

PT-IQ-2X2-EX-24DC-UT - Ogranicznik przepięć



2801513

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801513>

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, składająca się z wtyku ochronnego i elementu bazowego, ze zintegrowanym wielostopniowym wskaźnikiem statusu na module, do dwóch 2-żyłowych nieuziemionych obwodów sygnałowych Ex-i. Kompatybilny z HART. Możliwość stosowania w obwodach związanych z bezpieczeństwem do SIL 3.

Korzyści

- Monitorowanie predykcyjne dzięki 3-stopniowemu wskaźnikowi LED
- Przesyłanie komunikatu o stanie do systemu sterowania poprzez zbiorczą sygnalizację zdalną
- Pewna i bezbłędna instalacja dzięki łącznikowi na szynę DIN
- Duży komfort użytkowania dzięki 2-częściowej budowie
- Maksymalna ochrona AKPiA dzięki wysokiej zdolności wyładowczej

Dane handlowe

Numer artykułu	2801513
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CL2152
Klucz produktu	CL2152
GTIN	4046356801232
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	126,3 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	123 g
Numer taryfy celnej	85363010
Kraj pochodzenia	DE

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Ochrona przed przepięciami dla urządzeń AKP
Rodzina produktów	PLUGTRAB IQ
Klasa testu IEC	C1
	C2
	C3
	D1
Konstrukcja	Moduł wtykowy do montażu na szynie montażowej, dwuczęściowy
pary żył na moduł	2

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	III
Stopień zanieczyszczenia	2

Parametry elektryczne

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

Wskazanie / sygnalizacja zdalna

Funkcja łączeniowa	przez konektor na szynę nośną
--------------------	-------------------------------

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Gwint śruby	M3
Moment dokręcania	0,5 Nm
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12

Dane Ex

Maksymalna pojemność czynna wewnętrzna C_i	wartość pomijalna
Max. indukcyjność wewnętrzna L_i :	wartość pomijalna
Maksymalny prąd wejściowy I_i	350 mA
max. napięcie wejściowe U_i	30 V DC
mak. moc wejściowa P_i	1,20 W
Napięcie izolacji względem ziemi	> 500 V AC
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 50 °C (T6)
	-40 °C ... 70 °C (T4)

Wymiary

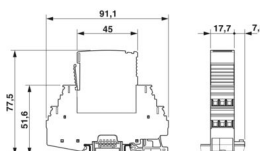
PT-IQ-2X2-EX-24DC-UT - Ogranicznik przepięć



2801513

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801513>

Rysunek wymiarowy



Szerokość	17,7 mm
Wysokość	91,1 mm
Głębokość	77,5 mm (ze szyna DIN 7,5 mm)
Szerokość	1 TE

Dane materiału

Kolor	czarny (RAL 9005)
	czarny (RAL 9005)
Klasa palności wg UL 94	V-0
Materiał izolacyjny	PA 6.6
Materiał obudowy	PA 6.6

Parametry mechaniczne

Dane mechaniczne

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

Układ ochronny

Kierunek działania	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
Najwyższe napięcie trwale U_C	30 V DC
	21 V AC
Prąd znamionowy	350 mA
Prąd roboczy I_C przy U_C	$\leq 5 \mu A$ (na system)
Prąd przewodu ochr. I_{PE}	$\leq 100 nA$ (na system)
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) μs (żyła-żyła)	10 kA
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) μs (żyła-ziemia)	10 kA
Impulsowy prąd udarowy upływu I_{imp} (10/350) μs (żyła-ziemia)	2 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{Total} (8/20) μs	20 kA
Poziom ochrony U_p (żyła-żyła)	$\leq 60 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 110 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 140 V$ (C2 - 10 kA)
	$\leq 50 V$ (C3 - 25 A)
	$\leq 55 V$ (C3 - 100 A)
Poziom ochrony U_p (żyła-uziemia)	$\leq 1,3 kV$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 1,5 kV$ (C2 - 10 kA)
	$\leq 1,3 kV$ (C3 - 100 A)
Czas zadziałania t_A (żyła-żyła)	$\leq 1 ns$
czas zadziałania t_A (żyła-ziemia)	$\leq 100 ns$

