

TTC-6P-2X1-12DC-PT-I - Scaricatore di sovratensione



2908202

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908202>

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.



Protezione contro la sovratensione, composta da spina estraibile ed elemento base, con indicatore di stato integrato per due fili di segnale con potenziale di riferimento comune, ad es. digitale IN/OUT. Utilizzabile nei circuiti di sicurezza fino a SIL 3.

I vantaggi

- Soluzione a ingombro ridotto ed economicamente efficiente grazie alla larghezza ridotta di soli 6 mm
- Monitoraggio permanente dei dispositivi di protezione e indicatore di stato meccanico con segnalazione a distanza opzionale
- Facile selezione per ogni esigenza del settore MCR grazie a una gamma prodotti completa con caratteristiche prodotto su misura
- Controllo e documentazione semplificati con CHECKMASTER 2 grazie ai moduli di protezione a innesto
- Nessuna interferenza nel segnale durante le operazioni di manutenzione grazie all'inserzione ed estrazione a impedenza neutra

Dati commerciali

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Codice articolo | 2908202 |
| Pezzi/conf. | 1 Pezzi |
| Quantità di ordinazione minima | 1 Pezzi |
| Codice vendita | CL2162 |
| Codice prodotto | CL2162 |
| Pagina del catalogo | Pagina 128 (C-4-2019) |
| GTIN | 4055626282862 |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 40,8 g |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 35,19 g |
| Numero tariffa doganale | 85363010 |
| Paese di origine | DE |

Dati tecnici

Caratteristiche articolo

| | |
|----------------------|--|
| Tipo di prodotto | Protezione contro le sovratensioni per tecnica MSR |
| Famiglia di prodotti | TERMITRAB complete |
| Classe di prova IEC | C1 |
| | C2 |
| | C3 |
| | D1 |
| Tipo | Modulo guida bicomponente a innesto |

Caratteristiche di isolamento

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

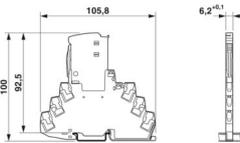
Caratteristiche elettriche

| | |
|-------------------------|---------|
| Tensione nominale U_N | 12 V DC |
|-------------------------|---------|

Dati di collegamento

| | |
|-------------------------------|---|
| Collegamento | Connessione Push-in |
| Sezione conduttore flessibile | 0,2 mm ² ... 2,5 mm ² |
| Sezione conduttore rigida | 0,2 mm ² ... 4 mm ² |
| Sezione conduttore AWG | 24 ... 12 |

Dimensioni

| | |
|-----------------|--|
| Disegno quotato |  |
| Larghezza | 6,2 mm +0,1 mm |
| Altezza | 105,8 mm |
| Profondità | 100 mm (Con guida DIN da 7,5 mm) |

Indicazioni materiale

| | |
|--|--------------------------|
| Colore (Elemento base) | grigio (RAL 7042) |
| Colore (Connettore) | grigio chiaro (RAL 7035) |
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V-0 |
| Materiale isolante | PBT |
| Materiale custodia | PBT |

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 |
| Massima tensione permanente U_C | 15 V DC |
| | 10 V AC |
| Corrente nominale | 600 mA (56 °C) |
| Corrente attiva di esercizio I_C a U_C | $\leq 100 \mu\text{A}$ |
| Corrente conduttori di terra I_{PE} | $\leq 200 \mu\text{A}$ |
| Corrente nominale dispersa I_n (8/20) μs (filo-terra) | 5 kA |
| Corrente dispersa a impulsi I_{imp} (10/350) μs (conduttore-terra) | 0,5 kA |
| Corrente dispersa I_{total} (8/20) μs | 10 kA |
| Livello di protezione U_p (conduttore-terra) | $\leq 145 \text{ V}$ (C1 - 1 kV / 500 A) |
| | $\leq 285 \text{ V}$ (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| | $\leq 25 \text{ V}$ (C3 - 25 A) |
| | $\leq 30 \text{ V}$ (C3 - 100 A) |
| Livello di protezione U_p statico (conduttore-terra) | $\leq 35 \text{ V}$ (C1 - 1 kV / 500 A) |
| | $\leq 105 \text{ V}$ (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| Tempo di eccitazione tA (filo-terra) | $\leq 1 \text{ ns}$ |
| Attenuazione d'inserzione aE, asim. | tip. 0,3 dB ($\leq 140 \text{ kHz}$ / 150 Ω) |
| Frequenza limite fg (3 dB), asim. (PE) nel sistema a 150 Ω | tip. 440 kHz |
| Capacità (filo-terra) | tip. 5,2 nF |
| Resistenza per percorso | 1,65 $\Omega \pm 20 \%$ |
| Segnalazione protezione contro le sovratensioni guasta | ottico |
| Prefusibile necessario massimo | 630 mA (FF) |
| Resistenza corrente impulsiva (conduttore-terra) | C1 - 1 kV / 500 A |
| | C2 - 10 kV / 5 kA |
| | C3 - 100 A |
| | D1 - 500 A |
| Tempo di reset impulso (conduttore-terra) | $\leq 30 \text{ ms}$ |

