

TTC-6-2-HC-24DC-UT-I - Svodič přepětí



2908438

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2908438>

Upozorňujeme, že zde uvedené údaje pocházejí z online katalogu. Úplné informace a údaje naleznete v uživatelské dokumentaci. Platí všeobecné podmínky použití pro stahování z internetu.



Přepět'ová ochrana s integrovaným ukazatelem stavu pro 2vodičový, bez napětí země provozovaný signální obvod s vysokým jmenovitým proudem, vhodná pro KNX. Lze použít v bezpečnostních obvodech do SIL 3.

Vaše výhody

- Prostorově úsporné a cenově výhodné díky úzké konstrukční šířce pouhých 6 mm
- Neustálý dohled ochranných přístrojů a mechanický ukazatel stavu s volitelným dálkovým hlášením
- Jednoduchý výběr pro každý požadavek v oblasti MaR díky kompletnímu portfoliu s vlastnostmi produktů šitými na míru

Obchodní data

Objednací číslo	2908438
Ks/bal.	1 Kus
Minimální objednané množství	1 Kus
Prodejní kód	CL2
Kód výrobku	CL2261
GTIN	4055626300429
Hmotnost/kus (včetně obalu)	39,9 g
Hmotnost/kus (bez obalu)	33,71 g
Číslo celní sazby	85363010
Země původu	DE

Technické údaje

Vlastnosti výrobku

Typ produktu	Přepět'ová ochrana pro techniku MaR
Produktová řada	TERMITRAB complete
Zkušební třída IEC	C1
	C2
	C3
	D1
Provedení	Modul nosné lišty, jednoduchý

Izolační vlastnosti

Kategorie přepětí	III
Stupeň znečištění	2

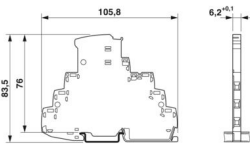
Elektrické vlastnosti

Jmenovité napětí U_N	24 V DC
------------------------	---------

Data připojení

Typ připojení	Šroubové připojení
Závit šroubu	M3
Utahovací moment	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Průřez vodiče ohebný	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Průřez vodiče tuhý	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Průřez vedení AWG	24 ... 12

Rozměry

Výkres v měřítku	
Šířka	6,2 mm +0,1 mm
Výška	105,8 mm
Hloubka	83,5 mm (vč. nosná lišta 7,5 mm)

Údaje o materiálu

Barva	šedá (RAL 7042)
Třída hořlavosti podle UL 94	V-0
Izolační materiál	PBT
Materiál pouzdra	PBT

Mechanické vlastnosti

TTC-6-2-HC-24DC-UT-I - Svodič přepětí



2908438

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2908438>

Mechanické údaje

Otevřená boční stěna	Ne
----------------------	----

Ochranný obvod

Směr působení	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
Maximální trvalé napětí U_C	30 V DC 21 V AC
Jmenovitý proud	6 A (55 °C)
Provozní proud I_C při U_C	$\leq 5 \mu A$
Proud ochranným vodičem I_{PE}	$\leq 1 \mu A$
Jmenovitý proud svodiče I_n (8/20) μs (vodič-vodič)	0,5 kA
Jmenovitý proud svodiče I_n (8/20) μs (vodič-země)	5 kA
Impulzní rázový proud svodiče I_{imp} (10/350) μs (vodič-země)	0,5 kA
Celkový rázový proud I_{Total} (8/20) μs	5 kA
Ochranná úroveň U_p (vodič-vodič)	$\leq 50 V$ (C1 - 1 kV / 500 A) $\leq 45 V$ (C3 - 25 A) $\leq 50 V$ (C3 - 100 A)
Ochranná úroveň U_p (vodič-země)	$\leq 1,35 kV$ (C1 - 1 kV / 500 A) $\leq 1,45 kV$ (C2 - 10 kV / 5 kA) $\leq 850 V$ (C3 - 25 A) $\leq 1,1 kV$ (C3 - 100 A)
Doba odezvy t_A (vodič-vodič)	$\leq 1 ns$
Doba odezvy t_A (vodič-země)	$\leq 100 ns$
Vložený útlum aE, sym.	typ. 0,3 dB ($\leq 300 kHz / 150 \Omega$)
Mezní frekvence f_g (3 dB), sym. ve 150Ω systému	typ. 1 MHz
Kapacita (žíla-zem)	typ. 2,2 nF
Odpor na jednu větev	$\leq 100 m\Omega$
Hlášení přepětíová ochrana defektní	opticky
Požadované předjištění maximální	6,3 A (FF)
Odolnost proti přetížení rázovým proudem (vodič-vodič)	C1 - 1 kV / 500 A C3 - 100 A
Odolnost proti přetížení rázovým proudem (vodič-země)	C1 - 1 kV / 500 A C2 - 10 kV / 5 kA C3 - 100 A D1 - 500 A
Doba zpětného nastavení impulzu (vodič-země)	$\leq 40 ms$

