolare non sigillata tra tubazione ed elemento di compartimentazione o quando risulta impossibile o difficoltoso l'utilizzo di un classico collare antincendio esterno (tipo Caeco Collar C200).

Le modalità di installazione sono riportate nell'apposita scheda tecnica

- > Per ogni attraversamento devono essere utilizzati:
- n. 1 nastro Caeco Wrap R di lunghezza adeguata al diametro della tubazione attraversante.
  - 400 g di Caeco Ceraplaster per varco da 1000x30x10 mm

Tipologie	Tubi (mm)	Lunghezza (mm)	Comportamento al fuoco
CAFCO WRAP R34	34	350	fisico-chimico
CAFCO WRAP R60	60	700	fisico-chimico
CAFCO WRAP R89	89	1250	fisico-chimico
CAFCO WRAP R100	100	1400	fisico-chimico
CAFCO WRAP R114	114	2000	fisico-chimico

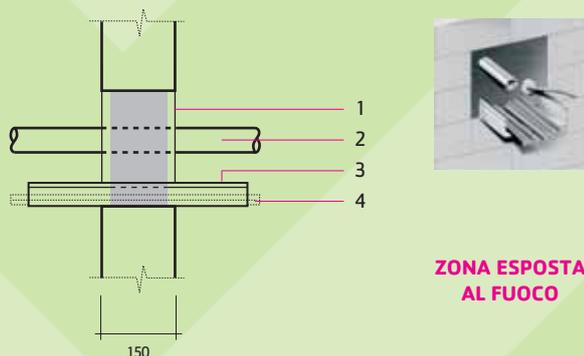
Tipologie	Colore	Comportamento al fuoco
CAFCO CERAPLASTER	bianco	fisico

# SPECIALE

## MALTA RESISTENTE AL FUOCO

Norma di riferimento

### Descrizione della speciale malta



### Caratteristiche della speciale malta



REI 180

### Consumi e rese

# Barriere tagliafiamma

## MORTAR MD1



**RE 180**

**Relazione di prova C.S.I. n° 0612 RF 14/10/96**

> Speciale malta resistente al fuoco studiata per la chiusura permanente di varchi in elementi di compartimentazione interessati da attraversamenti di vie elettriche, in fasci o posate su passerelle, e da tubazioni metalliche

> **Densità in opera**

00 kg/m<sup>3</sup> ± 10%

> **Spessore**

150 mm

1. CAFCO MORTAR MD1 (spessore 150 mm)

2. Tubazione metallica

3. Cavi elettrici

4. Canalina in lamiera di acciaio asolata

> Cafco Mortar MD1 è un prodotto costituito da una miscela di minerali inerti inorganici di perlite espansa, inalterabile nel tempo, completamente esente da amianto, fenoli, alogeni e sabbia.

Le modalità di installazione sono riportate nell'apposita scheda tecnica

> Per ottenere una resistenza al fuoco REI 180 è necessario realizzare un diaframma di 150 mm di spessore. Il consumo di prodotto secco può variare da 0,8 a 1 kg per ogni dm<sup>3</sup> di malta applicata.

> **Resa di sacco da 15 kg**

1000÷1250 cm<sup>2</sup> di superfici del varco

Malta	Densità in opera (kg/m <sup>3</sup> )	Resistenza alla compressione (N/m <sup>2</sup> )	Comportamento al fuoco	Reazione al fuoco
Mortar M1	1.000 kg/m <sup>3</sup> ±10%	1,3 N/mm <sup>2</sup>	fisico	non combustibile



# NASTR

## ADESIVI ISOLANTI

### Norma di riferimento

### Descrizione del prodotto



### Caratteristiche del prodotto

### Colori disponibili

## Nastri

ISOLSINT 15  
ISOLSINT E  
NABIP



**CEI, VDE, SEV, OVE BSI 3924 (tutti), CEPEC, SEMKO e DEMKO (solo per ISOLSINT E)**

- > **ISOLSINT 15**  
Nastro plastificato autoestinguente utilizzato in tutti i settori dove sia richiesto un prodotto con buone caratteristiche di isolamento elettrico
  - > **ISOLSINT E**  
Nastro autoestinguente superprofessionale utilizzato in tutti i settori dove sia richiesto un prodotto con spiccate caratteristiche di isolamento elettrico
  - > **NABIP**  
Nastro elettrico plastificato, autoestinguente, di alta qualità, resistente all'invecchiamento e agli agenti atmosferici
- 
- > **ISOLSINT 15 ISOLSINT E**  
Nastri isolanti adatti per impianti elettrici civili e industriali. Utilizzati nell'industria automobilistica, motociclistica, motonautica ed elettromeccanica. Eccellenti per la realizzazione di cablaggi
  - > **NABIP**  
Nastro isolante adatto per impianti elettrici industriali. Utilizzato nei cantieri navali, nelle aziende di distribuzione elettrica e telefonica
- 
- > **ISOLSINT 15**  
Rosso, giallo, verde, azzurro, bianco, nero, grigio, marrone, grigio ISO, verde oliva, argento, arancio, violetto, trasparente
  - > **ISOLSINT E**  
Rosso, giallo, verde, azzurro, bianco, nero, grigio, marrone, giallo/verde, grigio ISO, verde chiaro, crema, arancio, violetto, trasparente
  - > **NABIP**  
Nero, grigio, bianco, azzurro, rosso, giallo, verde, arancio

# NASTRY

**AUTOAGGLOMERANTI ISOLANTI  
AUTOAGGLOMERANTI  
SEMI CONDUTTIVI**

## Descrizione del prodotto



## Caratteristiche del prodotto

## Colori disponibili

# Nastri

AB 6905  
AX 6900

B 750 - SC 6900



- > **AB 6905**  
Nastro autoagglomerante a base di polisolubile
- > **AX 6900**  
Nastro autoamalgamante a base di gomma etilenpropilenica (EPR). Ottima impermeabilità all'acqua e resistenza ai raggi ultravioletti
- > **B 750**  
Nastro autoagglomerante in gomma siliconica che, grazie alla sua particolare composizione, garantisce al prodotto notevoli proprietà elettriche, chimiche e meccaniche
- > **SC 6900**  
Nastro semiconduttivo autoagglomerante a base di gomma. È compatibile con isolanti in gomma, PVC e politene
  
- > **AB 6905**  
Nastro per isolamento elettrico e protezione impermeabile di giunzioni e connessioni di cavi. Il nastro si amalgama rapidamente se applicato in tensione
- > **AX 6900**  
Nastro adatto per riparare e giuntare cavi di potenza ricostruendo l'isolamento primario. Il nastro aderisce su se stesso formando una massa omogenea e compatta
- > **B 750**  
Nastro per cavi di media tensione fino a 36 kV. Ottima resistenza all'acqua, all'ozono ed ai raggi ultravioletti. Protezione dall'inquinamento
- > **SC 6900**  
Nastro adattabile a superfici di ogni contorno ed è atto a livellare e ridurre le concentrazioni di gradiente elettrico in corrispondenza di irregolarità dei componenti o conduttori
  
- > **AB 6905**  
Nero
- > **B 750**  
Grigio
- > **AX 6900**  
Nero
- > **SC 6900**  
Nero

