

# Media tensione

## ELTO-1C

MODULARE  
fino a 36 kV



### Norme di riferimento

Risponde ai requisiti delle norme  
VDE 0287 – ANSI/IEEE 48 – C 33-001 –  
HD 629-1 – IEC 60502-4

### Caratteristiche del terminale

#### Applicazione

- > All'esterno, in ambienti con presenza di condizioni climatiche critiche, raggi UV ed inquinamento.
- > Terminazione di cavi su linee aeree o busbars.

#### Caratteristiche dei cavi

- > Unipolari, isolati con materiale polimerico (PE, XLPE, EPR...).
- > Conduttore in rame o alluminio.
- > Schermo semi-conduttore sia estruso che a nastro.
- > Schermo metallico a nastro, fili o di tipo polylam.
- > Non-armati o armati (sia a nastro che a fili).
- > Tensione d'isolamento fino a 36 kV (Um).
- > Sezione del conduttore: da 25 a 1600 mm<sup>2</sup>.

### Requisiti di installazione

- > Non sono richiesti né utensili specifici, né riscaldamento.
- > Disposizione verticale, angolata o invertita.
- > Immediatamente energizzabile dopo il completamento della terminazione.
- > I diversi livelli di tensione si ottengono variando il numero delle campane isolanti.
- > Componenti modulari infilati sopra il cavo utilizzando un tipo speciale di lubrificante.

# Medium voltage

## elasticfit®

MODULAR TYPE  
up to 36 kV

### Standards

Generally meets the requirements of  
VDE 0278 – ANSI/IEEE 48 – C 33-001 –  
HD 629-1 – IEC 60502-4

### Application

#### Utilisation

- > Outdoor, subject to severe climatic conditions, solar radiation and pollution.
- > Terminating cables onto overhead lines or busbars.

#### Cables

- > Single core polymeric insulation (PE, XLPE, EPR...).
- > Copper or aluminium conductor.
- > Semi-conducting screen either extruded or taped.
- > Metallic screen of tape, wire or polylam type.
- > Non-armoured or armoured (either tape or wire type).
- > Insulation voltage up to 36 kV (Um).
- > Conductor sizes: 25 to 1600 mm<sup>2</sup>.

### Installation features

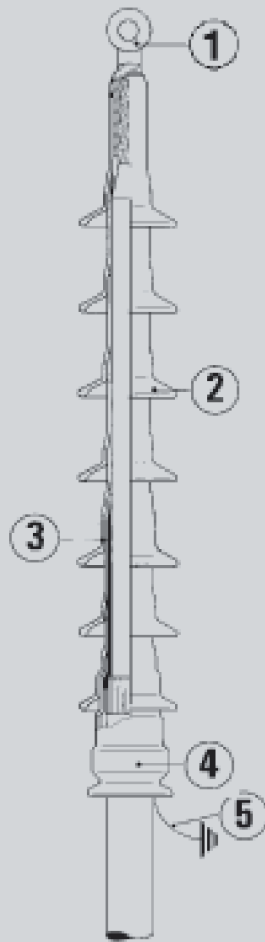
- > No need for special tools, no heating or filling.
- > Vertical, angled or inverted position.
- > Energizing may take place immediately after completion of termination.
- > The different voltage levels are achieved by varying the number of sheds.
- > Modular components slipped over the cable using a special lubricant.

90°C

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO  
OPERATING  
TEMPERATURE

250°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO  
SHORT-CIRCUIT  
TEMPERATURE



## Descrizione

- ① **Capicorda**  
In rame o in alluminio. Crimpato, a punzonatura profonda o meccanico con viti a rottura prestabilita.
- ② **Campana isolante**  
Campana tipo slip-on, stampata in gomma siliconica tipo non-tracking. Per ogni livello di tensione, il numero di campane è determinato dalle condizioni climatiche presenti (es. inquinamento, ecc.).
- ③ **Tubo di controllo del campo elettrico**  
Componente slip-on elastico ottenuto da stampaggio. Controlla la distribuzione del campo elettrico nella zona in cui lo schermo del cavo viene interrotto.
- ④ **Protezione del sistema di messa a terra**  
Componente slip-on stampata utilizzando gomma siliconica tipo non-tracking, che assicura una perfetta tenuta all'acqua del sistema di messa a terra.
- ⑤ **Sistema di messa a terra**  
Posizionato, per quanto richiesto, in funzione del tipo di cavo (T1-T2-T3).

