

CAPICORDA A SERRAGGIO MECCANICO CON VITE A ROTTURA  
Per tensioni fino a 6/10 (12) kV

### Descrizione

### Applicazione

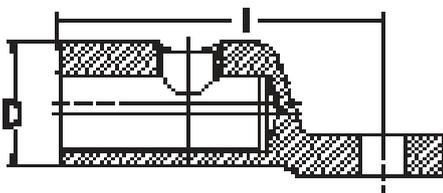
I capicorda sono adatti alla connessione di terminazioni per interno ed esterno con conduttore in rame o alluminio.

### Caratteristiche Tecniche

Corpo del capicorda in alluminio stagnato.

La connessione avviene mediante la rottura delle teste delle viti.

**Non è necessaria nessuna compressione mediante matrici e presse.**



Conformità alle norme  
IEC 61238-1

codice prodotto	sezioni alluminio (mm <sup>2</sup> )		sezione rame (mm <sup>2</sup> )		dimensioni (mm)		
	rotondo	settoriale	rotondo	settoriale	Ø foro occhiello	Ø esterno	L
6-25SKVK	16-35	16-25	10-25	16-25	13	16	40
25-95SKVK	25-95	25-95	25-95	25-95	13	28	60
25-185SKVK	35-185	35-185	25-150	25-150	13	33	95
120-240SKVK	120-240	120-240	120-185	120-185	13	38	100

CAPICORDA A SERRAGGIO MECCANICO CON VITE A ROTTURA  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

## Descrizione

### Applicazione

I capicorda della serie C sono adatti alla connessione di terminazioni per interno ed esterno per cavi fino a 52 kV di rame o alluminio.

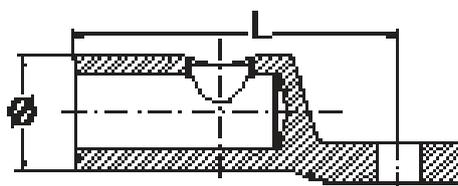
### Caratteristiche Tecniche

Corpo del capocorda in lega di alluminio stagnato o alluminio.

La connessione avviene mediante la rottura delle teste delle viti.

**Non è necessaria nessuna compressione mediante matrici e presse.**

I capicorda sono forniti di anelli per centrare il conduttore all'interno del capocorda.



Conformità alle norme  
IEC 61238-1

codice prodotto	sezioni alluminio (mm <sup>2</sup> )		sezione rame (mm <sup>2</sup> )		dimensioni (mm)		
	rotondo	settoriale	rotondo	settoriale	Ø foro occhiello	Ø esterno	L
C 16-95X12	16÷95	25÷70	10÷70	25÷70	13	24	60
C 25-150X12 C 25-150X16	25÷150	25÷120	25÷120	25÷120	13 17	30	79
C 70-240X12 C 70-240X16	70÷240	70÷185	70÷240	70÷185	13 17	33	93,5
C 120-300X12 C 120-300X16	120÷300	120÷240	120÷300	120÷240	13 17	38	105
C 185-400X12 C 185-400X16	185÷400	185÷300	185÷400	185÷300	13 17	42	120
C 400-630X12 C 400-630X16 C 400-630X20	400÷630	400÷500	400÷500	400÷500	13 17 21	52	130
C 630-1000X20	630÷1000	630÷800	630÷800	630÷800	21	65	165

CONNETTORI A SERRAGGIO MECCANICO CON VITE A ROTTURA  
Per tensioni fino a 6/10 (12) kV

### Descrizione

### Applicazione

I connettori della serie D sono adatti alla connessione di cavi con conduttore in rame o alluminio.

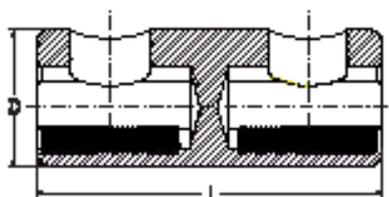
### Caratteristiche Tecniche

Corpo del connettore in alluminio stagnato.

Viti a rottura in ottone o alluminio stagnato.

La connessione avviene mediante la rottura delle teste delle viti.

**Non è necessaria nessuna compressione mediante matrici e presse.**



Conformità alle norme  
IEC 61238-1

codice prodotto	sezioni alluminio (mm <sup>2</sup> )		sezione rame (mm <sup>2</sup> )		dimensioni (mm)	
	rotondo	settorale	rotondo	settorale	Ø esterno	L
D1,5-16 SV-T-V-K	10-16		1,5-16		12	30
D10-35 SV-T-V-K	10-35	35	10-35	35	16	36
D25-50 SV-T-V-K	25-50	35-50	25-50	35-50	18	36
D4-50 SV-T-V-K	10-50	35-50	4-50	35-50	18	36
D25-150 SV-T-V-K	25-150	35-150	25-150	35-150	28	70
D35-150 SV-T-V-K	35-150	35-150	35-150	35-150	28	70
D25-185 SV-T-V-K	25-185	35-185	25-185	35-185	32	80
D70-185 SV-T-V-K	70-185	70-185	70-185	70-185	32	80
D50-240 SV-T-V-K	50-240	50-240	50-240	50-240	35	120

CONNETTORI A SERRAGGIO MECCANICO CON VITE A ROTTURA  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

## Descrizione

### Applicazione

I connettori della serie M sono adatti alla connessione di cavi fino a 52 kV con conduttore di rame o alluminio.

### Caratteristiche Tecniche

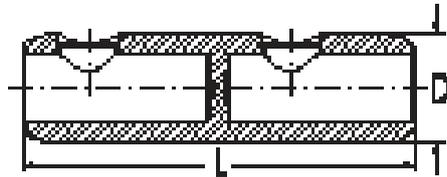
Corpo del connettore in lega di alluminio stagnato.

Viti a rottura in ottone stagnato o alluminio.

La connessione avviene mediante la rottura delle teste delle viti.

**Non è necessaria nessuna compressione mediante matrici e presse.**

Sono forniti di anelli per centrare il conduttore all'interno del connettore stesso.