# NASTRO

## BIADESIVO - NASTRI ADESIVI PER IMBALLAGGIO

### Norma di riferimento

### Descrizione del prodotto

### Caratteristiche del prodotto

### Colori disponibili

## Nastri



547/9  
700 A  
800 A

 Scapa tapes

### CEI, VDE, SEV, OVE BSI 3924 (tutti), CEPEC, SEMKO e DEMKO

- > **5474/9**  
Nastro biadesivo in schiuma PE con liner in carta
  - > **700A**  
Nastro adesivo da imballo in PVC rigido
  - > **800A**  
Nastro adesivo da imballo in polipropilene
- 
- > **5474/9**  
Nastro biadesivo adatto per il fissaggio di canaline portacavo in plastica a parete/soffitto
  - > **700A**  
Nastro adesivo adatto per imballaggi di casse di cartone, sacchetti di plastica, pacchi e scatole metalliche
  - > **800A**  
Nastro adesivo indicato per la chiusura di scatole di cartone
- 
- > **5474/9**  
Nero con 1 mm di spessore; bianco con 1 e 2 mm di spessore
  - > **700A**  
Avana, trasparente, bianco, rosso, giallo, verde, azzurro, arancio
  - > **800A**  
Avana, trasparente, bianco

# Catalogo Generale di Cavi e Accessori

## Indice dati tecnici

### Bassa tensione

#### > Coefficienti di correzione delle portate di corrente

TEMPERATURA DELL'AMBIENTE DIVERSA DA QUELLA DI RIFERIMENTO pag. 208

CAVI POSATI IN ARIA - DISTANZIATI pag. 208

CAVI POSATI IN ARIA - A CONTATTO pag. 209

CAVI POSATI IN TERRA pag. 211

#### > Disposizione delle fasi

CAVI UNIPOLARI COLLEGATI IN PARALLELO pag. 212

#### > Resistenza e reattanza

CAVI ISOLATI IN MATERIALE TERMOPLASTICO pag. 212

CAVI ISOLATI IN MATERIALE ELASTOMERICO pag. 213

#### > Caduta di tensione

COEFFICIENTI (Ct) PER IL CALCOLO DELLA CADUTA  
DI TENSIONE IN CORRENTE ALTERNATA pag. 215

#### > Corrente di cortocircuito

CORRENTE MASSIMA DI CORTOCIRCUITO pag. 216

CORRENTE MINIMA DI CORTOCIRCUITO pag. 217

#### > Protezione delle condutture

COORDINAMENTO DELLA PROTEZIONE DELLE CONDUTTURE pag. 217

#### > Coefficienti di correzione delle portate di corrente

TEMPERATURA DELL'AMBIENTE DIVERSA DA QUELLA DI RIFERIMENTO pag. 218

CAVI UNIPOLARI POSATI IN ARIA  
SPAZIATI IN ORIZZONTALE O VERTICALE pag. 218

CAVI TRIPOLARI POSATI IN ARIA - DISTANZIATI pag. 219

CAVI TRIPOLARI POSATI IN ARIA - A CONTATTO pag. 220

CAVI UNIPOLARI POSATI A TRIFOGLIO IN ARIA pag. 220

CAVI TRIPOLARI (O TERNE DI CAVI UNIPOLARI A TRIFOGLIO)  
POSATI IN TERRA pag. 221

CAVI TRIPOLARI (O TERNE DI CAVI UNIPOLARI A TRIFOGLIO)  
POSATI IN TUBO INTERRATO pag. 221

### Media tensione

## Media tensione

### > Disposizione delle fasi

CAVI UNIPOLARI COLLEGATI IN PARALLELO pag. 221

### > Resistenza e reattanza

CAVI ISOLATI IN MATERIALE ELASTOMERICO pag. 222

### > Capacità

CAVI ISOLATI IN MATERIALE ELASTOMERICO pag. 224

CAVI MV POWER pag. 225

### > Scelta della tensione di isolamento

CAVI ISOLATI IN MATERIALE ELASTOMERICO pag. 226

## COEFFICIENTI

### DI CORREZIONE DELLE PORTATE DI CORRENTE

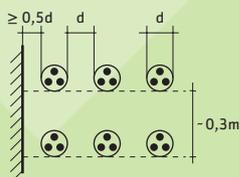
#### TEMPERATURA DELL'AMBIENTE DIVERSA DA QUELLA DI RIFERIMENTO

Tipo di isolamento	Tipo di isolamento	Temperature (°C)											
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
PVC	fissa in aria	1,22	1,17	1,12	1,06	1,00	0,94	0,87	0,79	0,71	0,61	0,50	0,35
PVC	fissa in terra	1,10	1,05	1,00	0,95	0,89	0,84	0,77	0,71	0,63	0,55	0,45	-
PVC	mobile	1,29	1,22	1,15	1,08	1,00	0,91	0,82	-	-	-	-	-
elastomerico	fissa in aria	1,15	1,12	1,08	1,04	1,00	0,96	0,91	0,87	0,82	0,76	0,71	0,65
elastomerico	fissa in terra	1,07	1,04	1,00	0,96	0,93	0,89	0,85	0,8	0,76	0,71	0,65	0,6
elastomerico	mobile	1,29	1,22	1,15	1,08	1,00	0,91	0,82	-	-	-	-	-

Temperature ambiente di riferimento: -30 °C per posa in aria  
-20 °C per posa in terra

#### CAVI POSATI IN ARIA - DISTANZIATI

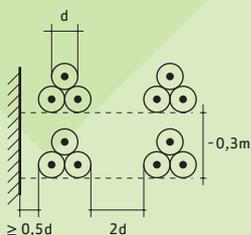
##### Tripolari su passerella perforata



Numero di passerelle

Numero di passerelle	Numero di terne (in orizzontale)				
	1	2	3	4	6
2	1	0,99	0,96	0,92	0,87
3	1	0,98	0,95	0,91	0,85

##### Unipolari su passerella perforata

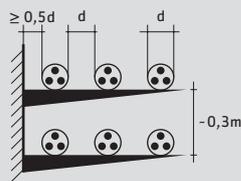


Numero di passerelle

Numero di passerelle	Numero di cavi o terne (in orizzontale)		
	1	2	3
2	0,96	0,87	0,81
3	0,95	0,85	0,78

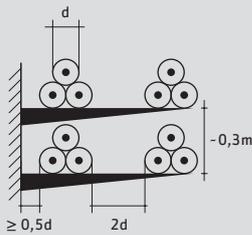
## CAVI POSATI IN ARIA - DISTANZIATI

### Tripolari su mensole o canalina a traversini



Numero di passerelle (in verticale)	Numero di cavi o terne (in orizzontale)				
	1	2	3	4	6
2	1	0,99	0,98	0,97	0,96
3	1	0,98	0,97	0,96	0,93

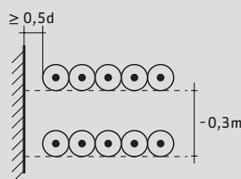
### Unipolari su mensole o canalina a traversini



Numero di passerelle (in verticale)	Numero di cavi o terne (in orizzontale)		
	1	2	3
2	0,97	0,95	0,93
3	0,96	0,94	0,9