Dati tecnici aggiuntivi

| | |
|---|------------|
| Corrente dispersa max. $I_{totale \max}$ (8/20) μs | 20 kA (1x) |
|---|------------|

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 | $\leq 4000 \text{ m}$ (s.l.m.) |
| Umidità dell'aria consentita (esercizio) | 5 % ... 95 % |

Normative e prescrizioni

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

TTC-6P-2X1-12DC-PT-I - Scaricatore di sovratensione



2908202

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908202>

EN 61643-21

| | |
|--------------------|--------------------------|
| Norme/disposizioni | EN 61643-21 |
| Nota | 2001 + A1:2009 + A2:2013 |

Montaggio

| | |
|-------------------|-----------------------------------|
| Tipo di montaggio | Guida di supporto: TH 35 - 7,5 mm |
|-------------------|-----------------------------------|

TTC-6P-2X1-12DC-PT-I - Scaricatore di sovratensione

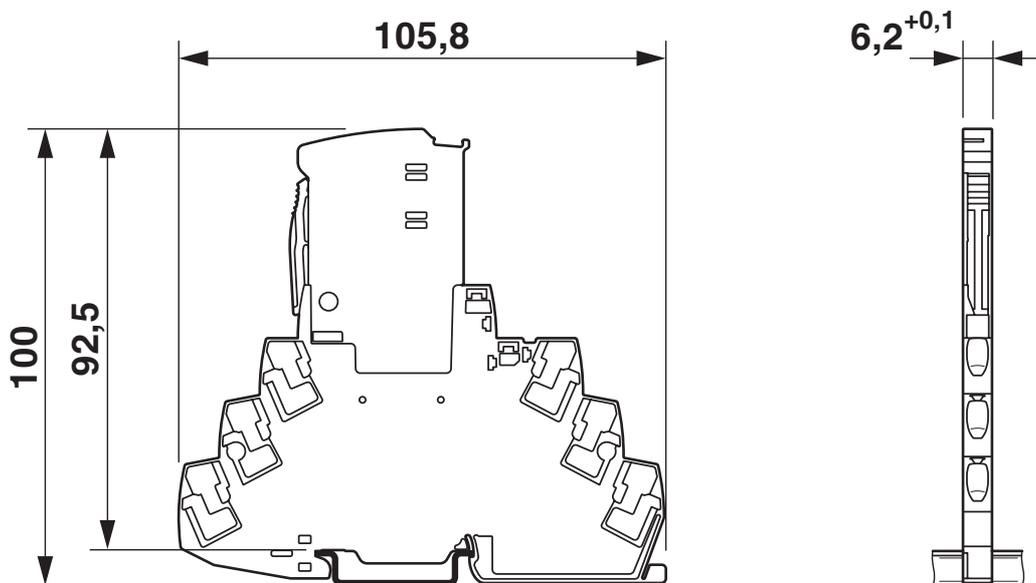


2908202

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908202>

Disegni

Disegno quotato

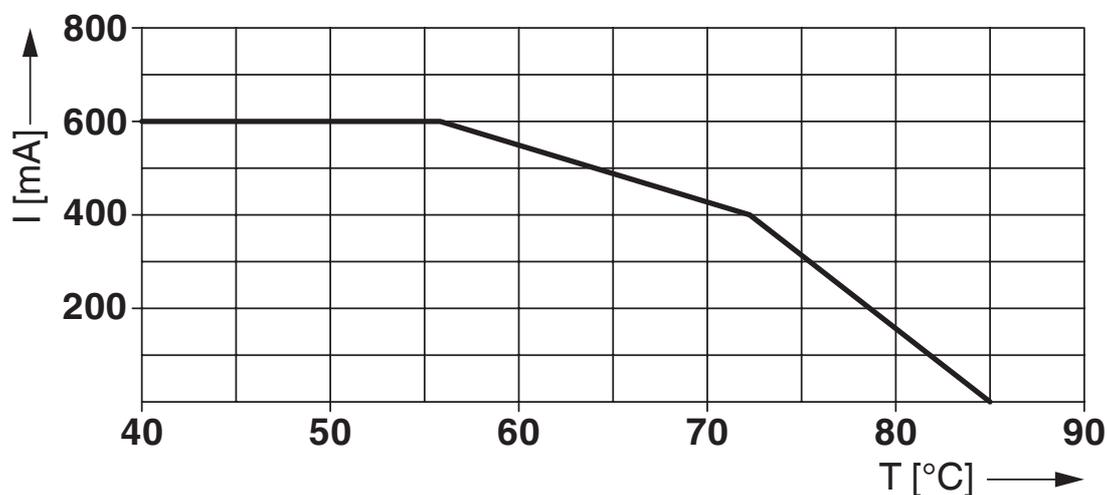


Disegno schema

| TTC-6P-2X1-...-I | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------|--------------------------|----------------------------|------|--------------------------|-------|
| Category | 1oo1 architecture, HFT=0 | | | | 1oo2 architecture, HFT=1 | | | | |
| | PFD _{AVG} | PFH | Used budget of SIL 2 SIF | | PFD _{AVG} | PFH | CCF | Used budget of SIL 3 SIF | |
