

# PT 1X2-48DC-ST - Spina di protezione contro la sovratensione



2803658

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2803658>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Spina di protezione PT con circuito di protezione per un circuito di segnale a 2 fili libero da potenziale di terra.

## I vantaggi

- Controllo e documentazione semplificati con CHECKMASTER 2 grazie ai moduli di protezione a innesto
- Elevata praticità di manutenzione grazie alla struttura in 2 elementi
- Facile selezione per ogni esigenza del settore MCR grazie alla gamma completa di prodotti
- Nessuna interferenza nel segnale durante le operazioni di manutenzione grazie all'inserzione ed estrazione a impedenza neutra

## Dati commerciali

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Codice articolo                     | 2803658                                                     |
| Pezzi/conf.                         | 10 Pezzi                                                    |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi                                                     |
| Nota                                | Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi) |
| Codice vendita                      | CL2111                                                      |
| Codice prodotto                     | CL2111                                                      |
| GTIN                                | 4046356299268                                               |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 20,35 g                                                     |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 19,75 g                                                     |
| Numero tariffa doganale             | 85363010                                                    |
| Paese di origine                    | DE                                                          |

# PT 1X2-48DC-ST - Spina di protezione contro la sovratensione



2803658

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2803658>

## Dati tecnici

### Note

#### Note generali

|      |                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nota | I dati tecnici sono validi unitamente agli elementi base indicati di seguito: |
|      | PT 1X2+F-BE 2856126                                                           |
|      | PT 1X2-BE 2856113                                                             |

### Caratteristiche articolo

|                                                             |                                                    |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Tipo di prodotto                                            | Protezione contro le sovratensioni per tecnica MSR |
| Famiglia di prodotti                                        | PLUGTRAB PT                                        |
| Classe di prova IEC                                         | C1                                                 |
|                                                             | C2                                                 |
|                                                             | C3                                                 |
|                                                             | D1                                                 |
| Tipo                                                        | maschio                                            |
| Numero di poli                                              | 2                                                  |
| Segnalazione protezione contro le sovratensioni guasta      | nessuna                                            |
| Scaricatore testabile con CHECKMASTER da versione software: | da rev. soft. 3.15                                 |
| Coppia di fili per modulo                                   | 1                                                  |

#### Caratteristiche di isolamento

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Categoria di sovratensione | III |
| Grado di inquinamento      | 2   |

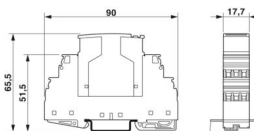
### Caratteristiche elettriche

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| Tensione nominale $U_N$ | 48 V DC |
|-------------------------|---------|

### Dati di collegamento

|                               |                                                |
|-------------------------------|------------------------------------------------|
| Collegamento                  | Connessione a vite (insieme all'elemento base) |
| Filettatura                   | M3                                             |
| Coppia di serraggio           | 0,5 Nm                                         |
| Sezione conduttore flessibile | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>    |
| Sezione conduttore rigida     | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>      |
| Sezione conduttore AWG        | 24 ... 12                                      |

### Dimensioni

|                 |                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato |  |
| Larghezza       | 17,7 mm                                                                              |

# PT 1X2-48DC-ST - Spina di protezione contro la sovratensione



2803658

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2803658>

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Altezza                    | 45 mm   |
| Profondità                 | 52 mm   |
| Unità modulare             | 1 TE    |
| Larghezza modulo completo  | 17,7 mm |
| Altezza modulo completo    | 90 mm   |
| Profondità modulo completo | 65,5 mm |

## Indicazioni materiale

|                                        |                 |
|----------------------------------------|-----------------|
| Colore                                 | nero (RAL 9005) |
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V-0             |
| Materiale custodia                     | PA 6.6          |

## Caratteristiche meccaniche

### Dati meccanici

|                        |    |
|------------------------|----|
| Parete laterale aperta | No |
|------------------------|----|