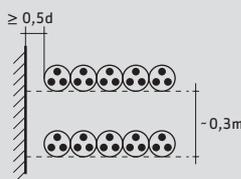
## CAVI POSATI IN ARIA - A CONTATTO

### Unipolari su passerella perforata



Numero di passerelle (in verticale)	Numero di cavi o terne (in orizzontale)		
	1	2	3
2	0,96	0,87	0,81
3	0,95	0,85	0,78

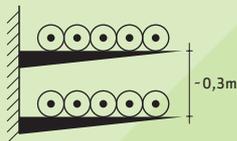
### Tripolari su passerella perforata



Numero di passerelle (in verticale)	Numero di cavi o terne (in orizzontale)					
	1	2	3	4	6	9
2	1	0,87	0,8	0,77	0,73	0,68
3	1	0,86	0,79	0,7	0,71	0,66

## CAVI POSATI IN ARIA - A CONTATTO

### Unipolari su mensole o canalina a traversina



Numero di passerelle

2  
3

Numero di cavi

1

2

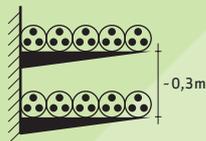
3

0,98  
0,97

0,93  
0,9

0,89  
0,86

### Tripolari su mensole o canalina a traversina



Numero di passerelle

2  
3

Numero di cavi o terne (in orizzontale)

1

2

3

4

6

9

1  
1

0,86  
0,85

0,8  
0,79

0,78  
0,76

0,76  
0,73

0,73  
0,7

### Tripolari e unipolari su pavimento



Numero di cavi o terne (in orizzontale)

1

2

3

6

9

1,0

0,85

0,79

0,72

0,70

### Unipolari e tripolari su passerella continua



Numero di cavi o terne (in orizzontale)

1

2

3

6

9

1,0

0,85

0,79

0,72

0,70

### Unipolari e tripolari su passerella perforata



Numero di cavi o terne (in orizzontale)

1

2

3

4

9

1,0

0,88

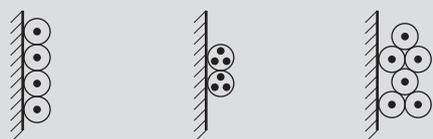
0,82

0,73

0,72

## CAVI POSATI IN ARIA - A CONTATTO

### Unipolari e tripolari su muri o supporti verticali



Numero di cavi o terne (in orizzontale)				
1	2	3	6	9
1,0	0,85	0,79	0,72	0,70

## CAVI POSATI IN TERRA

Le portate dei cavi interrati sono state calcolate per terreno avente resistività termiche ( $r$ ) pari ad 1 ed  $1,5 \cdot \text{Km/W}$ .  
Nota:  $\text{K} \cdot \text{m/W} = 100 \text{ } ^\circ\text{C cm/W}$

Le resistività termiche del terreno sono intese uniformi:  
 $r=1,0 \text{ Km/W}$  per terreno o sabbia con normale contenuto di umidità;  
 $r=1,5 \text{ Km/W}$  per terreno o sabbia scarsamente umidi.

L'eventuale presenza di protezioni meccaniche (quali laterizi e lastre di cemento) che non comportano intercapedini d'aria, non altera le portate.

Profondità di posa (m)			
0,80	1,0	1,2	1,5
1,00	0,98	0,96	0,94

### Direttamente interrati

Distanza tra cavi o terne (cm)	Numero di cavi tripolari o terne di cavi unipolari a trifoglio direttamente interrati (in orizzontale)				
	2	3	4	6	9
7	0,80	0,69	0,63	0,55	0,50
25	0,86	0,76	0,72	0,66	0,61

### In tubo interrato

Distanza tra i tubi (cm)	Numero di tubi interrati adiacenti con ognuno un cavo tripolare o terna (in orizzontale)				
	2	3	4	5	6
0	0,85	0,75	0,70	0,65	0,60
25	0,90	0,85	0,80	0,80	0,80
50	0,95	0,90	0,85	0,85	0,80
100	0,95	0,95	0,90	0,90	0,90

## DISPOSIZIONI DELLE FASI

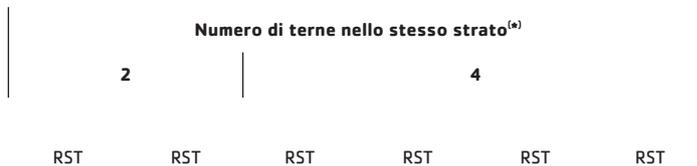
### CAVI UNIPOLARI COLLEGATI IN PARALLELO

Al fine di assicurare una corretta suddivisione della corrente.

#### Cavi posati a trifoglio



#### Cavi spaziali in orizzontale o in verticale



<sup>(\*)</sup> Quando i cavi sono posati su strati le disposizioni indicate vanno ripetute in ciascun strato.

## RESISTENZA E REATTANZA

### CAVI ISOLATI IN MATERIALE TERMOPLASTICO

Resistenza a 70 °C per conduttori di rame rosso flessibile e reattanza a 50 Hz (riferite a cavi 0,6/1 Kv).

#### Cavi per energia

Sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	Resistenza con temperatura di funzionamento a 70 °C		Resistenza a 50 Hz	
	c. c. (Ohm/km)	c. a. (Ohm/km)	unipolari (Ohm/km)	multipolari (Ohm/km)
1,5	15,9	15,9	0,147	0,106
2,5	9,55	9,55	0,186	0,098
4	5,92	5,92	0,129	0,097
6	3,95	3,95	0,121	0,092
10	2,29	2,29	0,111	0,086
16	1,45	1,45	0,103	0,081
25	0,93	0,93	0,097	0,080
35	0,66	0,66	0,093	0,077
50	0,46	0,46	0,090	0,076
70	0,33	0,33	0,086	0,074
95	0,25	0,25	0,085	0,074
120	0,193	0,194	0,081	-
150	0,154	0,156	0,081	-
185	0,127	0,129	0,081	-
240	0,096	0,099	0,080	-

## CAVI ISOLATI IN MATERIALE TERMOPLASTICO

### Cavi per comando e segnalamento

Numero di conduttori	Sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	Resistenza con temperatura di funzionamento a 70 °C		Resistenza a 50 Hz (Ohm/km)
		c. c. (Ohm/km)	c. a. (Ohm/km)	
5	1,5	15,9	15,9	0,106
7	1,5	15,9	15,9	0,106
7	2,5	9,55	9,55	0,098
da 10 a 19	1,5	16	16	0,106
da 10 a 19	2,5	9,65	9,65	0,098
24	1,5	16,1	16,1	0,106
24	2,5	9,7	9,7	0,098

## CAVI ISOLATI IN MATERIALE ELASTOMERICO

### Resistenza a 90 °C

sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	FTG1(O)M1, FG10(O)M1 AFUMEX 1000 e G-SETTE PIÙ conduttore flessibile di rame rosso		RG10(O)M1 G-SETTE conduttore rigido di rame rosso	
	c. c. (Ohm/km)	c. a. (Ohm/km)	c. c. (Ohm/km)	c. a. (Ohm/km)
1,5	16,95	16,95	15,4	15,4
2,5	10,17	10,17	9,45	9,45
4	6,31	6,31	5,88	5,88
6	4,20	4,20	3,93	3,93
10	2,43	2,43	2,33	2,33
16	1,54	1,54	1,47	1,47
25	0,99	0,99	0,93	0,93
35	0,71	0,71	0,67	0,67
50	0,49	0,50	0,49	0,49
70	0,34	0,35	0,34	0,34
95	0,26	0,27	0,25	0,25
120	0,20	0,21	0,20	0,20
150	0,16	0,17	0,16	0,16
185	0,13	0,14	0,13	0,13
240	0,102	0,104	0,96	0,99
300	0,081	0,085	0,076	0,080
400	0,062	0,065	0,060	0,064
500	-	-	0,047	0,052
630	-	-	0,037	0,043