| | | | PFD _{AVG} | PFH | | | | PFD _{AVG} | PFH |
| | 1.69x10 ⁻⁵ | 3.00x10 ⁻⁹ 1/h | 0.2 % | 0.3 % | 8.44x10 ⁻⁷ | 1.50x10 ⁻¹⁰ 1/h | 5 % | 0.1 % | 0.2 % |
| | | | | | 1.69x10 ⁻⁶ | 3.00x10 ⁻¹⁰ 1/h | 10 % | 0.2 % | 0.3 % |
| Calculation based on exida report, Phoenix Contact 16/06-072 R022 V4R2 exida Profile 1, FMEDA Analysis 2, T _{proof} : 1 year, MT: 10 years, MTTR: 24 hours, PTC: 99% Used standards IEC/EN 61508, edition 2010 (device specific) IEC/EN 61511, edition 2016 + COR1:2016 + A1:2017 (system specific) | | | | | | | | | |

Scenari della sicurezza funzionale

Diagramma



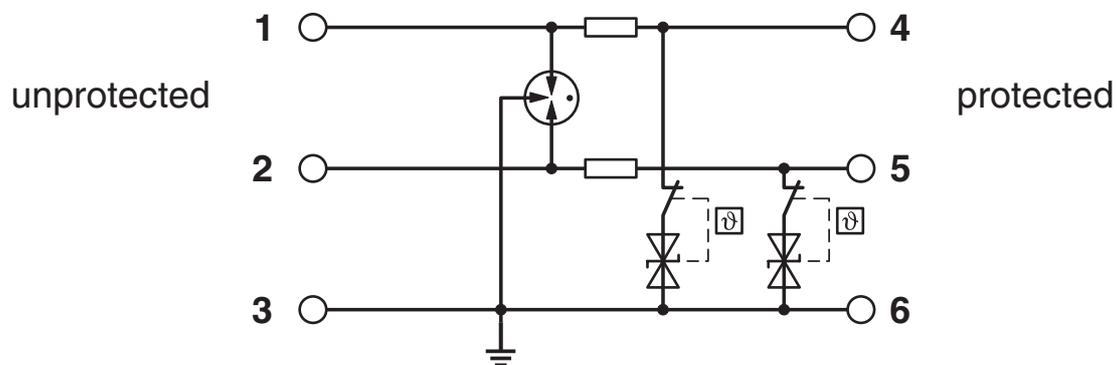
TTC-6P-2X1-12DC-PT-I - Scaricatore di sovratensione

2908202

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908202>



Schema di collegamento



2908202

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908202>

Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908202>



CSA

ID omologazione: 70136717



DNV GL

ID omologazione: TAE000027G



UL Listed

ID omologazione: FILE E 138168



CSAus

ID omologazione: 70136717

UAE-RoHS

ID omologazione: 22-06-16781

Sicurezza funzionale

ID omologazione: 16-06-072 R022 V4R3

2908202

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908202>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0

27171501

ETIM

ETIM 9.0

EC000943

UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121600

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 | bd3b24ad-89e5-4a76-b151-7c099ac8d34c |