Podmínky okolního prostředí a životnosti

Okolní podmínky

Krytí	IP20
Teplota prostředí (provoz)	-40 °C ... 85 °C
Teplota prostředí (skladování/přeprava)	-40 °C ... 85 °C

TTC-6-2-HC-24DC-UT-I - Svodič přepětí



2908438

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2908438>

Výška	≤ 4000 m (n.m.)
Přípustná vlhkost vzduchu (provoz)	5 % ... 95 %

Normy a předpisy

Normy/předpisy	IEC 61643-21
Poznámka	2000 + Corrigendum 2001 + A1:2008, modifikováno + A2:2012

EN 61643-21

Normy/předpisy	EN 61643-21
Poznámka	2001 + A1:2009 + A2:2013

Montáž

Způsob montáže	Nosná lišta: TH 35 - 7,5 mm
----------------	-----------------------------

TTC-6-2-HC-24DC-UT-I - Svodič přepětí

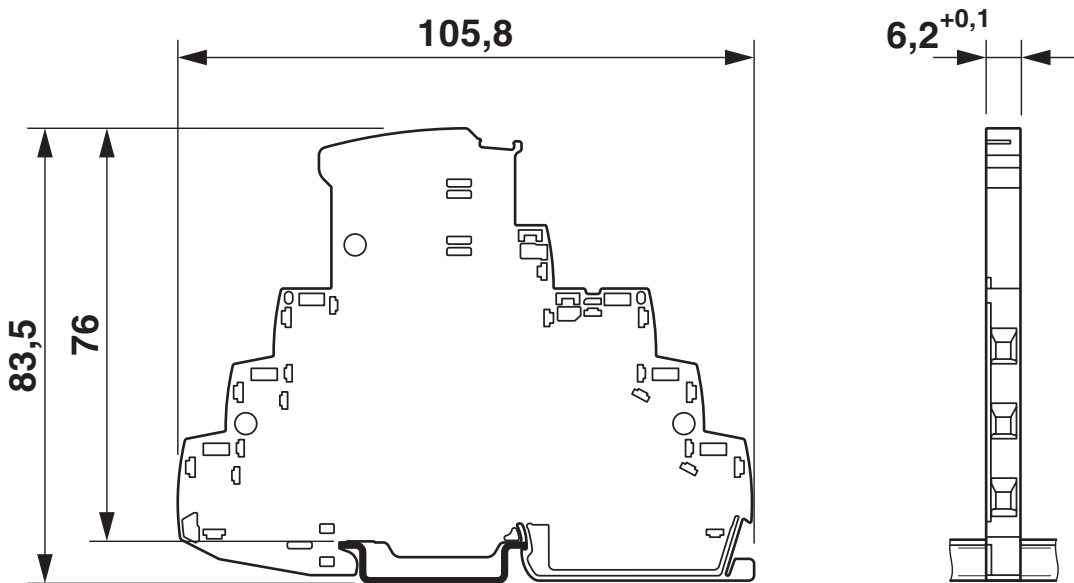
2908438

https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2908438



Výkresy

Výkres v měřítku



Schématický výkres

TTC-6-2-HC-...-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
	4.50·10 ⁻⁶	8.00·10 ⁻¹⁰ 1/h	0.0 %	0.1 %	2.25·10 ⁻⁷	4.00·10 ⁻¹¹ 1/h	5 %	0.0 %	0.0 %
					4.50·10 ⁻⁷	8.00·10 ⁻¹¹ 1/h	10 %	0.0 %	0.1 %
Calculation based on exida report, Phoenix Contact 16/06-072 R023 V3R1 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)									

