

TTC-6P-4-24DC-UT-I - Scaricatore di sovratensione



1106013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1106013>

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 un circuito del segnale a potenziale zero a 4 fili con elevata corrente nominale. Ideale per misurazioni a 4 conduttori ad es. di temperature e pesi. Utilizzabile nei circuiti di sicurezza fino a SIL 3.

I vantaggi

- Riduzione efficiente dell'ingombro: la protezione contro la sovratensione a innesto più compatta per applicazioni a 4 conduttori
- Monitoraggio semplificato delle funzioni: in campo oppure, come opzione, tramite segnalazione a distanza con monitoraggio ottico senza ulteriori interventi
- Manutenzione senza compromissione del segnale: sostituzione del modulo di protezione contro la sovratensione senza compromissione del segnale di misura
- Scelta flessibile: connessione Push-in o a vite

Dati commerciali

Codice articolo	1106013
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	CL2161
Codice prodotto	CL2161
GTIN	4055626996837
Peso per pezzo (confezione inclusa)	55,9 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	53,7 g
Numeri tariffa doganale	85363010
Paese di origine	DE

TTC-6P-4-24DC-UT-I - Scaricatore di sovratensione



1106013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1106013>

Dati tecnici

Caratteristiche articolo

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	24 V DC
	24 V AC

Dati di collegamento

Collegamento	Connessione a vite
Filettatura	M3
Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm
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	125 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

TTC-6P-4-24DC-UT-I - Scaricatore di sovratensione



1106013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1106013>

Dati meccanici

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

Circuito di protezione

Direzione di azione	Line-Line & Line-Earth Ground
Tensione nominale U_N	24 V DC
	24 V AC
Tensione massima continuativa U_C	36 V DC
	30 V AC
Corrente nominale	2,5 A (60 °C, per sistemi isolati)
Corrente attiva di esercizio I_C a U_C	$\leq 5 \mu\text{A}$
Corrente conduttori di terra I_{PE}	$\leq 1 \mu\text{A}$
Corrente nominale dispersa I_n (8/20) μs (filo-filo)	350 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-conduttore)	$\leq 100 \text{ V (C1 - 0,7 kV / 350 A)}$ $\leq 100 \text{ V (C3 - 50 A)}$ $\leq 80 \text{ V (C3 - 25 A)}$
Livello di protezione U_p (conduttore-terra)	$\leq 900 \text{ V (C1 - 1 kV / 500 A)}$ $\leq 900 \text{ V (C2 - 10 kV / 5 kA)}$
Tempo di eccitazione t_A (filo-filo)	$\leq 1 \text{ ns}$
Tempo di eccitazione t_A (filo-terra)	$\leq 100 \text{ ns}$
Attenuazione d'inserzione a_E , simm.	tip. 0,3 dB ($\leq 12 \text{ MHz} / 150 \Omega$)
Frequenza limite f_g (3 dB), simm. nel sistema a 150Ω	$> 60 \text{ MHz}$
Capacità (filo-filo)	tip. 30 pF
Capacità (filo-terra)	tip. 30 pF
Resistenza per percorso	0,03 Ω
Segnalazione protezione contro le sovratensioni guasta	ottico
Prefusibile necessario massimo	2,5 A (F)
Resistenza corrente impulsiva (conduttore-conduttore)	C1 - 700 V / 350 A C3 - 50 A
Resistenza corrente impulsiva (conduttore-terra)	C1 - 1 kV / 500 A C2 - 10 kV / 5 kA C3 - 100 A D1 - 500 A

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

TTC-6P-4-24DC-UT-I - Scaricatore di sovratensione



1106013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1106013>

Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °C
Posizione elevata	≤ 6000 m (s.l.m.)
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	5 % ... 95 %

Omologazioni

Conformità/Omologazioni

UL, USA / Canada	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A
------------------	--

Normative e prescrizioni

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-4-24DC-UT-I - Scaricatore di sovratensione