## Description

- ① **Conductor lug**  
*Copper or aluminium. Crimped, deep indented or bolted type.*
- ② **Insulation sheds**  
*Slip-on sheds moulded from non-tracking silicone rubber. For one voltage level, the number of sheds used will depend on climatic conditions (i.e. pollution, etc.).*
- ③ **Stress relief tube**  
*Moulded elastic slip-on component. Controls the distribution of the electrical field at cable screen cutback.*
- ④ **Earth cover**  
*Slip-on component, moulded from non-tracking silicone rubber, ensures watertight protection of the earthing device.*
- ⑤ **Earthing device**  
*Fitted as necessary, depending on cable design (T1-T2-T3).*

## Guida alla scelta

Selezionare in entrambe le tabelle sottostanti, il modello corrispondente alla tensione d'isolamento e al diametro del conduttore.

## Selection guide

Select in both tables below the kit model corresponding to the insulation voltage and to the conductor size.

TERMINALE UNIPOLARE D'ESTERNO		ELTO-1C		OUTDOOR SINGLE CORE TERMINATION	
Diametro del conduttore Conductor size in mm <sup>2</sup> (*)	Riferimento kit Kit reference Massima tensione Highest Voltage U <sub>m</sub>				
	12 kV	17.5 kV	24 kV	36 kV	
25	ELTO-1C-12-A	ELTO-1C-17-B	ELTO-1C-24-B	ELTO-1C-36-C	
35			ELTO-1C-24-C		
50	ELTO-1C-12-B				
70			ELTO-1C-17-C		
95	ELTO-1C-12-C	ELTO-1C-17-D		ELTO-1C-24-E	ELTO-1C-36-E
120			ELTO-1C-17-E		
150	ELTO-1C-12-D	ELTO-1C-17-F		ELTO-1C-24-F	ELTO-1C-36-F
185			ELTO-1C-12-E		
240	ELTO-1C-12-E	ELTO-1C-17-F		ELTO-1C-24-F	ELTO-1C-36-F
300			ELTO-1C-12-E		
400	ELTO-1C-12-E	ELTO-1C-17-F		ELTO-1C-24-F	ELTO-1C-36-F
500			ELTO-1C-12-E		
630	ELTO-1C-12-E	ELTO-1C-17-F		ELTO-1C-24-F	ELTO-1C-36-F
800			ELTO-1C-12-E		
1000	ELTO-1C-12-E	ELTO-1C-17-F		ELTO-1C-24-F	ELTO-1C-36-F
1300			ELTO-1C-12-E		
1600	ELTO-1C-12-E	ELTO-1C-17-F		ELTO-1C-24-F	ELTO-1C-36-F

(\*) approssimativo  
(\*) for guidance only

### Dimensioni raccomandate per i componenti elastici

Recommended dimensions for elastic components

Modello Model	Diametro superiore dell'isolante Diameter over cable insulation	
	Min. in mm	Max. in mm
A	13	22
B	15.5	26
C	20	33
D	26	43
E	36	61
F	49.5	80

