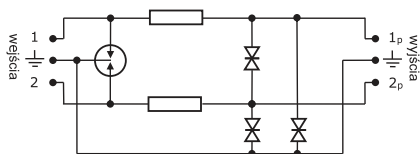


Ograniczniki przepięć uniwersalnego zastosowania do ochrony różnorodnych systemów sterowania i kontrolno-pomiarowych, takich jak sterowniki PLC, pętle pomiarowe 4-20 mA oraz innych. Dostępne w wersjach o napięciu znamionowym od 5 V do 48 V (wersje na inne napięcia znamionowe dostępne na zamówienie). Przeznaczone do zabezpieczenia sygnałów wolnozmiennych.

ZDJĘCIE / SCHEMAT UKŁADU



STRONA NIECHRONIONA



STRONA CHRONIONA

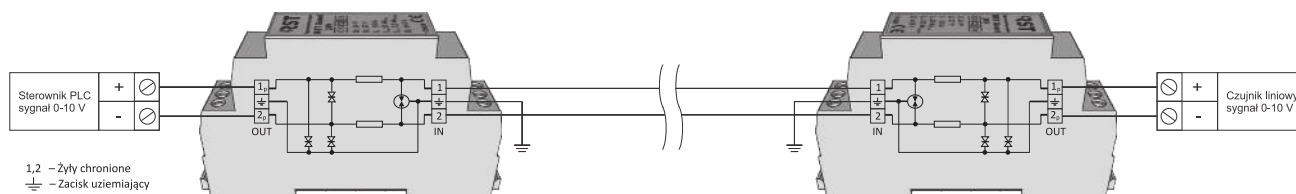
1,2 – żyły chronione
⏏ – zacisk uziemiający

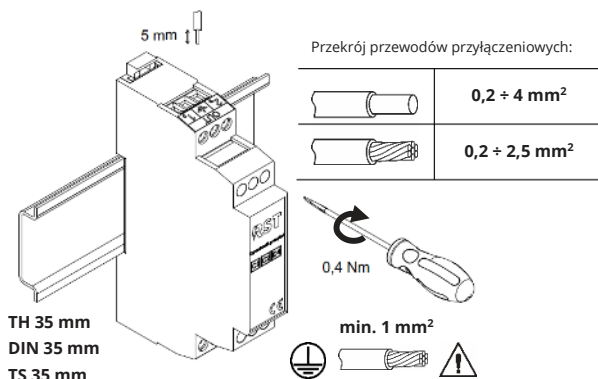
ZALETY:

- przebadane zgodnie z PN-EN 61643-21
- niski napięciowy poziom ochrony żyła-żyła i żyła-ziemia
- wysoka odporność udarowa:
 $I_{\max} = 20 \text{ kA } 8/20 \mu\text{s}$
 $I_{\text{imp}} = 3,5 \text{ kA } 10/350 \mu\text{s}$
- testowane według kategorii D1, C1, C2
- do zastosowań na granicach stref LPZ 0 / LPZ 1 i wyższych

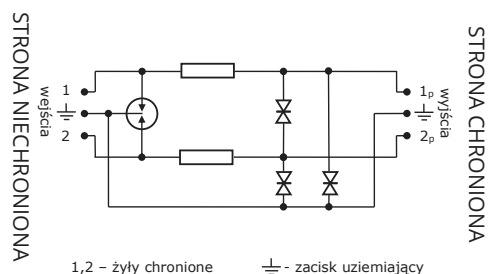
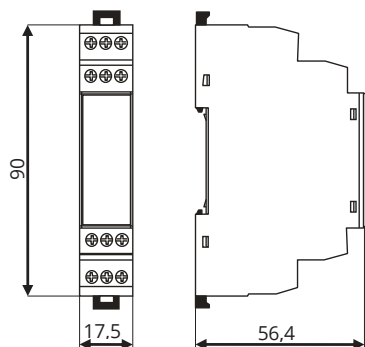
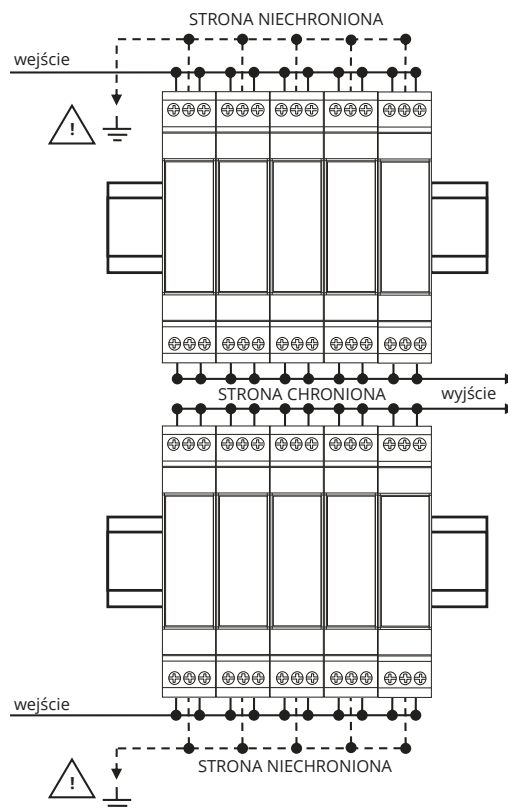
PARAMETRY TECHNICZNE		RST Guard 5V	RST Guard 12V	RST Guard 24V	RST Guard 36V	RST Guard 48V
Kategoria testowania wg PN-EN 61643-21		C1/C2/D1	C1/C2/D1	C1/C2/D1	C1/C2/D1	C1/C2/D1
Napięcie znamionowe	U_n	5 V	12 V	24 V	36 V	48 V
Maksymalne napięcie trwałej pracy dc	U_c	5,5 V=	14,5 V=	27 V=	37 V=	54 V=
Maksymalne napięcie trwałej pracy ac	U_c	3,5 V~	10 V~	19 V~	26 V~	38 V~
Prąd znamionowy	I_N	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A
C1: znamionowy prąd wyładowczy (8/20 μs)/żyła	I_n	0,5 kA	0,5 kA	0,5 kA	0,5 kA	0,5 kA
C2: znamionowy prąd wyładowczy (8/20 μs)/żyła	I_n	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA
C2: maksymalny prąd wyładowczy (8/20 μs)	$I_{\max}$	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
D1: maksymalny prąd piorunowy (10/350 μs)	I_{imp}	3,5 kA	3,5 kA	3,5 kA	3,5 kA	3,5 kA
Napięciowy poziom ochrony	żyła - żyła	U_p	10 V	20 V	40 V	70 V
	żyła - ziemia		10 V	20 V	50 V	70 V
	żyła - żyła		25 V	35 V	50 V	90 V
	żyła - ziemia		25 V	35 V	50 V	90 V
Częstotliwość graniczna 3 dB	$f_{3\text{dB}}$	350 kHz	1000 kHz	2000 kHz	2600 kHz	2200 kHz
Rezystancja szeregową na linię	R_{DC}	2,2 Ω	2,2 Ω	2,2 Ω	2,2 Ω	2,2 Ω
Prąd upływu przy U_c	I_L	< 10 μA	< 1 μA	< 1 μA	< 1 μA	< 1 μA
Zakres temperatur pracy	T	-40 ... +80°C				
Przekrój przewodów	s	0,2 - 4 mm ²				
Materiał obudowy/Klasa palności wg UL 94		ABS V0				
Stopień ochrony	IP	IP 20				
Wymiary obudowy		17,5 x 90 x 56,4 mm				
Montaż		szyna 35 mm				
Numer katalogowy		100 005	100 012	100 024	100 036	100 048

