

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	2908204
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	4055626282879
Peso per pezzo (confezione inclusa)	41,4 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

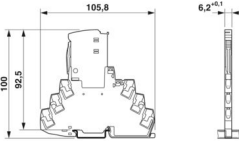
Caratteristiche elettriche

Tensione nominale U_N	48 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	53 V DC
	30 V AC
Corrente nominale	220 mA DC (75 °C)
	600 mA AC (56 °C)
Corrente attiva di esercizio I_C a U_C	$\leq 5 \mu A$
Corrente conduttori di terra I_{PE}	$\leq 10 \mu A$
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)	$\leq 110 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 150 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 80 V$ (C3 - 25 A)
	$\leq 90 V$ (C3 - 50 A)
Livello di protezione U_p statico (conduttore-terra)	$\leq 105 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 150 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Tempo di eccitazione t_A (filo-terra)	$\leq 1 ns$
Attenuazione d'inserzione a_E , asim.	tip. 0,3 dB ($\leq 480 kHz / 150 \Omega$)
Frequenza limite f_g (3 dB), asim. (PE) nel sistema a 150 Ω	tip. 1,7 MHz
Capacità (filo-terra)	tip. 1,2 nF
Resistenza per percorso	1,65 $\Omega \pm 20 \%$
Segnalazione protezione contro le sovratensioni guasta	ottico
Prefusibile necessario massimo	160 mA DC (FF)
	630 mA AC (FF)
Resistenza corrente impulsiva (conduttore-terra)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C3 - 57 A
	D1 - 500 A
Tempo di reset impulso (conduttore-terra)	$\leq 600 ms$

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

Normative e prescrizioni

TTC-6P-2X1-48DC-PT-I - Scaricatore di sovratensione



2908204

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908204>

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

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-2X1-48DC-PT-I - Scaricatore di sovratensione