## CAVI ISOLATI IN MATERIALE ELASTOMERICO

### Reattanza a 50 Hz

Sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	G-SETTE		AFUMEX 1000 G-SETTE PIÙ		R/FG10(O) M1		
	Conduttore rigido rosso		Conduttore flessibile di rame rosso		Conduttore rigido rosso		Conduttore flessibile rosso multipolari (Ohm/km)
	unipolari (Ohm/km)	multipolari (Ohm/km)	unipolari (Ohm/km)	multipolari (Ohm/km)	unipolari (Ohm/km)	multipolari (Ohm/km)	
1,5	0,146	0,103	0,144	0,100	-	-	0,112
2,5	0,135	0,095	0,132	0,094	-	-	0,104
4	0,126	0,090	0,122	0,087	-	-	0,097
6	0,118	0,085	0,114	0,083	-	-	0,091
10	0,106	0,079	0,105	0,078	0,111	-	0,085
16	0,099	0,076	0,098	0,075	0,104	0,081	-
25	0,095	0,076	0,093	0,074	0,100	0,081	-
35	0,091	0,074	0,089	0,072	0,098	0,079	-
50	0,088	0,073	0,085	0,071	0,095	0,079	-
70	0,087	0,072	0,084	0,070	0,092	-	-
95	0,085	0,070	0,083	0,069	0,091	-	-
120	0,084	0,070	0,080	0,069	0,088	-	-
150	0,084	0,070	0,080	0,069	0,087	-	-
185	0,083	0,070	0,080	0,069	0,086	-	-
240	0,081	0,070	0,078	0,069	0,084	-	-
300	0,079	0,069	0,076	0,068	-	-	-
400	0,079	0,069	0,076	0,068	-	-	-
500	0,077	-	0,074	-	-	-	-
630	0,076	-	0,073	-	-	-	-

# CADUTA DI TENSIONE

Nel caso di corrente alternata la caduta di tensione è calcolabile (in Volt) con la formula approssimata:

$$\Delta V = \frac{C_t \cdot I \cdot L}{1000}$$

ove:

$C_t$  (V/A/km) = val. tab. [ $K \cdot (R \cdot \cos j + X \cdot \sin j)$ ]

L (m) = lunghezza della linea

I (A) = corrente trasmessa

R (W/km) = resistenza a temperatura max. di servizio

X (W/km) = reattanza di fase della linea

$\cos j$  = fattore di potenza dell'utente

K = 2 per linee monofasi

K = 1,73 per linee trifase

I valori di DV indicati valgono anche per corrente continua.

## COEFFICIENTI (Ct) PER IL CALCOLO DELLA CADUTA DI TENSIONE IN CORRENTE ALTERNATA

### A 70 °C per cavi flessibili isolati in PVC

Sezione (mm <sup>2</sup> )	Unipolari monofase			Unipolari trifase			Multipolari monofase			Multipolari trifase		
	cos φ 0,8	cos φ 0,9	cos φ 1	cos φ 0,8	cos φ 0,9	cos φ 1	cos φ 0,8	cos φ 0,9	cos φ 1	cos φ 0,8	cos φ 0,9	cos φ 1
1,5	25,64	28,77	31,80	22,18	24,88	27,51	25,57	28,71	31,80	22,14	24,84	27,51
2,5	15,46	17,32	19,10	13,38	14,98	16,52	15,40	17,28	19,10	13,34	14,95	16,52
4	9,64	10,78	11,84	8,34	9,32	10,24	9,59	10,74	11,84	8,30	9,29	10,24
6	6,48	7,23	7,90	5,60	6,25	6,83	6,43	7,19	7,90	5,57	6,22	6,83
10	3,81	4,23	4,58	3,29	3,66	3,96	3,77	4,20	4,58	3,26	3,63	3,96
16	2,45	2,71	2,90	2,12	2,34	2,51	2,42	2,68	2,90	2,09	2,32	2,51
25	1,61	1,76	1,86	1,39	1,53	1,61	1,58	1,74	1,86	1,37	1,51	1,61
35	1,17	1,27	1,32	1,02	1,10	1,14	1,15	1,26	1,32	1,00	1,09	1,14
50	0,85	0,91	0,92	0,73	0,79	0,80	0,83	0,90	0,92	0,72	0,78	0,80
70	0,68	0,73	0,72	0,59	0,63	0,62	-	-	-	-	-	-
95	0,51	0,53	0,50	0,44	0,46	0,43	-	-	-	-	-	-
120	0,41	0,42	0,39	0,35	0,37	0,34	-	-	-	-	-	-
150	0,35	0,35	0,31	0,30	0,31	0,27	-	-	-	-	-	-
185	0,30	0,30	0,26	0,26	0,26	0,22	-	-	-	-	-	-
240	0,26	0,25	0,20	0,22	0,22	0,17	-	-	-	-	-	-

### A 90 °C per cavi flessibili isolati in materiale elastomerico (HEPR)

Sezione (mm <sup>2</sup> )	Unipolari monofase			Unipolari trifase			Multipolari monofase			Multipolari trifase		
	cos φ 0,8	cos φ 0,9	cos φ 1	cos φ 0,8	cos φ 0,9	cos φ 1	cos φ 0,8	cos φ 0,9	cos φ 1	cos φ 0,8	cos φ 0,9	cos φ 1
1,5	27,29	30,64	33,90	23,61	26,50	29,32	27,24	30,60	33,90	23,56	26,47	29,32
2,5	16,43	18,42	20,34	14,21	15,93	17,59	16,38	18,39	20,34	14,17	15,91	17,59
4	10,24	11,46	12,62	8,86	9,92	10,92	10,20	11,43	12,62	8,82	9,89	10,92
6	6,86	7,66	8,40	5,93	6,63	7,27	6,82	7,63	8,40	5,90	6,60	7,27
10	4,01	4,47	4,86	3,47	3,86	4,20	3,98	4,44	4,86	3,44	3,84	4,20
16	2,58	2,86	3,08	2,23	2,47	2,66	2,55	2,84	3,08	2,21	2,45	2,66
25	1,70	1,86	1,98	1,47	1,61	1,71	1,67	1,85	1,98	1,45	1,60	1,71
35	1,23	1,34	1,40	1,06	1,16	1,21	1,21	1,32	1,40	1,04	1,14	1,21
50	0,89	0,96	0,98	0,77	0,83	0,85	0,87	0,94	0,98	0,75	0,82	0,85
70	0,64	0,69	0,68	0,56	0,59	0,59	0,63	0,67	0,68	0,54	0,58	0,59
95	0,52	0,54	0,52	0,45	0,47	0,45	0,50	0,53	0,52	0,43	0,46	0,45
120	0,42	0,43	0,40	0,36	0,37	0,35	0,40	0,42	0,40	0,35	0,36	0,35
150	0,35	0,36	0,32	0,30	0,31	0,28	0,34	0,35	0,32	0,29	0,30	0,28
185	0,30	0,30	0,26	0,26	0,26	0,22	0,29	0,29	0,26	0,25	0,25	0,22
240	0,26	0,26	0,21	0,22	0,22	0,18	0,25	0,25	0,21	0,22	0,21	0,18
300	0,23	0,22	0,17	0,20	0,19	0,15	0,22	0,21	0,17	0,19	0,18	0,15
400	0,20	0,18	0,13	0,17	0,16	0,11	0,19	0,18	0,13	0,16	0,15	0,11

## CORRENTE DI CORTOCIRCUITO

La scelta dei dispositivi di protezione deve tener conto sia delle correnti massime di cortocircuito sia di quelle minime di seguito riportate.