Conformità alle norme  
IEC 61238-1

codice prodotto	sezioni alluminio (mm <sup>2</sup> )		sezione rame (mm <sup>2</sup> )		dimensioni (mm)	
	rotondo	settoriale	rotondo	settoriale	Ø esterno	L
M 16-95	16÷95	25÷70	10÷70	25÷70	24	70
M 25-150	25÷150	25÷120	35÷120	25÷120	30	85
M 70-240	70÷240	70÷185	70÷240	70÷185	35	120
M 120-300	120÷300	120÷240	120÷300	120÷240	38	142
M 185-400	185÷400	185÷300	185÷400	185÷300	42	170
M 400-630	400÷630	400÷500	400÷500	400÷500	52	200
M 630-1000	630÷1000	630÷1000	630÷800	630÷800	65	200

GUAINA TERMORESTRINGENTE PER IL CONTROLLO DEL CAMPO ELETTRICO NELLE GIUNZIONI MT  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

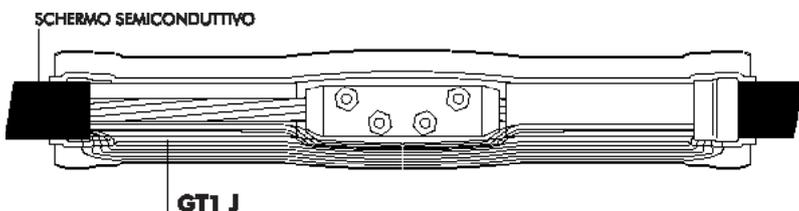
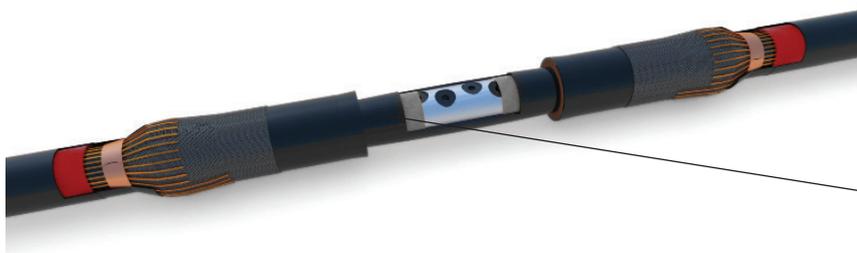
### Descrizione

### Applicazione

Controllo del campo elettrico nelle giunzioni fino a 52 kV

### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata	
Colore	Nero	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	125°C	
Densità	1,3 g/cm <sup>3</sup> ± 10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	> 6 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	400% ÷ 600%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	> 12	IEC 250
Resistività di volume	> 1x10 <sup>10</sup> Ohm.cm	IEC 93



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza bobina (m)	bobine per scatola
GT1-30 J	≥ 36,0	≤ 10,0	≥ 3,0	30	7
GT1-40 J	≥ 45,0	≤ 15,0	≥ 3,5	30	5
GT1-50 J	≥ 56,0	≤ 18,0	≥ 4,0	20	4
GT1-60 J	≥ 66,0	≤ 20,0	≥ 4,0	20	4
GT1-76 J	≥ 82,0	≤ 25,0	≥ 4,0	20	3
GT1-95 J	≥ 101,0	≤ 34,0	≥ 4,0	20	2

GUAINA TERMORESTRINGENTE PER IL CONTROLLO DEL CAMPO ELETTRICO NELLE TERMINAZIONI MT  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

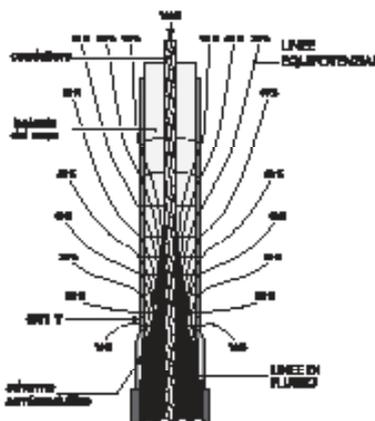
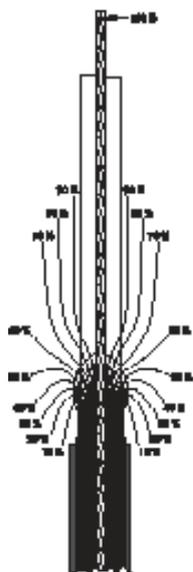
### Descrizione

### Applicazione

Controllo del campo elettrico nelle terminazioni MT fino a 52 kV

### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata	
Colore	Nero	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	> 100°C	
Densità	1,3 g/cm <sup>3</sup> ± 10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	> 4 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	300% ÷ 500%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	> 15	IEC 250
Resistività di volume	> 1x10 <sup>10</sup> Ohm.cm	IEC 93



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza bobina (m)	bobine per scatola
GT1-30 T	≥ 36,0	≤ 10,0	≥ 3,0	30	7
GT1-40 T	≥ 45,0	≤ 15,0	≥ 3,5	30	5
GT1-50 T	≥ 56,0	≤ 18,0	≥ 4,0	20	4
GT1-60 T	≥ 66,0	≤ 20,0	≥ 4,0	20	4
GT1-76 T	≥ 82,0	≤ 25,0	≥ 4,0	20	3
GT1-95 T	≥ 101,0	≤ 34,0	≥ 4,0	20	2