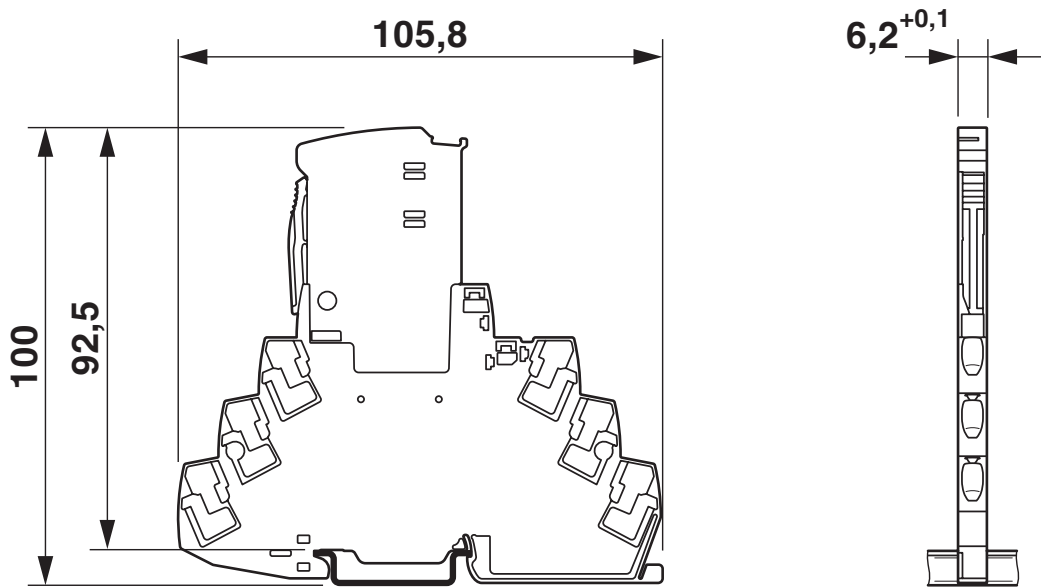


2908204

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908204>

Disegni

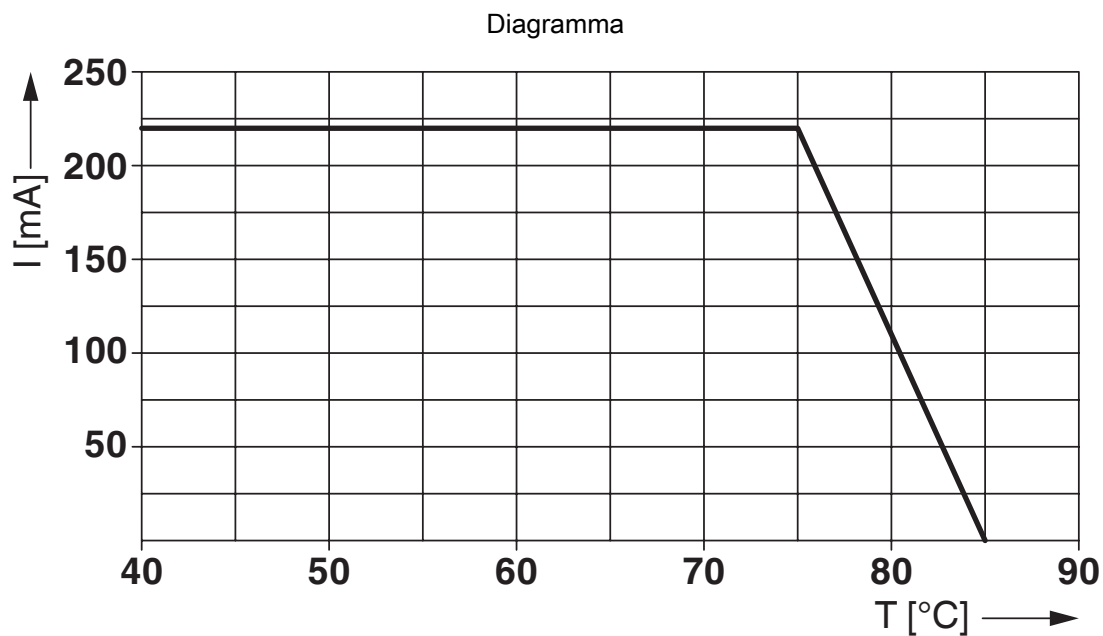
Disegno quotato



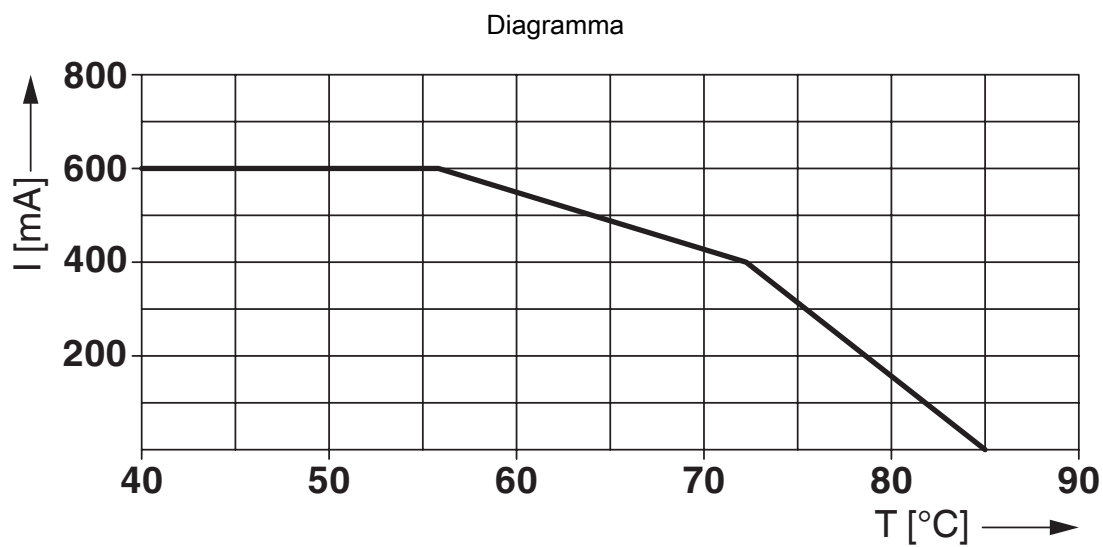
Disegno schema

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



Curva di derating a 55,2 V DC



Curva di derating a 30 V AC

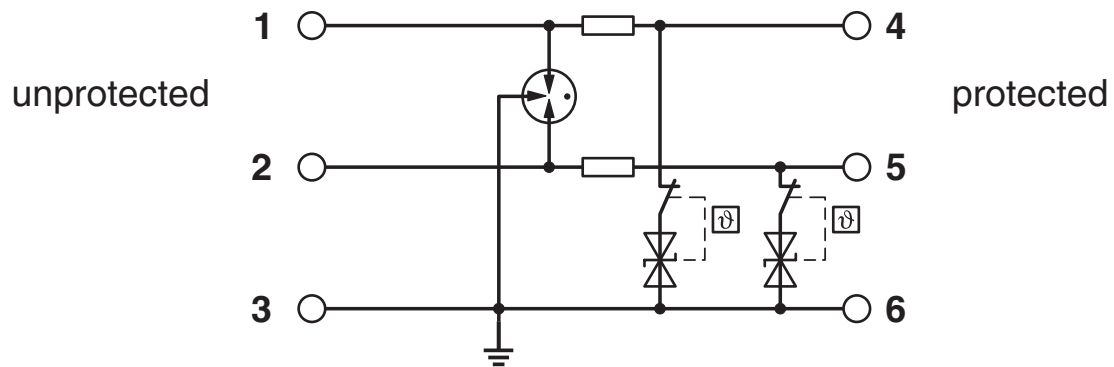
TTC-6P-2X1-48DC-PT-I - Scaricatore di sovratensione

2908204

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908204>



Schema di collegamento



Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908204>



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

TTC-6P-2X1-48DC-PT-I - Scaricatore di sovratensione



2908204

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2908204>

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	efeeccff-ed0b-4e6c-a386-6ea6a9a5abd2