

S-PT-1X2-24DC - Ogranicznik przepięć



2880668

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2880668>

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.



Ochrona przed przepięciami w module wkręcanym IP67 do rejestratora wartości pomiarowej, montaż bezpośredni na gwincie M20 x 1,5, dławnica kablowa do linii sygnałowej, dwustopniowy układ ochronny. Kompatybilny z HART. Możliwość stosowania w obwodach związanych z bezpieczeństwem do SIL 3.

Korzyści

- Bardzo łatwy montaż obiektowy dzięki znormalizowanemu gwintowi
- Uniwersalny układ ochronny pozwalający na różnorodne zastosowania
- Możliwość używania w trudnych warunkach otoczenia dzięki wytrzymałej konstrukcji

Dane handlowe

Numer artykułu	2880668
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Uwaga	Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu)
Klucz sprzedaży	CL2231
Klucz produktu	CL2231
GTIN	4046356049009
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	418,1 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	352,52 g
Numer taryfy celnej	85363010
Kraj pochodzenia	DE

S-PT-1X2-24DC - Ogranicznik przepięć



2880668

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2880668>

Dane techniczne

Wskazówki

Uwaga dotycząca eksploatacji	Przy odłączeniu mostka przyłączy ekranu zostaje pośrednio powiązane z obudową bądź potencjałem odniesienia.
------------------------------	---

Właściwości produktu

Typ produktu	Ochrona przed przepięciami dla urządzeń AKP
Rodzina produktów	SURGETRAB
Klasa testu IEC	C1
	C2
	C3
	D1
Konstrukcja	Moduł wkręcany
Liczba biegunów	3
Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa	brak
pary żył na moduł	1

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	III
Stopień zanieczyszczenia	2

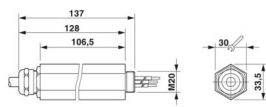
Parametry elektryczne

Napięcie znamionowe U_N	24 V DC
---------------------------	---------

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłączy śrubowe
Gwint śruby	M3
Moment dokręcania	0,6 Nm
Przekrój przewodu giętkiego	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu sztywnego	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	26 ... 16

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	33,5 mm
Wysokość	33,5 mm
Głębokość	137 mm

Dane materiału

Kolor	kolor stali / stali szlachetnej
-------	---------------------------------

S-PT-1X2-24DC - Ogranicznik przepięć

2880668

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2880668>



Materiał obudowy	Cynkowy odlew ciśnieniowy, powierzchnia zewnętrzna miedziowana i niklowana
------------------	--

Parametry mechaniczne

Dane mechaniczne

Otw. ściana bocz.	nie
-------------------	-----

Układ ochronny

Kierunek działania	Line-Line & Line-Earth Ground
Najwyższe napięcie trwałe U_C	40 V DC
	28 V AC
Prąd znamionowy	450 mA (55 °C)
Prąd roboczy I_C przy U_C	$\leq 10 \mu A$
Prąd przewodu ochr. I_{PE}	$\leq 2 \mu A$
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) μs (żyła-żyła)	10 kA
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) μs (żyła-ziemia)	10 kA (na tor)
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) μs (ekran - ziemia)	10 kA (opcja)
Impulsowy prąd udarowy upływu I_{imp} (10/350) μs	1 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{Total} (8/20) μs	20 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{Total} (10/350) μs	2 kA
odprowadzany prąd udarowy I_{max} (8/20) μs maksymalny (żyła-żyła)	10 kA
odprowadzany prąd udarowy I_{max} (8/20) μs maksymalny (żyła-ziemia)	10 kA (na tor)
Odprowadzany prąd udarowy I_{max} (8/20) μs maksymalny (ekran-ziemia)	10 kA
znamionowy prąd impulsowy I_{an} (10/1000) μs (żyła-żyła)	23 A
znamionowy prąd impulsowy I_{an} (10/1000) μs (żyła-ziemia)	100 A
znamionowy prąd impulsowy I_{an} (10/1000) μs (ekran-ziemia)	100 A
ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ μs (żyła-żyła) spike	$\leq 55 V$
ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ μs (żyła-ziemia) spike	$\leq 450 V$ (uziemiaenie bezpośrednie)
ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ μs (ekran-ziemia) spike	$\leq 600 V$ (opcja)
ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ μs (żyła-żyła) statycznie	$\leq 55 V$
ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ μs (żyła-ziemia) statycznie	$\leq 450 V$ (uziemiaenie bezpośrednie)
Napięcie resztkowe przy I_n (faza-faza)	$\leq 55 V$
napięcie resztkowe przy I_{an} (10/1000) μs (żyła-żyła)	$\leq 65 V$
Poziom ochrony U_p (żyła-żyła)	$\leq 80 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Poziom ochrony U_p (żyła-uziemiaenie)	$\leq 450 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Poziom ochrony U_p (ekran-uziemiaenie)	$\leq 600 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Poziom ochrony U_p statyczny (żyła-żyła)	$\leq 50 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Czas zadziałania t_A (żyła-żyła)	$\leq 1 ns$