## Circuito di protezione

|                                                                     |                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Direzione di azione                                                 | Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground                  |
| Tensione nominale $U_N$                                             | 48 V DC                                                                                             |
| Tensione massima continuativa $U_C$                                 | 53 V DC<br>37 V AC                                                                                  |
| Corrente nominale                                                   | 450 mA (45 °C)                                                                                      |
| Corrente attiva di esercizio $I_C$ a $U_C$                          | $\leq 5 \mu A$                                                                                      |
| Corrente conduttori di terra $I_{PE}$                               | $\leq 2 \mu A$ (con PT 1X2-BE)<br>$\leq 1 \mu A$ (con PT 1X2+F-BE)                                  |
| Corrente nominale dispersa $I_n$ (8/20) $\mu s$ (filo-filo)         | 10 kA                                                                                               |
| Corrente nominale dispersa $I_n$ (8/20) $\mu s$ (filo-terra)        | 10 kA                                                                                               |
| Corrente dispersa a impulsi $I_{imp}$ (10/350) $\mu s$              | 2,5 kA                                                                                              |
| Corrente dispersa $I_{Total}$ (8/20) $\mu s$                        | 20 kA                                                                                               |
| Corrente dispersa $I_{max}$ (8/20) $\mu s$ max. (filo-filo)         | 10 kA                                                                                               |
| Corrente dispersa $I_{max}$ (8/20) $\mu s$ max. (filo-terra)        | 20 kA (per gruppo)                                                                                  |
| Corrente ad impulsi nominale $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (filo-filo) | 18 A                                                                                                |
| Limitazione di tensione in uscita a 1KV/ $\mu s$ (filo-filo) spike  | $\leq 70 V$                                                                                         |
| Limitazione di tensione in uscita a 1KV/ $\mu s$ (filo-terra) spike | $\leq 450 V$ (con PT 1X2-BE)<br>$\leq 1 kV$ (con PT 1X2+F-BE)                                       |
| Limitazione di tensione in uscita a 1KV/ $\mu s$ (filo-filo) stat.  | $\leq 70 V$                                                                                         |
| Limitazione di tensione in uscita a 1KV/ $\mu s$ (filo-terra) stat. | $\leq 25 V$ (con PT 1X2-BE)<br>$\leq 50 V$ (con PT 1X2+F-BE)                                        |
| Livello di protezione $U_p$ (conduttore-conduttore)                 | $\leq 80 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)<br>$\leq 85 V$ (C2 - 2 kV/1 kA)<br>$\leq 120 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| Livello di protezione $U_p$ (conduttore-terra)                      | $\leq 450 V$ (C1 - 1 kV / 500 A con PT 1X2-BE)<br>$\leq 550 V$ (C2 - 2 kV / 1 kA con PT 1X2-BE)     |

# PT 1X2-48DC-ST - Spina di protezione contro la sovratensione



2803658

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2803658>

|                                                          |                                              |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                          | ≤ 600 V (C2 - 10 kV / 5 kA con PT 1X2-BE)    |
|                                                          | ≤ 800 V (C1 - 1 kV / 500 A con PT 1x2+F-BE)  |
|                                                          | ≤ 900 V (C2 - 2 kV / 1 kA con PT 1x2+F-BE)   |
|                                                          | ≤ 1000 V (C2 - 10 kV / 5 kA con PT 1X2+F-BE) |
| Tempo di eccitazione $t_A$ (filo-filo)                   | ≤ 1 ns                                       |
| Tempo di eccitazione $t_A$ (filo-terra)                  | ≤ 100 ns                                     |
| Attenuazione d'inserzione aE, simm.                      | tip. 0,5 dB (≤ 2 MHz / 50 Ω)                 |
|                                                          | tip. 0,2 dB (≤ 600 kHz / 150 Ω)              |
| Frequenza limite $f_g$ (3 dB), simm. nel sistema a 50 Ω  | tip. 10 MHz                                  |
| Frequenza limite $f_g$ (3 dB), simm. nel sistema a 150 Ω | tip. 3,5 MHz                                 |
| Capacità (filo-filo)                                     | tip. 1 nF                                    |
| Capacità (filo-terra)                                    | tip. 4 pF (con PT 1X2-BE)                    |
|                                                          | tip. 2 pF (con PT 1X2+F-BE)                  |
| Resistenza per percorso                                  | 2,2 Ω ±10 %                                  |
| Segnalazione protezione contro le sovratensioni guasta   | nessuna                                      |
| Prefusibile necessario massimo                           | 500 mA (T)                                   |
| Resistenza corrente impulsiva (conduttore-conduttore)    | C1 - 1 kV / 500 A                            |
|                                                          | C2 - 2 kV / 1 kA                             |
|                                                          | C2 - 10 kV / 5 kA                            |
| Resistenza corrente impulsiva (conduttore-terra)         | C1 - 1 kV / 500 A                            |
|                                                          | C2 - 2 kV / 1 kA                             |
|                                                          | C2 - 10 kV / 5 kA                            |
|                                                          | D1 - 2,5 kA                                  |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Condizioni ambientali