GUAINA TERMORESTRINGENTE ANTITRACCIA PER TERMINAZIONI MT  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

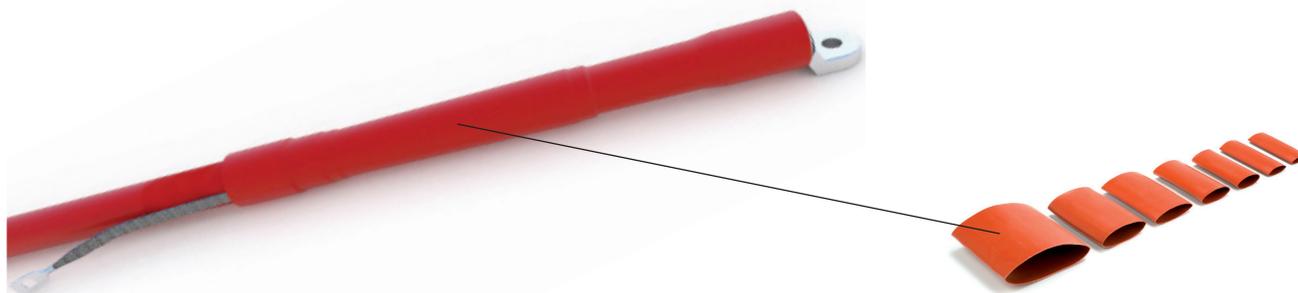
### Descrizione

#### Applicazione

Isolamento nelle terminazioni di media tensione fino a 52 kV.  
Le proprietà antitraccia garantiscono ottime prestazioni nei terminali da interno e da esterno.

#### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolefina reticolata	
Colore	Rosso	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	125°C	
Densità	1,2 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505/ISO R1183
Carico di rottura	17 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500%	ASTM D-412 / ISO 37
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92
Costante dielettrica	<3,5	IEC 250
Rigidità dielettrica	>20 kV/mm	IEC 243
Resistività di volume	>1x10 <sup>14</sup> Ohm.cm	IEC 93
Resistenza alla traccia	pass rate 4,5 kV	IEC 507



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza bobina (m)	bobine per scatola
GT2-20	≥ 24,0	≤ 7,5	≥ 1,4	40	9
GT2-30	≥ 34,0	≤ 9,0	≥ 2,8	30	7
GT2-35	≥ 40,0	≤ 9,0	≥ 3,0	30	6
GT2-40	≥ 50,0	≤ 13,0	≥ 3,0	30	5
GT2-50	≥ 60,5	≤ 20,0	≥ 3,0	20	4
GT2-60	≥ 67,0	≤ 22,0	≥ 3,2	20	4
GT2-70	≥ 83,0	≤ 30,0	≥ 3,3	20	3
GT2-100	≥ 122,0	≤ 37,0	≥ 3,8	20	2
GT2-130	≥ 148,5	≤ 44,0	≥ 4,0	20	2

GUAINA TERMORESTRINGENTE AD ALTO SPESSORE ANTITRACCIA PER TERMINAZIONI MT  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

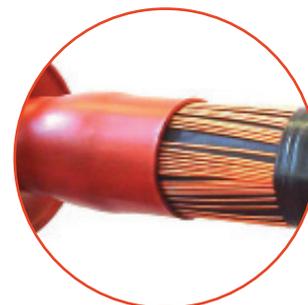
#### Applicazione

Isolamento nelle terminazioni fino a 52 kV.

La proprietà antitraccia garantisce ottime prestazioni nei terminali da interno e da esterno.

#### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata	
Colore	Rosso	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	125°C	
Densità	1,2 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	17 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500%	ASTM D-412 / ISO 37
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92
Costante dielettrica	<3,5	IEC 250
Rigidità dielettrica	>20 kV/mm	IEC 243
Resistività di volume	>1x10 <sup>14</sup> Ohm.cm	IEC 93
Resistenza alla traccia	pass rate 4,5 kV	IEC 507



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza bobina (m)	bobine per scatola
GT2-30 S	≥ 33,0	≤ 9,0	≥ 4,2	25	7
GT2-40 S	≥ 49,0	≤ 13,0	≥ 4,2	20	5
GT2-50 S	≥ 59,0	≤ 20,0	≥ 4,5	15	4
GT2-60 S	≥ 66,0	≤ 22,0	≥ 4,5	15	4
GT2-70 S	≥ 81,5	≤ 30,0	≥ 4,5	15	3
GT2-100 S	≥ 121,5	≤ 37,0	≥ 5,2	10	2
GT2-130 S	≥ 147,0	≤ 44,0	≥ 5,5	10	2

GUAINA TERMORESTRINGENTE ANTITRACCIA PER ISOLAMENTO SBARRE MT/BT  
Per tensioni fino a 12/20 (24) kV

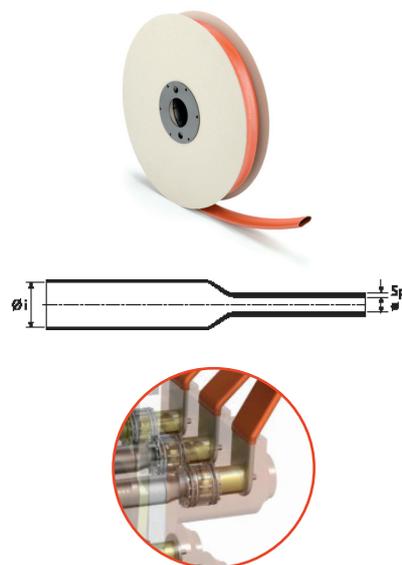
## Descrizione

### Applicazione

Sono utilizzate per l'isolamento di sbarre MT/BT.

### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata	
Colore	Rosso	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	100÷350 °C	
Densità	1,2 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	17 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500%	ASTM D-412 / ISO 37
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92
Costante dielettrica	<3,5	IEC 250
Rigidità dielettrica	>20 kV/mm	IEC 243
Resistività di volume	>1x10 <sup>14</sup> Ohm.cm	IEC 93
Resistenza alla traccia	pass rate 4,5 kV	IEC 507



codice prodotto	applicazione su sbarre A  B		applicazione su sbarre tonde 	
	A+B min (mm)	A+B max (mm)	Ø min (mm)	Ø max (mm)
GT2-20 (BB)	15	30	10	18
GT2-30 (BB)	18	44	12	29
GT2-35 (BB)	22	50	14	34
GT2-40 (BB)	35	62	21	43
GT2-50 (BB)	44	76	26	54
GT2-60 (BB)	53	84	31	60
GT2-70 (BB)	69	103	40	75
GT2-100 (BB)	91	165	52	110

codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza bobina (m)
GT2-20 (BB)	≥ 24,0	≤ 7,5	≥ 1,4	40
GT2-30 (BB)	≥ 34,0	≤ 9,0	≥ 2,8	30
GT2-35 (BB)	≥ 40,0	≤ 9,0	≥ 3	30
GT2-40 (BB)	≥ 50,0	≤ 13,0	≥ 3	30
GT2-50 (BB)	≥ 60,5	≤ 20,0	≥ 3,0	20
GT2-60 (BB)	≥ 67,0	≤ 22,0	≥ 3,2	20
GT2-70 (BB)	≥ 83,0	≤ 30,0	≥ 3,3	20
GT2-100 (BB)	≥ 122,0	≤ 37,0	≥ 3,8	20