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



MONTAŻ

Ogranicznik przeznaczony do zastosowań wewnętrznych. Do zastosowań zewnętrznych w dodatkowej obudowie dostosowanej do warunków środowiskowych.

SCHEMAT**WYMIARY****ZASADY PRAWIDŁOWEJ INSTALACJI SPD**

1. Do zacisków wejściowych należy przyłączyć przewody poddawane ochronie, a do zacisków wyjściowych przewody od strony chronionej instalacji.
2. Dla prawidłowego funkcjonowania ogranicznik należy uziemić do najbliższego punktu uziemiającego/wyrównawczego.
3. Przewody chronione należy prowadzić w taki sposób aby nie były układane równolegle i nie krzyżowały się z przewodami niechronionymi.
4. Wszystkie przewody doprowadzane do poddawanego ochronie urządzenia lub do strefy chronionej powinny być konsekwentnie zabezpieczone przed przepięciami.
5. Ograniczniki przepięć powinny być instalowane w możliwie jak najmniejszej odległości od chronionych urządzeń.
6. Ograniczniki przepięć i urządzenia chronione powinny być przyłączone do tego samego punktu wyrównawczego.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Do przyłączenia i montażu urządzenia upoważnieni są wyłącznie fachowcy elektrycy posiadający niezbędną wiedzę i uprawnienia. Obowiązkiem jest przestrzeganie przepisów krajowych i bezpieczeństwa pracy (PN-IEC 60364-1:2010). Przed przystąpieniem do montażu należy urządzenie skontrolować pod względem ewentualnych uszkodzeń zewnętrznych lub innych usterek. Eksploatacja urządzenia dozwolona jest wyłącznie z uwzględnieniem warunków i parametrów zawartych w niniejszej instrukcji. Obciążenia przekraczające wartości podane w instrukcji mogą spowodować uszkodzenie samego urządzenia ochrony przed przepięciami jak i przyłączonych układów elektrycznych. Manipulacja i zmiany przeprowadzone w urządzeniu grożą utratą praw gwarancji.

Zacisk uziemiający (⏏) ogranicznika należy przyłączyć do istniejącej szyny uziemiającej, instalacji wyrównania potencjałów lub przewodu PE instalacji elektrycznej, a w przypadku ich braku, należy bezwzględnie doprowadzić oddzielny przewód uziemiający.

Uszkodzenie ogranicznika może powodować trwałe zwarcie doziemne i/lub przerwę w zasilaniu/transmisji. W takim wypadku należy wymienić uszkodzony element na nowy o takim samym symbolu.

Zaleca się przegląd układu – zwłaszcza sprawdzenie połączeń – co rok przed sezonem burzowym i każdorazowo podczas konserwacji systemu.

NORMY

Urządzenie przebadane zgodnie z **PN-EN 61643-21** Niskonapięciowe urządzenia ograniczające przepięcia -- Część 21: Urządzenia do ograniczania przepięć w sieciach telekomunikacyjnych i sygnalizacyjnych -- Wymagania eksploatacyjne i metody badań.

PRODUCENT

Wyprodukowano w Polsce.



www.rst.pl

RST sp. z o.o.

ul. Gen. W. Andersa 40a

15-113 Białystok

+48 85 307 00 85

✉ rst@rst.pl

NIP 542-327-83-89