|                                             |                   |
|---------------------------------------------|-------------------|
| Grado di protezione                         | IP20              |
| Temperatura ambiente (esercizio)            | -40 °C ... 85 °C  |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto) | -40 °C ... 85 °C  |
| Posizione elevata                           | ≤ 2000 m (s.l.m.) |

## Normative e prescrizioni

|                    |                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------|
| Norme/disposizioni | IEC 61643-21                                          |
| Nota               | 2000 + rettifica 2001 + A1:2008, modificato + A2:2012 |
| Norme/disposizioni | EN 61643-21                                           |
| Nota               | 2001 + A1:2009 + A2:2013                              |

## Montaggio

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Tipo di montaggio | sull'elemento base |
|-------------------|--------------------|

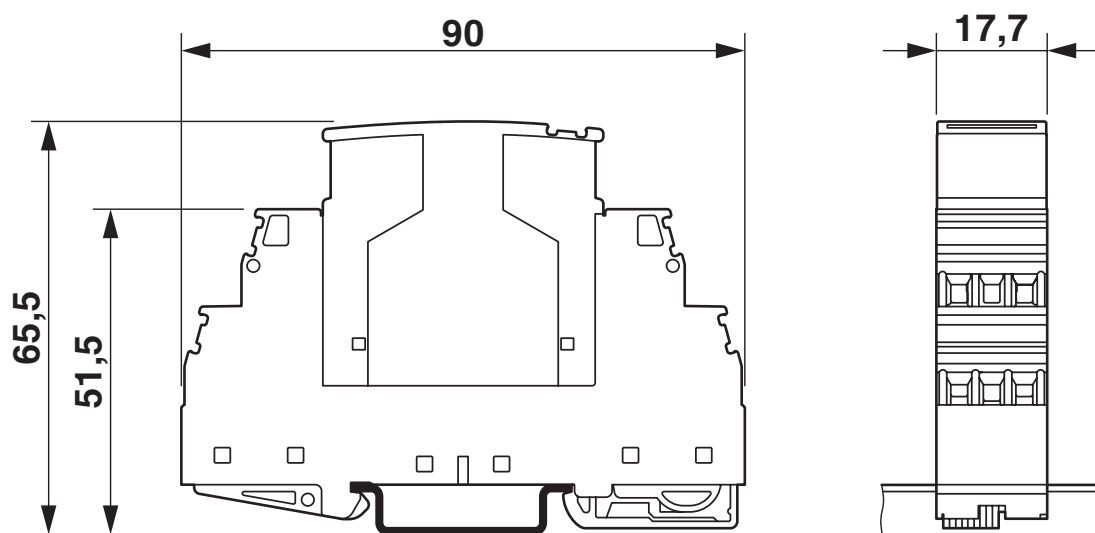
# PT 1X2-48DC-ST - Spina di protezione contro la sovratensione