DISTANZA D'ISOLAMENTO (Questi valori devono essere provati in accordo alla geometria della configurazione delle BUS BAR utilizzate).

tensione max	applicazione su sbarre 		applicazione su sbarre tonde 	
	fase/fase (mm)	fase/terra (mm)	fase/fase (mm)	fase/terra (mm)
Um=12 kV	35	45	30	40
Um=17,5 kV	55	65	45	60
Um=24 kV	70	100	60	90

GUAINA TERMORESTRINGENTE ANTITRACCIA AD ALTO SPESSORE PER ISOLAMENTO SBARRE MT/BT  
Per tensioni fino a 18/30 (36) kV

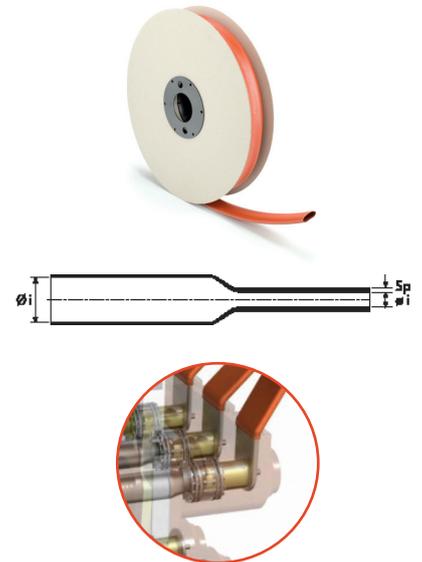
### Descrizione

### Applicazione

Sono utilizzate per l'isolamento di sbarre MT/BT.

### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata		
Colore	Rosso		
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C		
Temp. di restringimento	100÷350 °C		
Densità	1,2 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183	
Carico di rottura	17 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37	
Allungamento a rottura	500%	ASTM D-412 / ISO 37	
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92	
Costante dielettrica	<3,5	IEC 250	
Rigidità dielettrica	>20 kV/mm	IEC 243	
Resistività di volume	>1x10 <sup>14</sup> Ohm.cm	IEC 93	
Resistenza alla traccia	pass rate 4,5 kV	IEC 507	



codice prodotto	applicazione su sbarre A  B		applicazione su sbarre tonde 	
	A+B min (mm)	A+B max (mm)	Ø min (mm)	Ø max (mm)
GT2-30 S (BB)	18	44	12	29
GT2-40 S (BB)	35	62	21	43
GT2-50 S (BB)	44	76	26	54
GT2-60 S (BB)	53	84	31	60
GT2-70 S (BB)	69	103	40	75
GT2-100 S (BB)	91	165	52	110

codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza bobina (m)
GT2-30 S (BB)	≥ 33,0	≤ 9,0	≥ 4,2	25
GT2-40 S (BB)	≥ 49,0	≤ 13,0	≥ 4,2	20
GT2-50 S (BB)	≥ 59,0	≤ 20,0	≥ 4,5	15
GT2-60 S (BB)	≥ 66,0	≤ 22,0	≥ 4,5	15
GT2-70 S (BB)	≥ 81,5	≤ 30,0	≥ 4,5	15
GT2-100 S (BB)	≥ 121,5	≤ 37,0	≥ 5,2	10

**DISTANZA D'ISOLAMENTO** (Questi valori devono essere provati in accordo alla geometria della configurazione delle BUS BAR utilizzate).

tensione max	applicazione su sbarre 		applicazione su sbarre tonde 	
	fase/fase (mm)	fase/terra (mm)	fase/fase (mm)	fase/terra (mm)
Um=12 kV	35	45	30	40
Um=17,5 kV	55	65	45	60
Um=24 kV	70	100	60	90
Um=36 kV	140	190	100	160

GUAINA TERMORESTRINGENTE A DOPPIA PARETE (ISOLANTE-SEMICONDUETTIVA)  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

### Applicazione

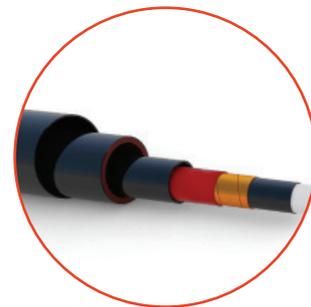
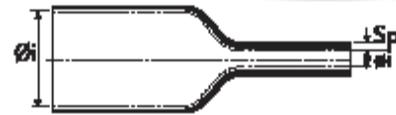
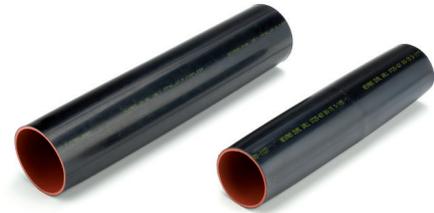
Isolante primario e ripristino schermo per giunzioni fino a 52kV.

### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolefina reticolata	
Colore	Rosso	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	125°C	
Densità	1,2 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	17 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500%	ASTM D-412 / ISO 37
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92
Costante dielettrica	<3,5	IEC 250
Rigidità dielettrica	>20 kV/mm	IEC 243
Resistività di volume	1x10 <sup>14</sup> Ohm.cm	IEC 93

### Parte semiconduttiva

Materiale:	Poliolefina reticolata	
Colore	Nero	
Temperatura di applicazione	-40°C a +135°C	
Temperatura di restringimento	125°C	
Densità	1,0 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	20 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500%	ASTM D-412 / ISO 37
Contenuto di Carbon Black	>10% ASTM 2671	
Assorbimento d'acqua	<0,4%	DIN 53495 / ISO 92
Resistività di volume	<20 Ohm.cm	IEC 93



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore isolante (mm) Sp dopo completa retrazione
GT25-60	≥ 65,0	≤ 15,0	≥ 6,5
GT25-80	≥ 74,0	≤ 15,0	≥ 7,5
GT25-80S	≥ 72,0	≤ 15,0	≥ 9,5
GT25-100	≥ 104,0	≤ 34,0	≥ 7,5
GT25-120	≥ 124,0	≤ 38,0	≥ 7,5

Lunghezze differenti disponibili su richiesta.

GUAINA TERMORESTRINGENTE SEMICONDUCTIVA  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

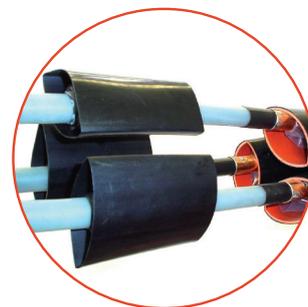
### Descrizione

### Applicazione

Ripristino dello schermo nelle giunzioni MT.

### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata	
Colore	Nero	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	125°C	
Densità	1,0 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	20 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500%	ASTM D-412 / ISO 37
Contenuto di Carbon Black	>10%	ASTM 2671
Assorbimento d'acqua	<0,4%	DIN 53495 / ISO 92
Resistività di volume	<20 Ohm.cm	IEC 93



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza bobina (m)	bobine per scatola
GT5-35	≥ 44,5	≤ 10,0	≥ 3,0	30	6
GT5-50	≥ 54,5	≤ 14,0	≥ 3,0	30	4
GT5-60	≥ 67,5	≤ 18,0	≥ 3,0	30	4
GT5-80	≥ 86,0	≤ 20,0	≥ 3,0	30	3
GT5-95	≥ 102,5	≤ 25,0	≥ 3,0	30	2
GT5-140	≥ 149,5	≤ 34,0	≥ 4,0	30	2

GUAINA TERMORESTRINGENTE TRASPARENTE  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

#### Applicazione

Protezione e sigillatura dei cavi in carta impregnata nelle giunzioni e nelle terminazioni MT.

#### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolefina reticolata	
Colore	Trasparente	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	125°C	
Densità	1,3 g/cm <sup>3</sup> ± 10%	ASTM D-1505 / ISO
R1183		
Carico di rottura	16 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	400%	ASTM D-412 / ISO 37
Invecchiamento termico	(168h / 150°C)	ISO 188
Corrosione	Nessuna corrosione	ASTM D2671 (metodo A)
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92
Rigidità dielettrica	>15 kV/mm	IEC 243
Resistività di volume	>1x10 <sup>12</sup> Ohm.cm	IEC 93



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza bobina (m)	bobine per scatola
GT10-25	≥ 31,5	≤ 10,0	≥ 3,0	30	9
GT10-40	≥ 44,5	≤ 12,0	≥ 3,0	30	5
GT10-60	≥ 68,5	≤ 19,0	≥ 3,3	30	4

GUAINA TERMORESTRINGENTE ISOLANTE A MEDIO SPESSORE CON ADESIVO  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

#### Applicazione

Sigillatura e isolamento primario nelle giunzioni BT.  
Sigillatura e protezione nelle giunzioni MT.

#### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata	
Colore	Nero	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	125°C	
Densità	1,1 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	20÷25 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500%÷600%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	<5	IEC 250
Resistività di volume	>1x10 <sup>13</sup> Ohm.cm	IEC 93
Rigidità dielettrica	>15 kV/mm	IEC 243
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92
Resistenza a funghi e muffe	pass rate 1	ASTM G 21
Contenuto di Carbon Black	>2,5%	ASTM 2671
Resistenza ad agenti chimici	(trattamento con 0,1NNa <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , NaOH, NaCl)	



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza (m)	pezzi per scatola
GT3-30	≥ 34,0	≤ 10,0	≥ 2,5	1,5	80
GT3-40	≥ 44,0	≤ 12,0	≥ 2,5	1,5	50
GT3-50	≥ 55,5	≤ 16,0	≥ 2,5	1,5	40
GT3-60	≥ 66,5	≤ 16,0	≥ 2,8	1,5	15
GT3-70	≥ 82,0	≤ 22,0	≥ 2,8	1,5	15
GT3-80	≥ 85,0	≤ 22,0	≥ 3,0	1,5	12
GT3-95	≥ 93,5	≤ 29,0	≥ 3,1	1,5	12
GT3-120	≥ 127,0	≤ 34,0	≥ 3,1	1,5	8
GT3-140	≥ 149,5	≤ 42,0	≥ 3,5	1,5	6
GT3-160	≥ 169,5	≤ 50,0	≥ 3,5	1,5	5
GT3-180	≥ 191,5	≤ 60,0	≥ 3,5	1,5	4
GT3-200	≥ 207,0	≤ 70,0	≥ 3,5	1,5	4

GUAINA TERMORESTRINGENTE ISOLANTE A FORTE SPESSORE CON ADESIVO  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

### Applicazione

Sigillatura e isolamento primario nelle giunzioni BT.  
Sigillatura e protezione nelle giunzioni MT.

### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata	
Colore	Nero	
Temperatura di applicazione	-40°C a +135°C	
Temperatura di restringimento	125°C	
Densità	1,1 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	20÷25 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500%÷600%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	<5	IEC 250
Resistività di volume	> 1x10 <sup>13</sup> Ohm.cm	IEC 93
Rigidità dielettrica	> 15 kV/mm	IEC 243
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92
Resistenza a funghi e muffe	pass rate 1	ASTM G 21
Contenuto di Carbon Black	>2,5%	ASTM 2671
Resistenza ad agenti chimici	(trattamento con 0,1N Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , NaOH, NaCl)	



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza (m)	pezzi per scatola
GT4-15	≥ 16,0	≤ 4,0	≥ 2,4	1,5	250
GT4-20	≥ 22,5	≤ 5,0	≥ 2,8	1,5	200
GT4-30	≥ 33,0	≤ 7,0	≥ 4,0	1,5	80
GT4-40	≥ 45,0	≤ 12,0	≥ 4,5	1,5	40
GT4-50	≥ 55	≤ 16,0	≥ 4,5	1,5	35
GT4-70	≥ 70,0	≤ 20,0	≥ 4,5	1,5	20
GT4-90	≥ 92,5	≤ 22,0	≥ 4,5	1,5	12
GT4-120	≥ 130	≤ 30,0	≥ 4,5	1,5	8
GT4-140	≥ 149,0	≤ 42,0	≥ 4,5	1,5	6
GT4-160	≥ 160,0	≤ 48,0	≥ 4,5	1,5	5
GT4-180	≥ 177,5	≤ 48,0	≥ 4,5	1,5	4
GT4-200	≥ 200,0	≤ 48,0	≥ 4,5	1,5	4

GUAINA TERMORESTRINGENTE ISOLANTE A BASSO SPESSORE SENZA ADESIVO  
Per tensioni fino a 0,6/1 (1,2) kV

### Descrizione

### Applicazione

isolamento e protezione anticorrosiva per componenti BT.

### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata	
Colore	Nero (Differenti colori su richiesta)	
Temperatura di applicazione	-40°C a +135°C	
Temperatura di restringimento	125°C	
Densità	1,1 g/cm <sup>3</sup> ± 10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	20 ÷ 25 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500% ÷ 600%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	< 5	IEC 250
Resistività di volume	> 1x10 <sup>13</sup> Ohm.cm	IEC 93
Rigidità dielettrica	> 15 kV/mm	IEC 243
Assorbimento d'acqua	< 0,2%	DIN 53495 / ISO 92
Resistenza a funghi e muffe	pass rate 1	ASTM G 21
Contenuto di Carbon Black	> 2,5%	ASTM 2671
Resistenza ad agenti chimici	(trattamento con 0,1N Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , NaOH, NaCl)	



codice prodotto	Ø interno Øi/øi (mm)	spessore Sp (mm)	lunghezza standard (m)
GT7-4,8	4,8/2,4	0,51	200
GT7-6,4	6,4/3,2	0,64	150
GT7-9,5	9,5/4,8	0,64	150
GT7-12,7	12,7/6,4	0,64	100
GT7-16	16-8,2	0,76	50
GT7-19	19/9,5	0,76	50
GT7-25,4	25,4/12,7	0,89	50
GT7-32	32/16	1,02	50
GT7-38,1	38,1/19	1,02	25

Øi = diametro prima della retrazione / øi = diametro dopo la retrazione / Sp = spessore dopo la retrazione

GUAINA TERMORESTRINGENTE ISOLANTE A MEDIO SPESSORE SENZA ADESIVO  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

#### Applicazione

Sigillatura e isolamento primario nelle giunzioni BT.  
Sigillatura e protezione nelle giunzioni MT.

#### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata	
Colore	Nero	
Temperatura di applicazione	-40°C a +135°C	
Temperatura di restringimento	125°C	
Densità	1,1 g/cm <sup>3</sup> ± 10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	20 ÷ 25 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500% ÷ 600%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	<5	IEC 250
Resistività di volume	> 1x10 <sup>13</sup> Ohm.cm	IEC 93
Rigidità dielettrica	> 15 kV/mm	IEC 243
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92
Resistenza a funghi e muffe	pass rate 1	ASTM G 21
Contenuto di Carbon Black	>2,5%	ASTM 2671
Resistenza ad agenti chimici	(trattamento con 0,1N Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , NaOH, NaCl)	



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza (m)	pezzi per scatola
GT8-20	≥ 23,0	≤ 6,0	≥ 2,2	40 (bob.)	9 (bob.)
GT8-30	≥ 35,0	≤ 10,0	≥ 2,5	30 (bob.)	7 (bob.)
GT8-40	≥ 44,0	≤ 12,0	≥ 2,5	30 (bob.)	4 (bob.)
GT8-50	≥ 56,0	≤ 16,0	≥ 2,5	30 (bob.)	4 (bob.)
GT8-60	≥ 66,0	≤ 16,0	≥ 2,8	30 (bob.)	4 (bob.)
GT8-70	≥ 82,5	≤ 22,0	≥ 2,8	1,5	15
GT8-80	≥ 85,5	≤ 22,0	≥ 3,0	1,5	12
GT8-95	≥ 94,0	≤ 29,0	≥ 3,1	1,5	12
GT8-120	≥ 127,5	≤ 34,0	≥ 3,1	1,5	8
GT8-140	≥ 150,0	≤ 42,0	≥ 3,5	1,5	6
GT8-160	≥ 170,0	≤ 50,0	≥ 3,5	1,5	5
GT8-180	≥ 192,0	≤ 60,0	≥ 3,5	1,5	4
GT8-200	≥ 207,5	≤ 70,0	≥ 3,5	1,5	4

GUAINA TERMORESTRINGENTE ISOLANTE A FORTE SPESSORE SENZA ADESIVO  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

#### Applicazione

Sigillatura e isolamento primario nelle giunzioni BT.  
Sigillatura e protezione nelle giunzioni MT.

#### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolefina reticolata	
Colore	Nero	
Temperatura di applicazione	-40°C a +135°C	
Temperatura di restringimento	125°C	
Densità	1,1 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	20÷25 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	500%÷600%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	<5	IEC 250
Resistività di volume	> 1x10 <sup>13</sup> Ohm.cm	IEC 93
Rigidità dielettrica	> 15 kV/mm	IEC 243
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92
Resistenza a funghi e muffe	pass rate 1	ASTM G 21
Contenuto di Carbon Black	>2,5%	ASTM 2671
Resistenza ad agenti chimici	(trattamento con 0,1NNa2SO4, H2SO4, NaOH, NaCl)	



codice prodotto	Ø interno (mm) espanso	Ø interno (mm) dopo completa retrazione	spessore (mm) Sp dopo completa retrazione	lunghezza (m)	pezzi per scatola
GT9-15	≥ 16,5	≤ 4,0	≥ 2,4	1,5	250
GT9-20	≥ 23,0	≤ 5,0	≥ 2,8	1,5	200
GT9-30	≥ 33,5	≤ 7,0	≥ 4,0	1,5	80
GT9-40	≥ 46,5	≤ 12,0	≥ 4,5	1,5	40
GT9-50	≥ 56,5	≤ 16,0	≥ 4,5	1,5	35
GT9-70	≥ 70,0	≤ 20,0	≥ 4,5	1,5	20
GT9-90	≥ 93,0	≤ 22,0	≥ 4,5	1,5	12
GT9-120	≥ 130,0	≤ 30,0	≥ 4,5	1,5	6
GT9-160	≥ 160,0	≤ 50,0	≥ 4,5	1,5	5
GT9-180	≥ 178,0	≤ 50,0	≥ 4,5	1,5	4
GT9-200	≥ 201,0	≤ 50,0	≥ 4,5	1,5	4

GUAINA TERMORESTRINGENTE ISOLANTE A CERNIERA CON ADESIVO  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

#### Applicazione

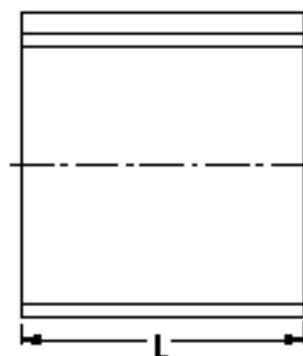
Sigillatura e isolamento primario nelle giunzioni BT.  
Sigillatura e protezione nelle giunzioni MT.  
Disponibile in versione normale o rinforzata (R).  
Riparazione guaina esterna dei cavi MT e BT.

#### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata		
Colore	Nero		
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C		
Temp. di restringimento	125°C		
Densità	1,1 g/cm <sup>3</sup> ±10% ASTM D-1505 / ISO R1183		
Carico di rottura	20÷25 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37	
Allungamento a rottura	500%÷600%	ASTM D-412 / ISO 37	
Costante dielettrica	<5	IEC 250	
Resistività di volume	>1x10 <sup>13</sup> Ohm.cm	IEC 93	
Rigidità dielettrica	>15 kV/mm	IEC 243	
Assorbimento d'acqua	<0,2%	DIN 53495 / ISO 92	
Resistenza a funghi e muffe	pass rate 1	ASTM G 21	
Contenuto di Carbon Black	>2,5%	ASTM 2671	
Resistenza ad agenti chimici trattamento con:	0,1NNa <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , NaOH, NaCl		



codice prodotto	Ø interno espanso (mm)	Ø interno dopo completa retrazione (mm)	lunghezza standard (m)
GT11-34 / GT11-34 R	41/10	2,5	1,5
GT11-50 / GT11-50 R	55/15	2,5	1,5
GT11-75 / GT11-75 R	75/22	2,8	1,5
GT11-105 / GT11-105 R	105/30	3	1,5
GT11-120 / GT11-120 R	120/40	3,5	1,5
GT11-146 / GT11-146 R	146/38	3,5	1,5
GT11-164 / GT11-164 R	164/42	3,5	1,5
GT11-200 / GT11-200 R	200/55	3,5	1,5



TRIFORCAZIONE TERMORESTRINGENTE SEMICONDUTTIVA  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

#### Applicazione

Sigillatura di cavi multipolari in carta o estrusi, con adesivo nella base e nelle dita

#### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata		
Colore	Nero		
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C		
Temp. di restringimento	125°C		
Densità	1 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183	
Carico di rottura	>10 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37	
Allungamento a rottura	300%	ASTM D-412 / ISO 37	
Resistività di volume	<20 Ohm.cm	IEC 93	



codice prodotto	range corpo Ø (mm)	range dita Ø (mm)	lunghezza min. dopo completa retrazione (mm)
36TTS13	55/23	23/8	135
36TTS23	75/31	32/14	170
36TTS33	110/46	52/22	170
36TTS43	135/56	64/28	230



prima della retrazione



dopo completa retrazione

TRIFORCAZIONE TERMORESTRINGENTE ANTITRACCIA  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

## Descrizione

### Applicazione

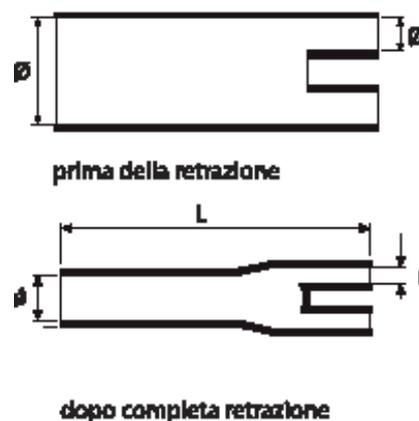
Isolamento e sigillatura di cavi MT tripolari con isolamento in carta o estruso.

### Caratteristiche Tecniche

Materiale	Poliolfina reticolata
Colore	Rosso
Temp. di applicazione	-40°C a +135 °C
Temp. di restringimento	> 125 °C
Densità	1,2 g/cm <sup>3</sup> ± 10% ASTM D-1505 / ISO R-1183
Carico di rottura	>6 N/mm <sup>2</sup> ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	>200% ASTM D-412/ ISO 37
Costante dielettrica	≤5 IEC 250
Resistività di volume	> 1x10 <sup>12</sup> Ohm.cm IEC 93
Rigidità dielettrica	> 10 kV / mm IEC 243
Resistenza alla traccia	Pass rate 3,25 kV ASTM D-23-03



codice prodotto	range corpo Ø (mm)	range dita Ø (mm)	lunghezza min. dopo completa retrazione (mm)
36TTE13	55/23	23/8	135
36TTE23	75/31	32/14	170
36TTE33	110/46	52/22	170
36TTE43	125/47	55/20	200
36TTE53	135/56	64/28	230