### CORRENTE MASSIMA DI CORTOCIRCUITO

La sezione (S) scelta per il conduttore è sufficiente a sopportare la massima corrente di cortocircuito (I<sub>cc</sub>) quando è verificata la relazione:

$$S \geq \frac{I_{cc} \sqrt{T}}{C}$$

ove:

T = durata del cortocircuito (sec.)

S = sezione del conduttore di Cu (mm<sup>2</sup>)

Note: Le relazioni sopra indicate sono valide per i tempi brevi (per un massimo di 5 sec.).

Per il calcolo della corrente di cortocircuito effettiva, al fine della scelta della protezione, si veda anche la norma CEI 64-8 appendice D.

Viceversa, data una certa sezione di conduttore, la massima corrente di cortocircuito ammessa in quel cavo è data dalla relazione:

$$I_{cc} \text{ (max)} = \frac{S \cdot C}{\sqrt{T}}$$

I<sub>cc</sub> = corrente di cortocircuito (A)

C = 115 per cavi in rame isolati in PVC (160 °C)

143 per i cavi in rame isolati in gomma G7 (250 °C)

### Valori del coefficiente C in funzione della temperatura iniziale e finale di cortocircuito per conduttori di rame, in accordo alla tabella 2.02.02 della norma CEI 11-17

Temperatura iniziale θ <sub>i</sub> (°C)	Temperatura finale di cortocircuito θ <sub>f</sub> (°C)					
	140	160	180	200	220	250
90	86	100	112	122	131	143
85	90	104	115	125	134	146
80	94	108	119	129	137	149
75	99	111	122	132	140	151
70	103	115	125	135	143	154
65	107	119	129	138	146	157
60	111	122	132	141	149	160
50	118	129	139	147	155	165
40	126	136	145	153	161	170
30	133	143	152	159	166	176

## CORRENTE MINIMA DI CORTOCIRCUITO

Come corrente di cortocircuito minima si considera quella corrispondente ad un cortocircuito che si produca tra fase e neutro (o tra fase e fase se il conduttore di neutro non è distribuito), nel punto più lontano della condotta protetta e, nel caso l'impianto sia alimentato da più sorgenti, si deve prendere in considerazione solo una sorgente, precisamente quella corrispondente alla corrente di cortocircuito minima. La determinazione della minima corrente di cortocircuito presunta, nella maggiore parte dei casi che si presentano in pratica, può essere effettuata con le formule a) e b) riportate di seguito, ammettendo un aumento del 50% della resistenza del circuito rispetto al valore a 20 °C, dovuto al riscaldamento dei conduttori causato dalla corrente di corto circuito, e tenendo conto di una riduzione a 80% della tensione di alimentazione, per effetto della corrente di corto-circuito rispetto alla tensione nominale di alimentazione. Nel caso in cui invece si conosca il valore dell'impedenza del circuito a monte, il coefficiente 0,8 deve essere sostituito da un valore preciso.

a) quando il conduttore di neutro non è distribuito

$$I_{cc} = \frac{0,8 U}{1,5 \rho \frac{2 L}{S}}$$

ove:

U = tensione concatenata di alimentazione in volt  
 ρ = resistività a 20 °C del materiale dei conduttori in ohm • mm<sup>2</sup>  
 (0,018 per rame - 0,027 per l'alluminio)  
 L = lunghezza della condotta protetta in metri  
 S = sezione del conduttore in mm<sup>2</sup>  
 I<sub>cc</sub> = corrente di cortocircuito presunta

b) quando il conduttore di neutro è distribuito

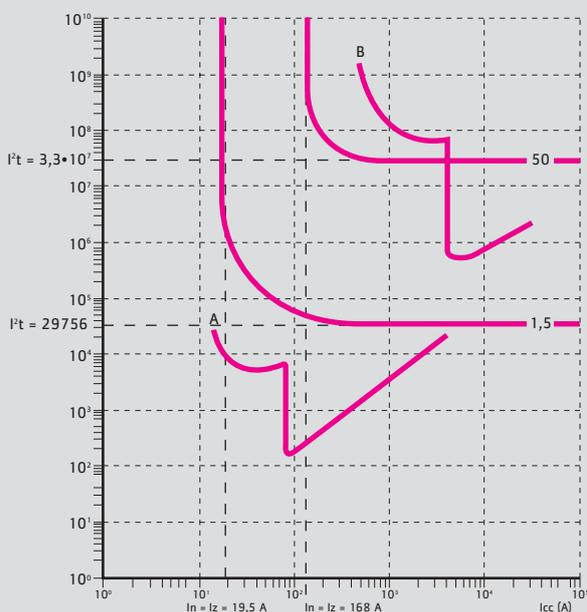
$$I_{cc} = \frac{0,8 \cdot U_0}{1,5 \rho (1+m) \frac{L}{S}}$$

ove:

U<sub>0</sub> = tensione di fase di alimentazione in volt  
 m = rapporto tra la resistenza del conduttore di neutro e la resistenza del conduttore di fase (nel caso essi siano costituiti dallo stesso materiale, esso è uguale al rapporto tra la sezione del conduttore di fase e quella del conduttore di neutro)

# PROTEZIONE DELLE CONDUTTURE

Per la corretta scelta della protezione della condotta occorre conoscere la curva dell'I<sup>2</sup>t relativa ad ogni cavo; siccome l'andamento di questa curva è in funzione delle condizioni di installazione e quindi difficilmente ipotizzabile a priori, potrà essere ricavata cautelativamente assumendo come valori di riferimento la portata di corrente nominale opportunamente corretta in funzione della posa I<sub>z</sub> = I<sub>n</sub> ed il valore I<sup>2</sup>t di cortocircuito calcolato con la formula I<sup>2</sup>t = (S • C)<sup>2</sup> dove C è indicato nella tabella di pag. 143.



