

## Terminali Terminations

# ELTO - 1C *elasticfit*

Modulare per esterno fino a 36 kV / Outdoor modular type up to 36 kV



### Norme di riferimento

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

### 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)

### Standards

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

### 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

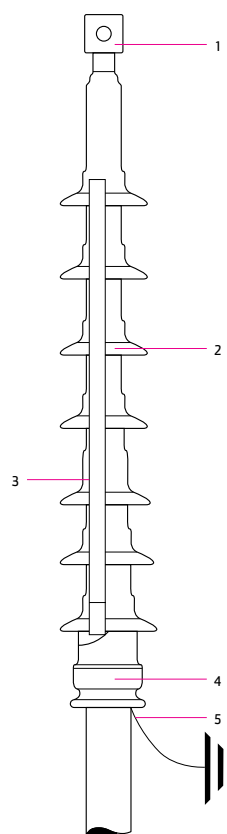
Fitted as necessary, depending on cable design (T1-T2-T3)

TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO /  
OPERATING  
TEMPERATURE

90°C

TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO /  
SHORT-CIRCUIT  
TEMPERATURE

250°C



## Terminali Terminations

### ELTO - 1C *elasticfit*

Modulare per esterno fino a 36 kV / *Outdoor modular type up to 36 kV*

#### 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-conduttivo 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 ( $U_m$ )
- 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

#### Applications

##### 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 ( $U_m$ )*
- *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*

## Terminali Terminations

### ELTO - 1C **elasticfit**

Modulare per esterno fino a 36 kV / Outdoor modular type up to 36 kV

#### Terminale unipolare d'esterno / Outdoor single core termination - ELTO -1C

| diametro del conduttore in mm <sup>2</sup> (*) | Riferimento kit                 |              |              |              |
|--|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|
|  | Massima tensione U <sub>m</sub> |              |              |              |
| Conductor size in mm <sup>2</sup> (*)          | Kit reference                   |              |              |              |
|  | 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                    | ELTO-1C-17-C | ELTO-1C-24-C | ELTO-1C-36-D |
| 70   |                                 |              |              |              |
| 95   | ELTO-1C-12-C                    | ELTO-1C-17-C | ELTO-1C-24-C | ELTO-1C-36-D |
| 120  |                                 |              |              |              |
| 150  |                                 |              |              |              |
| 185  |                                 |              |              |              |
| 240  | ELTO-1C-12-D                    | ELTO-1C-17-D | ELTO-1C-24-D | ELTO-1C-36-E |
| 300  |                                 |              |              |              |
| 400  |                                 |              |              |              |
| 500  | ELTO-1C-12-E                    | ELTO-1C-17-E | ELTO-1C-24-E | ELTO-1C-36-F |
| 630  |                                 |              |              |              |
| 800  |                                 |              |              |              |
| 1000   | ELTO-1C-12-E                    | ELTO-1C-17-F | ELTO-1C-24-F | ELTO-1C-36-F |
| 1300   |                                 |              |              |              |
| 1600   |                                 |              |              |              |

(\*) Approssimativo  
For guidance only

#### Dimensioni raccomandate per i componenti elastici / Recommended dimensions for elastic components

| modello | diametro superiore dell'isolante |            |
|---------|----------------------------------|------------|
|         | Min. in mm                       | Max. in mm |
| model   | diameter over cable insulation   |            |
|         | Min. in mm                       | Max. in mm |
| A       | 13,0                             | 22         |
| B       | 15,5                             | 26         |
| C       | 20,0                             | 33         |
| D       | 26,0                             | 43         |
| E       | 36,0                             | 61         |
| F       | 49,5                             | 80         |

#### 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

#### 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 | tipologia di schermo metallico del cavo |
|--|---|
| Earthing device reference                | type of metallic screen of cable        |
| T 1                                      | polylam / polylam                       |
| T 2                                      | nastri di rame / copper tapes           |
| T 3                                      | fili di rame / copper wires             |

#### Example of order

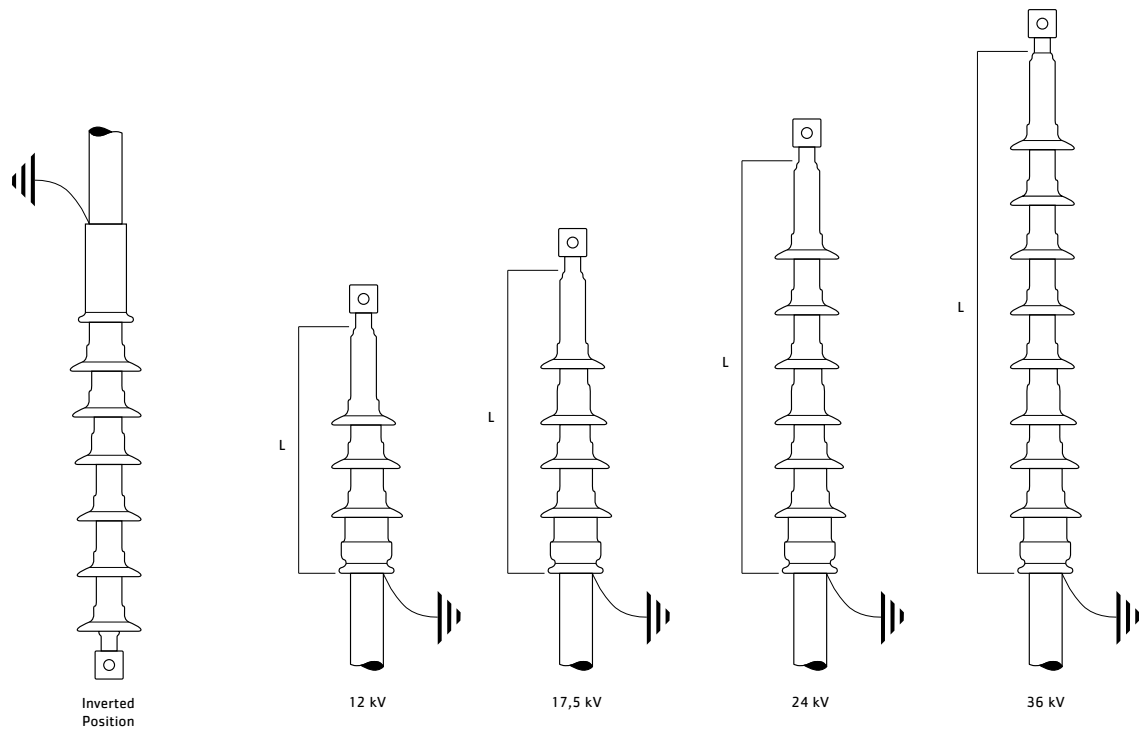
20 kV single core, 1x95 mm<sup>2</sup>, diameter over insulation 23,5 mm, copper wire screen: **ELTO-1C-24-C-T3**

Terminali  
Terminations

## ELTO - 1C *elasticfit*

Modulare per esterno fino a 36 kV / Outdoor modular type up to 36 kV

### Terminale unipolare d'esterno / Outdoor single core termination - ELTO - 1C



### Dimensioni totali / Overall dimensions

| Tensione $U_m$                  | 12 kV  | 17,5 kV | 24 kV  | 36 kV  |
|---------------------------------|--------|---------|--------|--------|
| Voltage $U_m$                   | 12 kV  | 17,5 kV | 24 kV  | 36 kV  |
| Linea di fuga/Creepage distance | 240 mm | 350 mm  | 580 mm | 800 mm |
| L mm (approx.)                  | 350 mm | 420 mm  | 540 mm | 700 mm |