2801513

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801513>

Tłumienność wtrąceniowa aE, sym.	typ. 0,3 dB (≤ 300 kHz/150 Ω)
Częstotliwość graniczna fg (3 dB), sym. w systemie 150 Ω	typ. 1,1 MHz
Pojemność (faza-ziemia)	typ. 2 nF
Rezystancja na tor	1,2 $\Omega \pm 5$ %
Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa	optyczny, wielopoziomowy
potrzebny maks poprzedzający bezpiecznik	350 mA (F)
Odporność na prąd udarowy (żyła-żyła)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kA
	C3 - 100 A
Odporność na prąd udarowy (żyła-ziemia)	C2 - 10 kA
	D1 - 2 kA
Reset udarowy (żyła-żyła)	≤ 30 ms
Reset udarowy (żyła-ziemia)	≤ 30 ms

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wysokość	≤ 2000 m (amsl)

Dopuszczenia

Zgodność/dopuszczenia

UL, USA / Kanada	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5
------------------	---------------------------------------

Normy i przepisy

Normy/przepisy	EN 61643-21
Wskazówka	A2:2013
Normy/przepisy	IEC 61643-21
Wskazówka	A2:2012
Normy/przepisy	EN 61000-6-2
Wskazówka	2005
Normy/przepisy	EN 61000-6-3
Wskazówka	A1:2011
Normy/przepisy	EN 60079-0
Wskazówka	2018
Normy/przepisy	EN 60079-11
Wskazówka	2012
Normy/przepisy	EN 60079-15
Wskazówka	2010
Normy/przepisy	IEC 60079-0
Wskazówka	2017
Normy/przepisy	IEC 60079-11

PT-IQ-2X2-EX-24DC-UT - Ogranicznik przepięć



2801513

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801513>

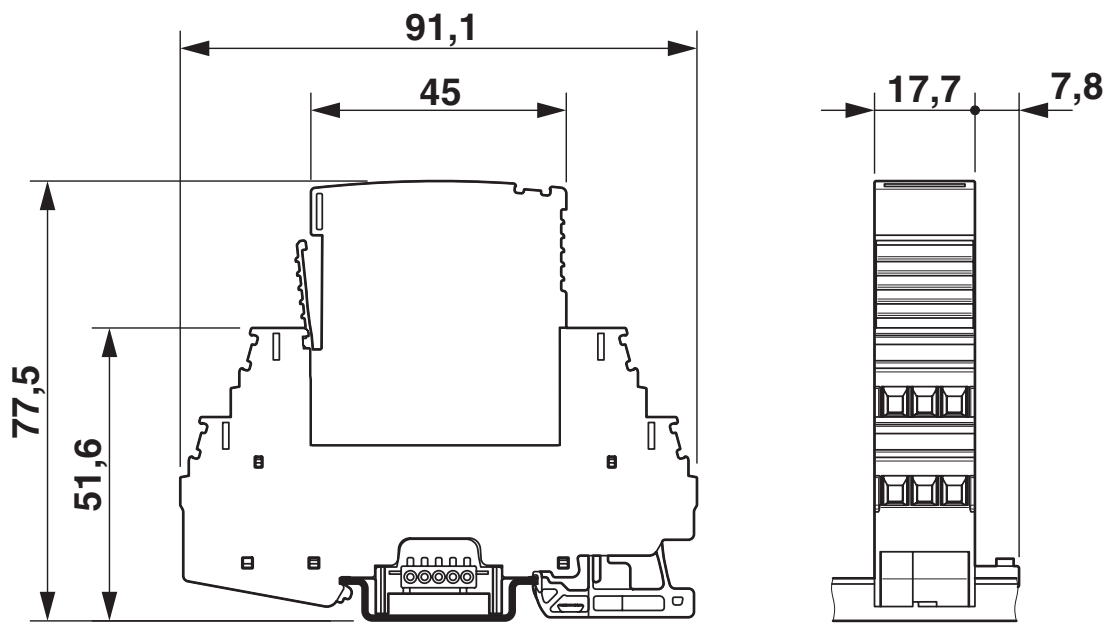
Wskazówka	2011
Normy/przepisy	IEC 60079-15
Wskazówka	2010