**CALOTTE TERMORESTRINGENTI ISOLANTI**  
Per tensioni fino a 0,6/1 (1,2) kV

## Descrizione

### Applicazione

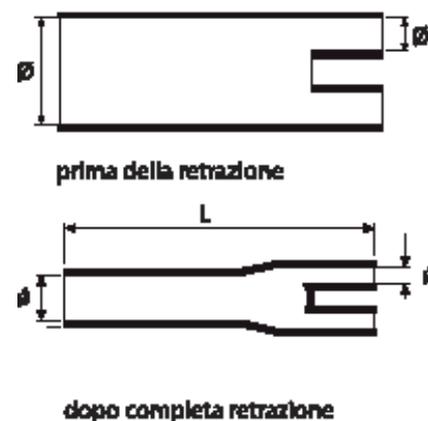
Isolamento e sigillatura di cavi multipolari con isolamento in carta o estruso.

### Caratteristiche Tecniche

Materiale	Poliolefina reticolata	
Colore	Nero	
Temp. di applicazione	-40°C a +135 °C	
Temp. di restringimento	125 °C	
Densità	1 g/cm <sup>3</sup> ± 10%	ASTM D-1505 / ISO R-1183
Carico di rottura	>8 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	300%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	≤5	IEC 250
Resistività di volume	>1x10 <sup>13</sup> Ohm.cm	IEC 93
Rigidità dielettrica	>10 kV/mm	IEC 243



codice prodotto	range corpo Ø (mm)	range dita Ø (mm)	lunghezza min. dopo completa retrazione (mm)
biforcazione 			
1TTI02	20/8	10/4	60
1TTI12	28/9	12/4	70
triforcazione 			
1TTI13	35/13	13/4	85
1TTI23	60/22	24/8	140
1TTI33	80/33	36/16	170
1TTI43	110/47	38/20	170
1TTI53	135/55	65/27	200
1TTI63	155/55	65/27	210
quadriforcazione 			
1TTI04	28/9	8/4	70
1TTI14	38/14	12/4	85
1TTI24	55/20	21/7	140
1TTI34	72/22	25/9	170
1TTI44	90/35	34/14	170
1TTI54	125/50	50/20	200



ISOLATORE TERMORESTRINGENTE ANTITRACCIA  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

#### Applicazione

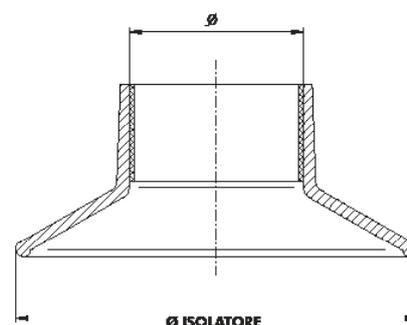
Incremento della linea di fuga delle terminazioni MT.

#### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolefina reticolata	
Colore	Rosso	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	125°C	
Densità	1,2 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	>6 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	200%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	>5	IEC 250
Resistività di volume	1x10 <sup>12</sup> Ohm.cm	IEC 93
Rigidità dielettrica	>10 kV/mm	IEC 243
Resistenza alla traccia	Pass rate 3,25 kV ASTM D-23-03	



codice prodotto	range isolatore Ø (mm)	Ø isolatore (mm)
DPA4317	35/16	92
DPA4307	52/26	124
DPA4318	72/35	142
DPA5853	100/35	200



PROTEZIONE DIRITTA E A SQUADRA TERMORESTRINGENTE ANTITRACCIA  
Per tensioni fino a 26/45 (52) kV

### Descrizione

#### Applicazione

Permette la riduzione della distanza tra le fasi delle terminazioni all'interno dei quadri MT.

#### Caratteristiche Tecniche

Materiale:	Poliolfina reticolata	
Colore	Rosso	
Temp. di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp. di restringimento	125°C	
Densità	1,2 g/cm <sup>3</sup> ±10% ASTM D-1505 / ISO R1183	
Carico di rottura	>6 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	200%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	>5	IEC 250
Resistività di volume	1x10 <sup>12</sup> Ohm.cm	IEC 93
Rigidità dielettrica	>10 kV/mm	IEC 243
Resistenza alla traccia	Pass rate 3,25 kV ASTM D-23-03	



codice prodotto	range lato passante Ø (mm)	range lato terminale Ø (mm)
PTD1	80/33	34/20
PTD2	80/33	58/20
PTS1	70/37	36/20
PTS2	95/37	67/27

CAPPUCCIO TERMORESTRINGENTE ISOLANTE

### Descrizione

### Applicazione

Sigillatura delle estremità dei cavi BT e MT.

### Caratteristiche Tecniche

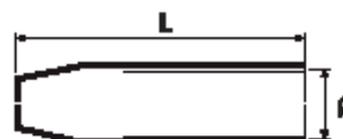
Materiale:	Poliolefina reticolata	
Colore	Nero	
Temp.di applicazione	-40°C a +135°C	
Temp.di restringimento	125°C	
Densità	1 g/cm <sup>3</sup> ±10%	ASTM D-1505 / ISO R1183
Carico di rottura	>8 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-412 / ISO 37
Allungamento a rottura	300%	ASTM D-412 / ISO 37
Costante dielettrica	<5	IEC 250
Resistività di volume	>1x10 <sup>13</sup> Ohm.cm	IEC 93
Rigidità dielettrica	>10 kV/mm	IEC 243



codice prodotto	range Ø (mm)	lunghezza min. dopo completa retrazione L (mm)
CAPT12	12/4,5	35
CAPT14	14/6	35
CAPT20	20/8	45
CAPT26	26/11	60
CAPT40	40/16	100
CAPT57	57/22	100
CAPT75	75/32	120
CAPT105	105/45	120
CAPT130	128/58	140
CAPT145	145/57	140
CAPT160	158/60	140



prima della retrazione



dopo completa retrazione

Disponibile su richiesta anche con valvola (CAPTV).