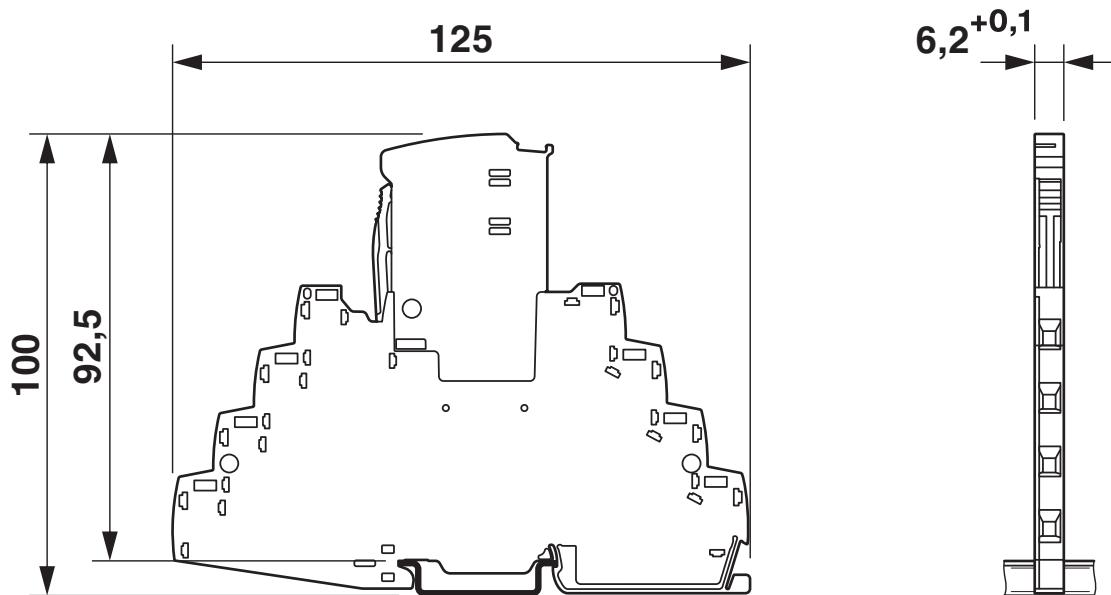


1106013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1106013>

Disegni

Disegno quotato



Disegno schema

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
	1.23x10 ⁻⁴	2.18x10 ⁻⁸ 1/h	1.2 %	2.2 %	6.15x10 ⁻⁶	1.09x10 ⁻⁹ 1/h	5 %	0.6 %	1.1 %
					1.24x10 ⁻⁵	2.18x10 ⁻⁸ 1/h	10 %	1.2 %	2.2 %

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

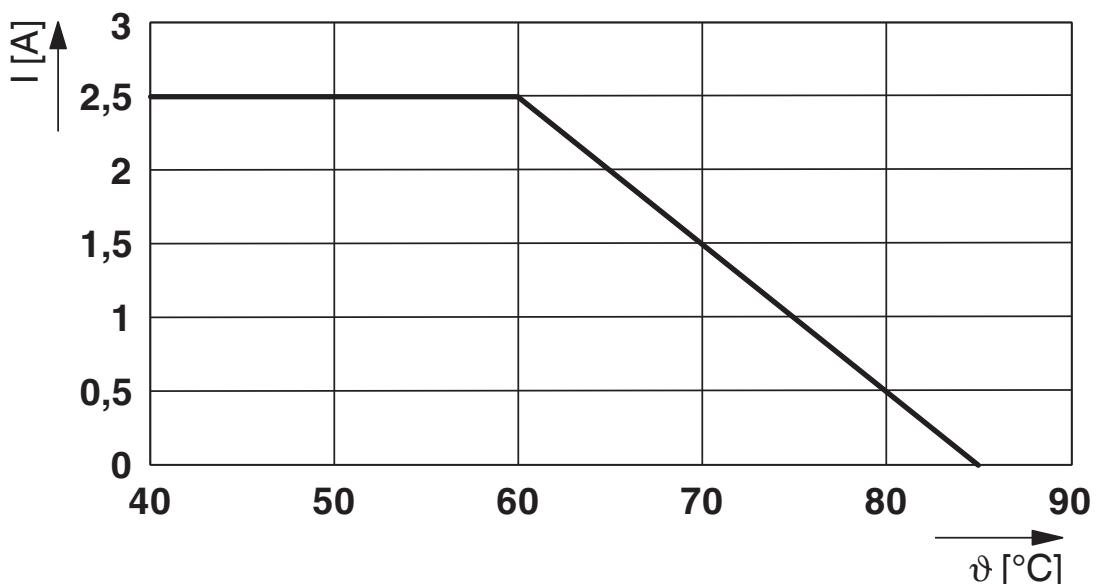
TTC-6P-4-24DC-UT-I - Scaricatore di sovratensione