### Selezionare nella tabella sottostante i dispositivi di messa a terra più adatti

Select suitable earthing device in the table below

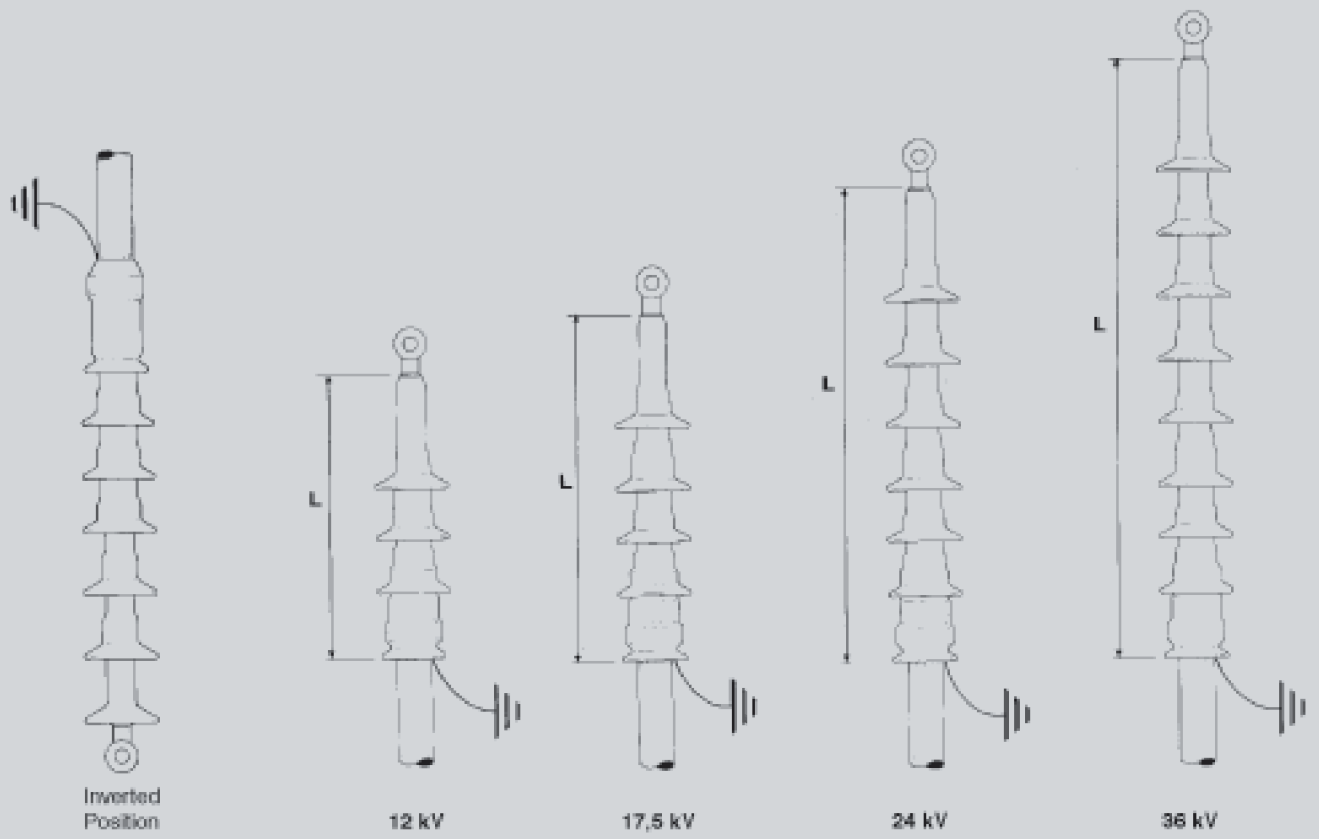
Riferimenti dispositivi di messa a terra Earthing device reference	Tipologia di schermo metallico del cavo: polylam, nastri di rame, fili di rame Type of metallic screen of cable
T1	polylam polylam
T2	nastri di rame copper tapes
T3	fili di rame copper wires

## Esempio di ordine

Cavo unipolare, 20 kV, schermo a fili, 1x95 mm<sup>2</sup>, diametro superiore isolante di 23.5 mm, schermo a fili di rame: **ELTO-1C-24-C-T3**.

## Example of order

20 kV single core, 1x95 mm<sup>2</sup>, diameter over insulation 23.5 mm, copper wire screen: **ELTO-1C-24-C-T3**.



**Dimensioni totali**

*Overall dimensions*

	12 kV	17.5 kV	24 kV	36 kV
<b>Linea di fuga</b>	<b>12 kV</b>	<b>17.5 kV</b>	<b>24 kV</b>	<b>36 kV</b>
<i>Voltage Um</i>	<i>12 kV</i>	<i>17.5 kV</i>	<i>24 kV</i>	<i>36 kV</i>
<i>Creepage distance</i>	240 mm	350 mm	580 mm	800 mm
L mm (approx.)	350 mm	420 mm	540 mm	700 mm