2803658

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2803658>

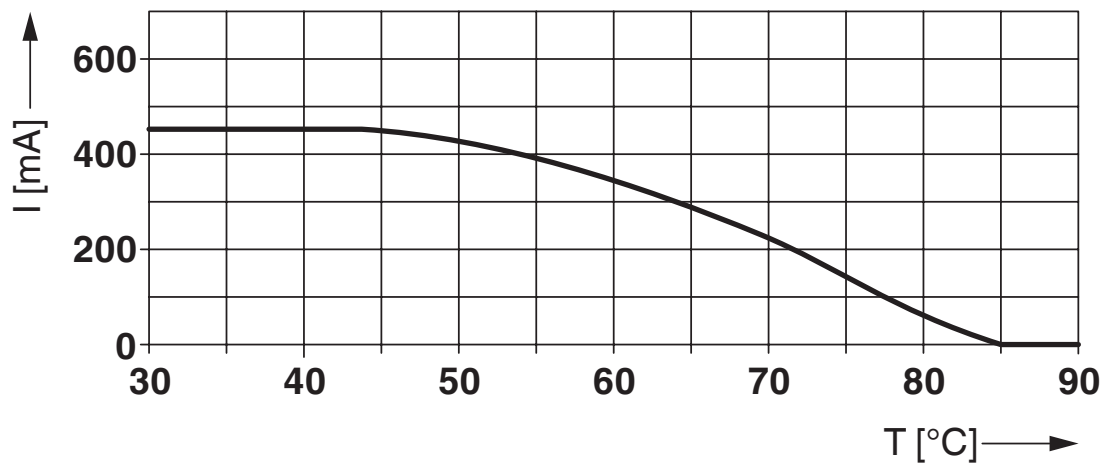
## Disegni

Disegno quotato



La figura illustra il modulo completo, costituito da elemento base e spina.

Diagramma

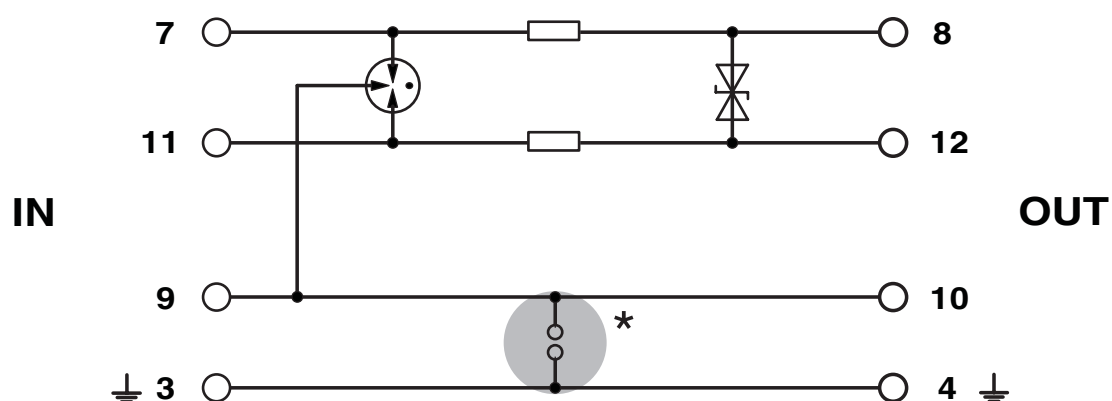


# PT 1X2-48DC-ST - Spina di protezione contro la sovratensione

2803658

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2803658>

Schema di collegamento



# PT 1X2-48DC-ST - Spina di protezione contro la sovratensione



2803658

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2803658>

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27171501 |
| ECLASS-15.0 | 27171501 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001466 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121600 |
|-------------|----------|

# PT 1X2-48DC-ST - Spina di protezione contro la sovratensione



2803658

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2803658>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS | Sì           |
| con eccezione delle deroghe, se note      | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                        | Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base all'articolo è disponibile nell'area di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS. |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS) | Lead(n. CAS: 7439-92-1)              |
| SCIP                                        | 812bd96f-44cb-4789-b420-6a3c5f8050ab |

### EF3.1 Cambiamento climatico

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| CO <sub>2</sub> e kg | 0,896 kg CO <sub>2</sub> e |
|----------------------|----------------------------|

Phoenix Contact 2026 © - Tutti i diritti riservati  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.a.  
Via Bellini, 39/41  
20095 Cusano Milanino (MI)  
+39 02 660591  
[info\\_it@phoenixcontact.com](mailto:info_it@phoenixcontact.com)