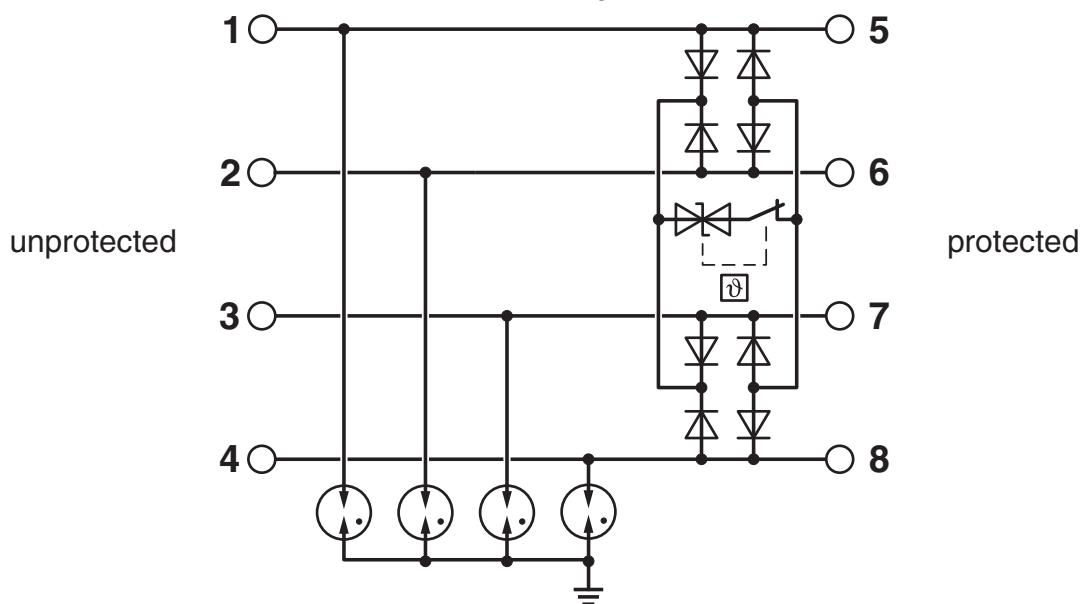
1106013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1106013>

Diagramma



Schema di collegamento



TTC-6P-4-24DC-UT-I - Scaricatore di sovratensione



1106013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1106013>

Omologazioni

☞ To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1106013>



UL Listed

ID omologazione: FILE E 138168



DNV GL

ID omologazione: TAE000027G

UAE-RoHS

ID omologazione: 22-06-16783

Functional Safety

ID omologazione: 16-06-072 R022 V4R3



UL Listed

ID omologazione: FILE E 138168



cUL Listed

ID omologazione: FILE E 333250



UL Listed

ID omologazione: FILE E 333250



cULus Listed

ID omologazione: File E 333250

TTC-6P-4-24DC-UT-I - Scaricatore di sovratensione

1106013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1106013>



Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	27171501
ECLASS-15.0	27171501

ETIM

ETIM 10.0	EC000943
-----------	----------

UNSPSC

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

TTC-6P-4-24DC-UT-I - Scaricatore di sovratensione



1106013

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1106013>

Environmental product compliance

EU RoHS

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

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	a40c6b1a-f19e-43a6-80c7-df6e28840056

EF3.1 Cambiamento climatico

CO2e kg	2,942 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2025 © - 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