## COEFFICIENTI

### DI CORREZIONE DELLE PORTATE DI CORRENTE

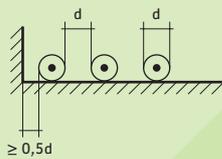
#### TEMPERATURA DELL'AMBIENTE DIVERSA DA QUELLA DI RIFERIMENTO

Tipo di cavi	Temperature ambiente (°C)											
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
cavi in terra	1,07	1,04	1,00	0,96	0,93	0,89	0,85	0,80	0,76	-	-	-
cavi in aria <sup>(*)</sup>	1,15	1,12	1,08	1,04	1,00	0,96	0,91	0,87	0,82	0,76	0,71	0,65

(\*) Non esposti al sole direttamente

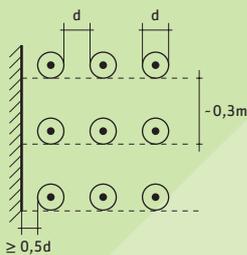
#### CAVI UNIPOLARI POSATI IN ARIA SPAZIATI IN ORIZZONTALE O VERTICALE

##### Su pavimento



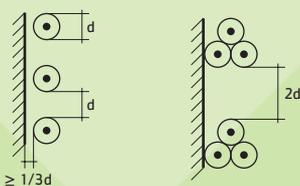
Numero di terne (in orizzontale)	Coefficiente		
	1	2	3
1	0,92		
2		0,89	
3			0,88

##### Su passerella aperta



Numero di passerelle	Numero di cavi o terne (in orizzontale)		
	1	2	3
1	1,00	0,97	0,96
2	0,97	0,94	0,93
3	0,96	0,93	0,92
6	0,94	0,91	0,90

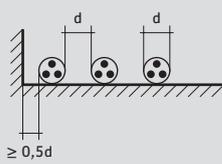
##### Su muri o supporti verticali



Numero di terne (inverticale)	Coefficiente		
	1	2	3
1	0,94		
2		0,86	
3			0,84
	0,89	0,86	0,84

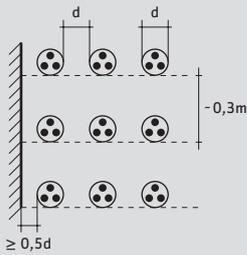
## CAVI TRIPOLARI POSATI IN ARIA - DISTANZIATI

### Su pavimento



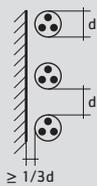
		Numero di cavi (in orizzontale)				
		1	2	3	6	9
		0,95	0,90	0,88	0,85	0,84

### Tripolari su mensole o canalina a traversini



Numero di strati (in verticale)	Numero di cavi (in orizzontale)				
	1	2	3	6	9
1	1,00	0,98	0,96	0,93	0,92
2	1,00	0,95	0,93	0,90	0,89
3	1,00	0,94	0,92	0,89	0,88
6	1,00	0,93	0,90	0,87	0,86

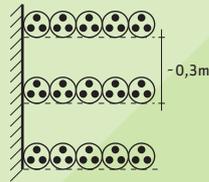
### Su muri o trasporti verticali



		Numero di cavi (in verticale)				
		1	2	3	6	9
		1,00	0,93	0,90	0,87	0,86

## CAVI TRIPOLARI POSATI IN ARIA - A CONTATTO

### Su passerella aperta



Numero di strati (in verticale)	Numero di cavi (in orizzontale)				
	1	2	3	6	9
1	0,95	0,84	0,80	0,75	0,73
2	0,95	0,80	0,76	0,71	0,69
3	0,95	0,78	0,74	0,70	0,68
6	0,95	0,76	0,72	0,68	0,66

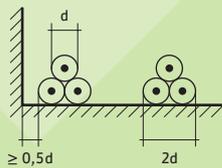
### Su muri o supporti verticali



Numero di strati (in verticale)	Numero di cavi (in orizzontale)				
	1	2	3	6	9
1	0,95	0,78	0,73	0,68	0,66

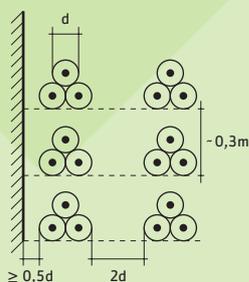
## CAVI UNIPOLARI POSATI A TRIFOGLIO IN ARIA

### Su pavimento



Numero di strati (in verticale)	Numero di cavi (in orizzontale)				
	1	2	3	6	9
1	0,95	0,90	0,88	0,85	0,84

### Su passerella aperta

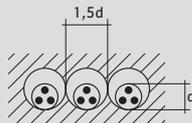


Numero di strati (in verticale)	Numero di cavi (in orizzontale)				
	1	2	3	4	6
1	1,00	0,98	0,96	0,93	0,92
2	1,00	0,95	0,93	0,90	0,89
3	1,00	0,94	0,92	0,89	0,88
6	1,00	0,93	0,90	0,87	0,86

## CAVI TRIPOLARI (O TERNE DI CAVI UNIPOLARI A TRIFOGLIO) POSATI IN TERRA

Distanza tra cavi o terne (in orizzontale)	Numero di cavi o terne (in orizzontale)			
	2	3	4	6
7	0,84	0,74	0,67	0,60
25	0,86	0,78	0,74	0,69

## CAVI TRIPOLARI (O TERNE DI CAVI UNIPOLARI A TRIFOGLIO) POSATI IN TUBO INTERRATO



Distanza tra cavi o terne (in orizzontale)	Numero di cavi (in orizzontale)		
	1	2	3
7	0,82	0,69	0,61
25	0,82	0,69	0,61

# DISPOSIZIONE DELLE FASI

Al fine di assicurare una corretta suddivisione della corrente.

### Cavi posati a trifoglio

Numero di terne nello stesso strato										
2	3	4								
T RS	T SR	T RS	T SR	T RS	T RS	T SR	T RS	T SR	T RS	T SR

### Cavi spaziali in orizzontale o in verticale

Numero di terne nello stesso strato <sup>(*)</sup>					
2					4
RST	RST	RST	RST	RST	RST

<sup>(\*)</sup> Quando i cavi sono posati su strati le disposizioni indicate vanno ripetute in ciascun strato.

# PORTATA DI CORRENTE

I valori della portata di corrente espressi in A sono calcolati secondo il metodo della norma IEC 60287. I calcoli sono basati sulle seguenti assunzioni:

Temperatura ambiente per posa in aria: 30 °C  
 Temperatura ambiente per posa in terra: 20 °C

Posa di profondità: U= 3÷10 kV 0,8 m  
 U = 15÷30 kV 1,0 m  
 U = 45 kV 1,2 m

Schermi metallici collegati fra loro e messi a terra ad entrambe le estremità.

## RESISTENZA E REATTANZA

### CAVI ISOLATI IN MATERIALE ELASTOMERICO

Resistenza apparente del conduttore a 50 Hz e a 90 C° (Rame Rosso)

Sezione (mm <sup>2</sup> )	CAVI UNIPOLARI				26/45 kV (Ohm/km)	CAVI UNIPOLARI Conduttore in rame tutte le tensioni (Ohm/km)	CAVI TRIPOLARI Conduttore in rame tutte le tensioni (Ohm/km)
	1,8/3 kV - 3,6/6 kV (Ohm/km)	6/10 kV - 8,7/15 kV (Ohm/km)	12/20 kV - 15/20 kV 18/30 kV (Ohm/km)	Conduttore in rame (Ohm/km)			
10	2,33	2,33	-	-	2,33	2,33	
16	1,47	1,47	-	-	1,47	1,47	
25	0,929	0,929	0,929	-	0,929	0,927	
35	0,670	0,671	0,671	-	0,670	0,669	
50	0,495	0,495	0,495	-	0,495	0,494	
70	0,347	0,344	0,344	0,344	0,344	0,343	
95	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,247	
120	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,196	
150	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,160	
185	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,129	
240	0,0984	0,0983	0,0982	0,0981	0,100	0,100	
300	0,0789	0,0788	0,0787	0,0786	0,081	0,080	
400	0,0625	0,0624	0,0623	0,0622	0,065	0,065	
500	0,0496	0,0494	0,0493	0,0491	0,053	0,0536	
630	0,0396	0,0394	0,0393	0,0391	0,044	-	