S-PT-1X2-24DC - Ogranicznik przepięć



2880668

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2880668>

czas zadziałania tA (żyła-ziemia)	≤ 100 ns
Czas zadziałania tA (ekran-ziemia)	≤ 100 ns
Tłumienność wtrąceniowa aE, sym.	typ. 0,5 dB (≤ 1,5 MHz / 50 Ω) typ. 0,2 dB (≤ 300 kHz/150 Ω)
Częstotliwość graniczna fg (3 dB), sym. w systemie 50 Ω	typ. 6 MHz
Częstotliwość graniczna fg (3 dB), sym. w systemie 150 Ω	typ. 2 MHz
Rezystancja na tor	2,2 Ω ±10 %
Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa	brak
potrzebny maks poprzedzający bezpiecznik	500 mA (T)
Odporność na prąd udarowy (żyła-żyła)	C2 - 10 kV / 5 kA D1 - 1 kA
Odporność na prąd udarowy (żyła-ziemia)	C2 - 10 kV / 5 kA D1 - 1 kA
Odporność na prąd udarowy (ekran – uziemienie)	C2 - 10 kV/5 kA D1 - 1 kA

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP67
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wysokość	≤ 2000 m (amsl)

Normy i przepisy

Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe

Normy/przepisy	IEC 60664-1 / VDE 0110-1
Normy/przepisy	IEC 61643-21
Wskazówka	2002

Montaż

Sposób montażu	bezpośrednie nakręcenie
----------------	-------------------------