Scénáře funkční bezpečnosti

Diagram

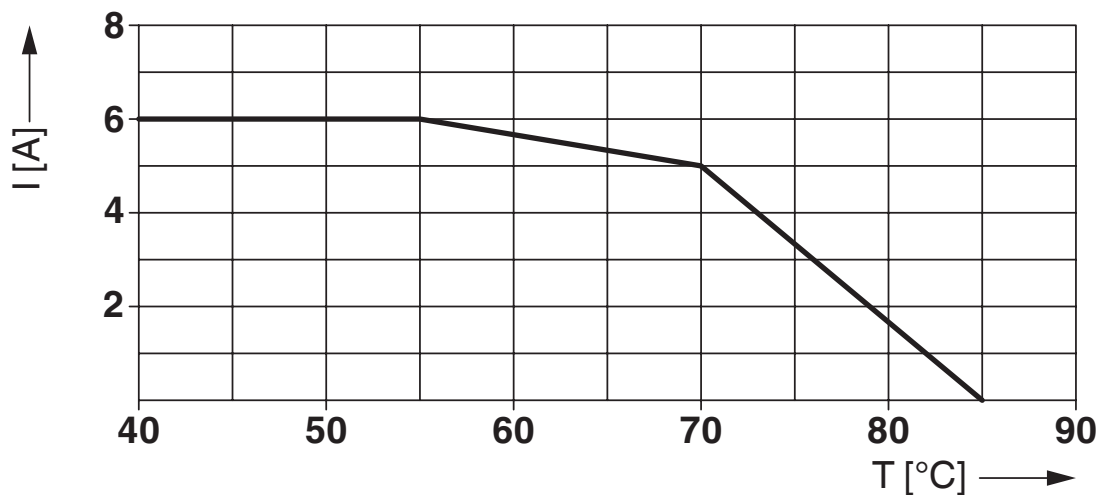
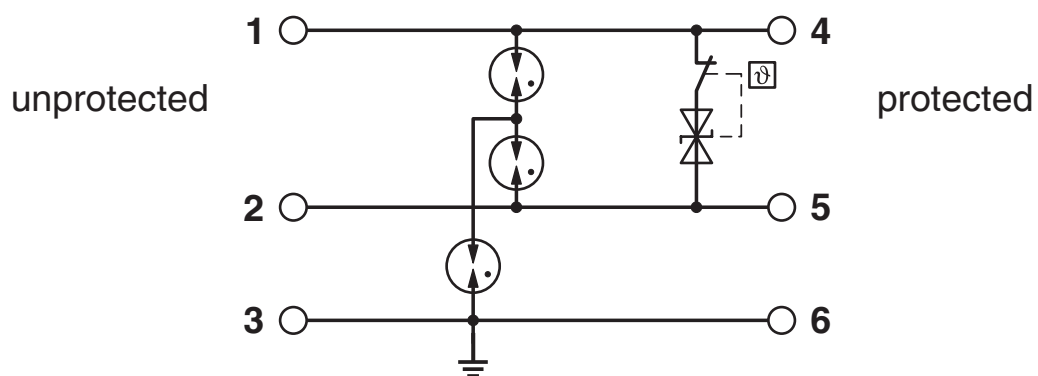


Schéma zapojení



TTC-6-2-HC-24DC-UT-I - Svodič přepětí



2908438

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2908438>

Schválení

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2908438>



CSA

ID schválení: 70136717



DNV GL

ID schválení: TAE000027G



Seznam UL

ID schválení: FILE E 138168



CSAus

ID schválení: 70136717

UAE-RoHS

ID schválení: 22-06-16191

Funkční bezpečnost

ID schválení: 16-06-072 R023 V3R1

TTC-6-2-HC-24DC-UT-I - Svodič přepětí

2908438

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2908438>



Klasifikace

ECLASS

ECLASS-13.0	27171501
ECLASS-15.0	27171501

ETIM

ETIM 9.0	EC000943
----------	----------

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Splňuje požadavky dle směrnice RoHS	Ano
řízení o výjimkách, pokud je známo	7(a)

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Tabulku s čínským prohlášením RoHS pro příslušný výrobek najdete v části Download (Ke stažení) u daného produktu v části „Prohlášení výrobce“. Pro všechny výrobky s označením EFUP-E se nevydává ani nevyžaduje tabulka s prohlášením RoHS pro Čínu.

EU REACH SVHC

Upozornění na kandidátní látku REACH (č. CAS)	Lead(č. CAS: 7439-92-1)
SCIP	e6620c67-3aad-4ea0-a08b-9a5836d9f999

EF3.0 Změna klimatu

CO2e kg	1,64 kg CO2e
---------	--------------