Reattanza di fase a 50 Hz

Sezione (mm <sup>2</sup> )	CAVI UNIPOLARI (VALORI MEDI)								
	1,8/3 kV (Ohm/km)	3,6/6 kV (Ohm/km)	6/10 kV (Ohm/km)	8,7/15 kV (Ohm/km)	12/20 kV (Ohm/km)	15/20 kV (Ohm/km)	18/30 kV (Ohm/km)	26/45 kV (Ohm/km)	
10	0,19	0,20	0,21	-	-	-	-	-	-
16	0,18	0,19	0,20	0,21	-	-	-	-	-
25	0,18	0,18	0,19	0,20	0,21	-	-	-	-
35	0,17	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,21	-	-
50	0,16	0,17	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	-	-
70	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19	0,19	0,20	0,21	-
95	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18	0,19	0,20	-
120	0,15	0,16	0,16	0,17	0,18	0,18	0,18	0,19	-
150	0,15	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18	0,19	-
185	0,15	0,15	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18	-
240	0,14	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	-
300	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	-
400	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	-
500	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,17	-
630	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	-

## CAVI ISOLATI IN MATERIALE ELASTOMERICO

### Reattanza di fase a 50 Hz



#### CAVI UNIPOLARI

Sezione (mm <sup>2</sup> )	1,8/3 kV (Ohm/km)	3,6/6 kV (Ohm/km)	6/10 kV (Ohm/km)	8,7/15 kV (Ohm/km)	12/20 kV (Ohm/km)	15/20 kV (Ohm/km)	18/30 kV (Ohm/km)	26/45 kV (Ohm/km)
10	0,14	0,16	0,16	-	-	-	-	-
16	0,13	0,14	0,15	0,16	-	-	-	-
25	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	-	-	-
35	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	-
50	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	-
70	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15
95	0,098	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14
120	0,097	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14
150	0,092	0,099	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13
185	0,089	0,096	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12
240	0,086	0,093	0,096	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12
300	0,084	0,092	0,094	0,098	0,10	0,11	0,11	0,12
400	0,082	0,090	0,092	0,095	0,099	0,10	0,11	0,11
500	0,081	0,088	0,089	0,092	0,095	0,098	0,10	0,11
630	0,079	0,086	0,087	0,090	0,093	0,096	0,099	0,10

### Reattanza di fase a 50 Hz



#### CAVI TRIPOLARI

Sezione (mm <sup>2</sup> )	1,8/3 kV (Ohm/km)	3,6/6 kV (Ohm/km)	6/10 kV (Ohm/km)	8,7/15 kV (Ohm/km)	12/20 kV (Ohm/km)	15/20 kV (Ohm/km)	18/30 kV (Ohm/km)	26/45 kV (Ohm/km)
10	0,11	0,13	0,14	-	-	-	-	-
16	0,10	0,12	0,13	0,14	-	-	-	-
25	0,096	0,11	0,12	0,13	0,14	-	-	-
35	0,091	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	-
50	0,086	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	-
70	0,083	0,095	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14
95	0,080	0,091	0,096	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13
120	0,078	0,088	0,093	0,099	0,10	0,11	0,12	0,13
150	0,076	0,086	0,091	0,096	0,10	0,11	0,11	0,12
185	0,075	0,083	0,088	0,093	0,098	0,10	0,11	0,12
240	0,073	0,081	0,085	0,090	0,094	0,097	0,10	-
300	0,071	0,081	0,083	0,088	0,092	0,095	0,10	-
400	0,070	0,080	0,081	0,086	-	-	-	-
500	0,070	0,080	0,081	-	-	-	-	-

## CAPACITÀ

### CAVI ISOLATI IN MATERIALE ELASTOMERICO

#### Capacità

Sezione (mm <sup>2</sup> )	1,8/3 kV		3,6/6 kV		6/10 kV (μF/km)	8,7/15 kV (μF/km)	12/20 kV (μF/km)	15/20 kV (μF/km)	18/30 kV (μF/km)	26/45 kV (μF/km)
	schermati (μF/km)	amati (μF/km)	schermati (μF/km)	amati (μF/km)						
10	0,20	0,16	0,21	0,14	0,17	-	-	-	-	-
16	0,27	0,18	0,23	0,16	0,19	0,17	-	-	-	-
25	0,28	0,21	0,27	0,18	0,20	0,19	0,18	-	-	-
35	0,32	0,23	0,30	0,19	0,24	0,20	0,17	0,16	0,14	-
50	0,36	0,25	0,33	0,22	0,26	0,22	0,19	0,17	0,15	-
70	0,42	0,28	0,38	0,24	0,30	0,24	0,21	0,19	0,16	0,15
95	0,48	0,30	0,43	0,25	0,34	0,27	0,23	0,21	0,18	0,16
120	0,53	0,32	0,47	0,28	0,37	0,29	0,25	0,22	0,19	0,17
150	0,58	0,34	0,51	0,29	0,40	0,32	0,27	0,24	0,21	0,19
185	0,67	0,37	0,56	0,31	0,43	0,34	0,29	0,26	0,22	0,21
240	0,73	0,38	0,61	0,32	0,49	0,39	0,33	0,29	0,25	0,23
300	0,81	0,41	0,64	0,35	0,54	0,43	0,36	0,32	0,27	0,25
400	0,90	0,44	0,67	0,38	0,59	0,47	0,40	0,35	0,29	0,27
500	0,93	0,45	0,70	0,39	0,66	0,52	0,44	0,38	0,32	0,30
630	0,97	-	0,80	-	0,76	0,59	0,50	0,43	0,37	0,33

## CAVI MV POWER

### Reattanza di fase a 50 Hz

sezione  (mm <sup>2</sup> )	CAPACITÀ capacità		REATTANZA DI FASE A 50 Hz			
	12/20 kV (mF/km)	18/30 kV (mF/km)	trifoglio		piano o o o	
			12/20 kV (Ohm/km)	18/30 kV (Ohm/km)	12/20 kV (Ohm/km)	18/30 kV (Ohm/km)
25	0,195	-	0,142	-	0,157	-
35	0,196	-	0,135	-	0,149	-
50	0,221	0,150	0,128	0,144	0,142	0,159
70	0,259	0,176	0,119	0,133	0,134	0,148
95	0,294	0,202	0,113	0,125	0,127	0,139
120	0,322	0,226	0,109	0,119	0,123	0,133
150	0,341	0,248	0,106	0,115	0,121	0,130
185	0,362	0,274	0,103	0,110	0,118	0,125
240	0,405	0,305	0,099	0,107	0,114	0,121
300	0,443	0,333	0,097	0,103	0,111	0,118
400	0,476	0,359	0,095	0,101	0,109	0,115
500	0,530	0,393	0,091	0,097	0,106	0,112
630	0,591	0,438	0,089	0,095	0,104	0,109