S-PT-1X2-24DC - Ogranicznik przepięć

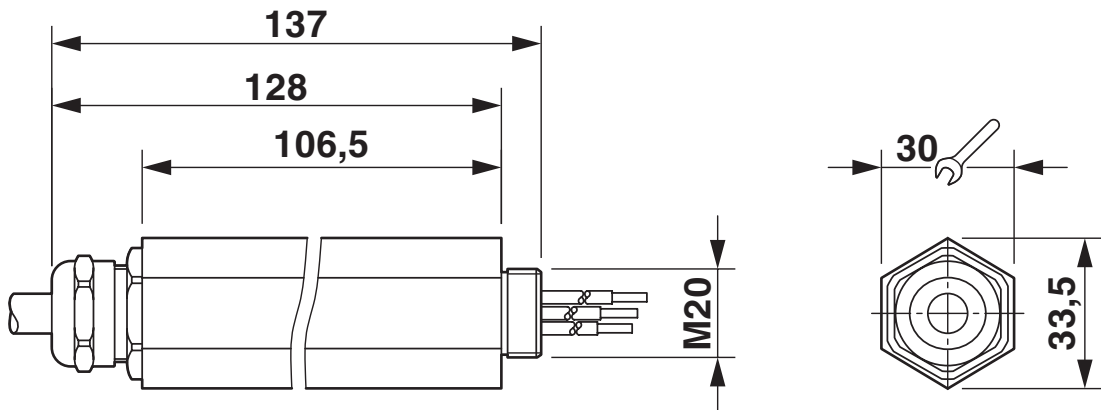
2880668

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2880668>



Rysunki

Rysunek wymiarowy

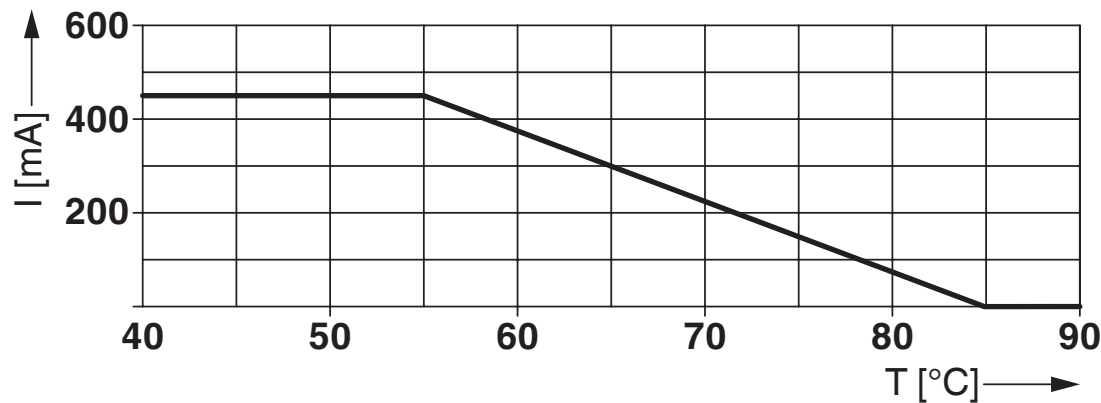


Rysunek schematyczny

S-PT-1X2-24DC*									
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 23/05-128 R029 V1R0 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)									

Scenariusze bezpieczeństwa funkcjonalnego

Wykres



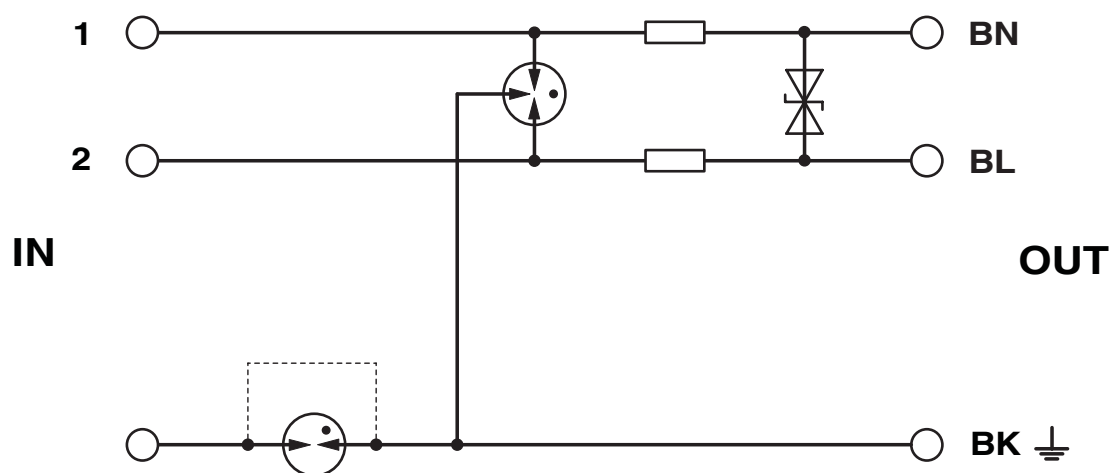
S-PT-1X2-24DC - Ogranicznik przepięć

2880668

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2880668>



Schemat



S-PT-1X2-24DC - Ogranicznik przepięć



2880668

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2880668>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2880668>

Functional Safety

ID dopuszczenia: 23-05-128 R029 V1R0

S-PT-1X2-24DC - Ogranicznik przepięć



2880668

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2880668>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-13.0	27171501
-------------	----------

ETIM

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

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Spełnia wymagania dyrektywy RoHS	Tak
zwolnienia/wyłączenia, o ile są znane	6(c), 7(a)

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS dla danego artykułu jest dostępna w materiałach do pobrania na stronie artykułu w punkcie „Deklaracja producenta”. Dla wszystkich artykułów z EFUP-E tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS nie jest potrzebna i nie jest wystawiana.

EU REACH SVHC

Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS)	Lead(nr CAS: 7439-92-1)
SCIP	4d77b868-fb3a-4416-952c-40f64197bc26