Montaż

Sposób montażu	Szyna DIN: 35 mm
----------------	------------------

Rysunki

Rysunek wymiarowy



Rysunek schematyczny

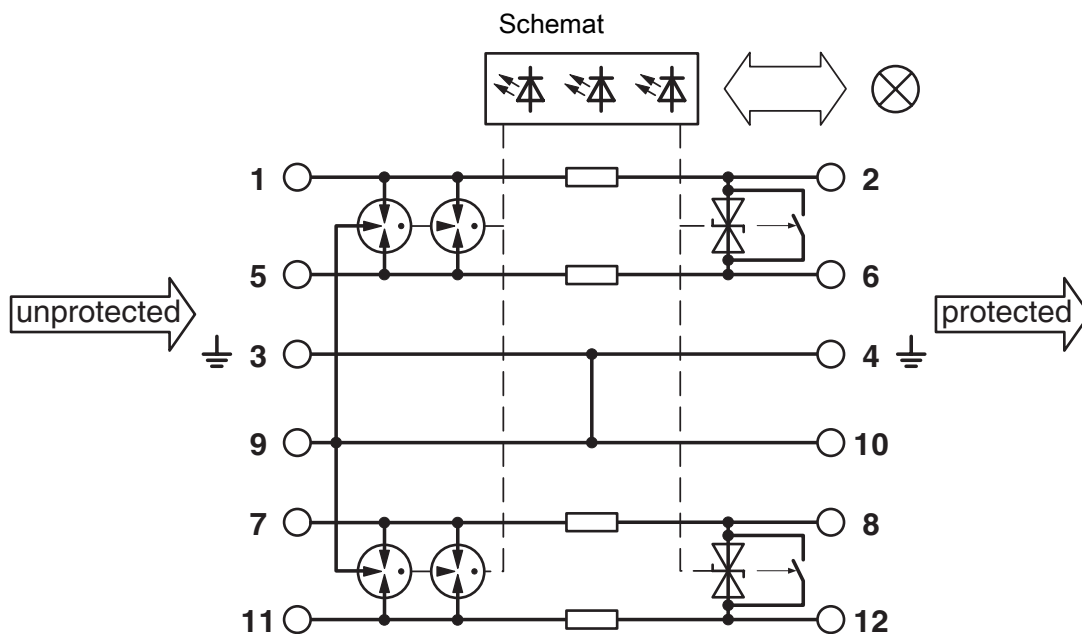
PT-IQ-...X2-EX-24DC-UT									
Category	1oo1 architecture, HFT=0				1oo2 architecture, HFT=1				
	PFD _{AVG}	PFH	Used budget of SIL 2 SIF		PFD _{AVG}	PFH	CCF	Used budget of SIL 3 SIF	
			PFD _{AVG}	PFH				PFD _{AVG}	PFH
	1.63·10 ⁻⁵	2.90·10 ⁻⁹ 1/h	0.2 %	0.3 %	8.16·10 ⁻⁷	1.45·10 ⁻¹⁰ 1/h	5 %	0.1 %	0.1 %
					1.63·10 ⁻⁶	2.90·10 ⁻¹⁰ 1/h	10 %	0.2 %	0.3 %
Calculation based on exida report, Phoenix Contact 13/04-032 R017 V4R0 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

PT-IQ-2X2-EX-24DC-UT - Ogranicznik przepięć

2801513

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801513>



Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801513>



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 138168

Functional Safety

ID dopuszczenia: 13-04-032 R017 V4R0



IECEx

ID dopuszczenia: IECEx BVS 14.0017X



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 333250



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 333250



ATEX

ID dopuszczenia: BVS 14 ATEX E 020 X



NEPSI-EX

ID dopuszczenia: GYJ20.1158X



CCC

ID dopuszczenia: 2020322316001010



UKCA-EX

ID dopuszczenia: DEKRA 23UKEX0111X

PT-IQ-2X2-EX-24DC-UT - Ogranicznik przepięć



2801513

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801513>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-13.0	27171502
-------------	----------

ETIM

ETIM 9.0	EC001625
----------	----------

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), 7(c)-I

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) 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(nr CAS: 79-94-7)
SCIP	c84fb623-0e44-4a64-a5a7-27add653788