### Resistenza apparente del conduttore a 50 Hz e a 90 °C (Rame rosso)

sezione  (mm <sup>2</sup> )	CAVI A TRIFOGLIO		CAVI IN PIANO	
	12/20 kV (Ohm/km)	18/30 kV (Ohm/km)	12/20 kV (Ohm/km)	18/30 kV (Ohm/km)
25	0,970	-	0,970	-
35	0,699	-	0,699	-
50	0,517	0,516	0,516	0,516
70	0,358	0,358	0,358	0,358
95	0,258	0,258	0,258	0,258
120	0,205	0,205	0,205	0,205
150	0,166	0,166	0,166	0,166
185	0,133	0,133	0,133	0,133
240	0,102	0,102	0,102	0,102
300	0,082	0,082	0,082	0,082
400	0,066	0,065	0,064	0,064
500	0,053	0,52	0,051	0,051
630	0,043	0,042	0,041	0,040

## SCELTA DELLA TENSIONE DI ISOLAMENTO

### CAVI ISOLATI IN MATERIALE ELASTOMERICO

Tensione nominale U (kV)	Caratteristiche dei sistemi trifase		Categorie	Durata massima per ogni singolo caso di funzionamento con fase a terra	Tensione di isolamento dei cavi da usare a campo elettrico radiale U <sub>0</sub> (kV)
	Tensione massima U <sub>m</sub> (kV)				
1	1,2		A	fino a 1 h	0,6
			B	fino a 8 h	0,6
			C	oltre 8 h	0,6
3	3,6		A	fino a 1 h	1,8
			B	fino a 8 h	1,8
			C	oltre 8 h	3,6
6	7,2		A	fino a 1 h	3,6
			B	fino a 8 h	3,6
			C	oltre 8 h	6
10	12		A	fino a 1 h	6
			B	fino a 8 h	6
			C	oltre 8 h	8,7
15	17,5		A	fino a 1 h	8,7
			B	fino a 8 h	8,7
			C	oltre 8 h	12
20	24		A	fino a 1 h	12
			B	fino a 8 h	12
			C	oltre 8 h	18
30	36		A	fino a 1 h	18
			B	fino a 8 h	18
			C	oltre 8 h	26
45	52		A	fino a 1 h	26
			B	fino a 8 h	26
			C	oltre 8 h	36

Nelle Norme CEI in vigore alla data della pubblicazione della presente Norma sono specificati cavi con i seguenti limiti di tensione:

CEI 20-1 = cavi isolati con carta impregnata per sistemi elettrici con tensioni nominali da 1 kV a 45 kV

CEI 20-13 = cavi con isolamento estruso in gomma per tensioni nominali da 1 kV a 30 kV

CEI 20-14 = cavi isolati con polivinilcloruro per tensioni nominali da 1 kV a 3 kV



# Catalogo Generale di Cavi e Accessori

# Tabelle delle norme

NORME	DESCRIZIONE	TIPO DI CAVO
CEI 11-17 Agosto 1992	Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica. Linee in cavo	
CEI 20-13 Giugno 1992 + Var. 1-2-3-4	Cavi con isolamento estruso in gomma per tensioni nominali da 1 a 30 KV	G-Sette Più, G-Sette; Afumex 1000, Cavi MT in G7
CEI 20-19 1996-12	Cavi isolati con gomma con tensione nominale non superiore a 450/750 V	H07RN-F Flextrema
CEI 20-20 1996-07	Cavi isolati con polivinilcloruro con tensione nominale non superiore a 450/750 V	H05V-K, Speedy Flam, Flexipiù
CEI 20-22 Giugno 2001 CEI 20-21/3-4 CEI EN 50266-2-4	Prove d'incendio su cavi elettrici	Speedy Flam, Flexipiù, G-Sette Più, G-Sette, Afumex 90, CEI 20-22/3 - Afumex 1000, R/FG10(0) M1, RF 31-22 e Afumex 750
CEI 20-31 Febbraio 1983	Cavi isolati con polietilene reticolato per linee aeree a corrente alternata con tensione nominale non superiore a 1 KV	ARE4RX, RE4E4X
CEI 20-35/1-1 Novembre 1984 CEI EN 50265-2-1	Prove sui cavi elettrici sottoposti al fuoco: Parte 1: prova di non propagazione della fiamma sul singolo cavo verticale	H05V-K, Speedy Flam, Flexipiù, H07RN-F Flextrema, N01B-H, G-Sette Più, G-Sette, Afumex 1000, Cavi MT in G7, U/RG7(0)CR, ARG70CR, ARE4RX, Afumex 90, R/FG10(0) M1 e RF 31-22
CEI 20-36 Marzo 2002 - EN 50200	Prova di resistenza al fuoco dei cavi elettrici	RF 31-22
CEI 20.37 1997-09	Prove sui gas emessi durante la combustione di cavi elettrici e dei materiali dei cavi	
CEI 20-37/2 CEI EN 50267	Determinazione delle quantità di acidi alogenidrici	Speedy Flam, Flexipiù, G-Sette Più, G-Sette, Afumex 1000, Afumex 750, Afumex 90, R/FG10(0) M1 e RF 31-22
CEI 20-37/3 CEI EN 50268	Parte 3: Determinazione dell'indice di acidità/corrosività dei gas mediante la misurazione del pH e della conduttività	
CEI 20-37/4	Parte 4: Misura della densità del fumo emesso dai cavi elettrici sottoposti a combustione in condizioni definite - Sezione 1: Apparecchiatura di prova	
CEI 20-37/5	Parte 5: Misura della densità del fumo emesso dai cavi elettrici sottoposti a combustione in condizioni definite. - Sezione 2: Procedura di prova e prescrizioni	
CEI 20-37/6	Parte 6: Misura della densità del fumo emesso dai cavi elettrici sottoposti a combustione in condizioni definite. - Metodo dei 300 grammi	
CEI 20-37/7	Parte 7: Determinazione dell'indice di tossicità dei gas emessi dai cavi	Afumex 1000, Afumex 90, R/FG10(0) M1, RF 31-22, Afumex 750, Afumex Flex
CEI 20-38/1	Cavi isolati con gomma non propaganti l'incendio e a basso sviluppo di fumi dei gas tossici e corrosivi; Parte I Tensione nominale U0/U non superiore a 0,6/1 KV	Afumex 90; R/FG10(0)M1
CEI 20-45 Maggio 1994	Cavi resistenti al fuoco isolati con miscela elastomerica con tensione nominale U0/U non superiore a 0,6/1 KV	RF 31-22
CEI 20-46 Maggio 1994	Cavi per saldatrici	N01B-H
CEI 20-48 1996-12	Cavi da distribuzione per tensioni nominali 0,6/1 KV	U/RG7(0)CR e ARG70CR
CEI 64-8 Ottobre 1992	Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua.	
CEI 64-8 Febbraio 2006 Variante Articolo 751.04.3	Prescrizioni aggiuntive per gli ambienti di cui in 751.03	Afumex 750, Afumex 90, Afumex Flex, Afumex 1000, Afumex 1000 screen, Afumex MV Power 105, RF31-22

# Catalogo Generale di Cavi e Accessori



# Catalogo Generale di Cavi e Accessori