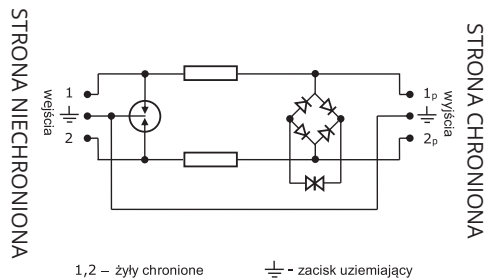


Ograniczniki przepięć do ochrony systemów sterowania i kontrolno-pomiarowych. Dzięki wysokiej przepustowości mogą być stosowane w szybkozmiennych magistralach transmisji danych. Dostępne w wersjach o napięciu znamionowym od 5 V do 48 V. Przeznaczone do zabezpieczenia sygnałów o częstotliwości pracy do kilkudziesięciu MHz.

ZDJĘCIE / SCHEMAT UKŁADU



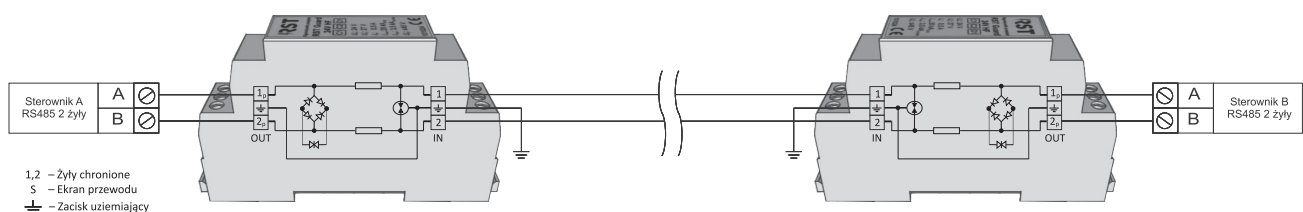
1,2 – żyły chronione ⊥ - zacisk uziemiający

ZALETY:

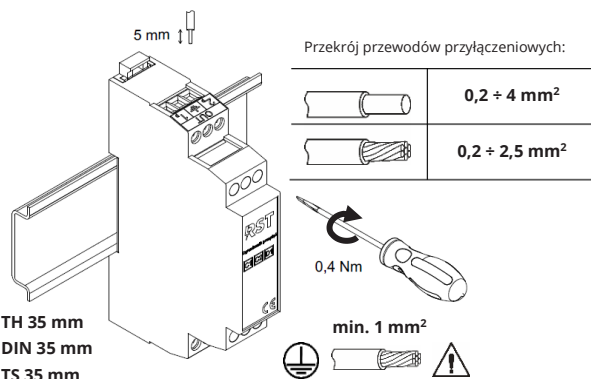
- przebadane zgodnie z PN-EN 61643-21
- częstotliwość graniczna 3dB: ≥ 70 MHz
- wysoka odporność udarowa:
 - $I_{max} = 20$ kA 8/20 μ s
 - $I_{imp} = 3,5$ kA 10/350 μ s
- testowane według kategorii D1, C1, C2
- do zastosowań na granicach stref LPZ 0 / LPZ 1 i wyższych

| PARAMETRY TECHNICZNE | | RST Guard 5V HF | RST Guard 12V HF | RST Guard 24V HF | RST Guard 48V HF |
|--|---------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Kategoria testowania wg PN-EN 61643-21 | | D1/C1/C2 | D1/C1/C2 | D1/C1/C2 | D1/C1/C2 |
| Napięcie znamionowe | U_n | 5 V | 12 V | 24 V | 48 V |
| Maksymalne napięcie trwałej pracy dc | U_c | 5,5 V= | 14,5 V= | 27 V= | 54 V= |
| Maksymalne napięcie trwałej pracy ac | U_c | 3,5 V~ | 10 V~ | 19 V~ | 38 V~ |
| Prąd znamionowy | I_N | 0,5 A | 0,5 A | 0,5 A | 0,5 A |
| C1: znamionowy prąd wyładowczy (8/20 μ s)/żyła | I_n | 0,5 kA | 0,5 kA | 0,5 kA | 0,5 kA |
| C2: znamionowy prąd wyładowczy (8/20 μ s)/żyła | I_n | 5 kA | 5 kA | 5 kA | 5 kA |
| C2: maksymalny prąd wyładowczy (8/20 μ s) | I_{max} | 20 kA | 20 kA | 20 kA | 20 kA |
| D1: maksymalny prąd piorunowy (10/350 μ s) | I_{imp} | 3,5 kA | 3,5 kA | 3,5 kA | 3,5 kA |
| Napięciowy poziom ochrony | żyła - żyła | 20 V | 30 V | 45 V | 75 V |
| | żyła - ziemia | 500 V | 500 V | 500 V | 500 V |
| | żyła - żyła | 120 V | 130 V | 120 V | 130 V |
| | żyła - ziemia | 900 V | 900 V | 900 V | 900 V |
| | przy I_n C1 | | | | |
| | przy I_n C2 | | | | |
| Częstotliwość graniczna 3 dB | f_{3dB} | 100 MHz | 90 MHz | 70 MHz | 70 MHz |
| Rezystancja szeregowo na linię | R_{DC} | 2,2 Ω | 2,2 Ω | 2,2 Ω | 2,2 Ω |
| Prąd upływu przy U_c | I_L | < 5 μ A | < 1 μ A | < 1 μ A | < 1 μ A |
| 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 | | 101 005 | 101 012 | 101 024 | 101 048 |

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



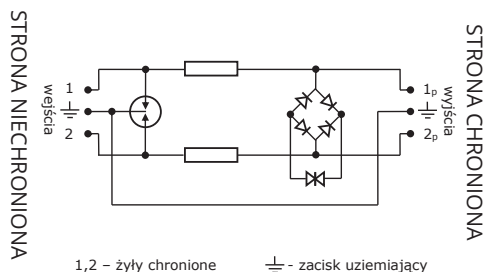
MONTAŻ



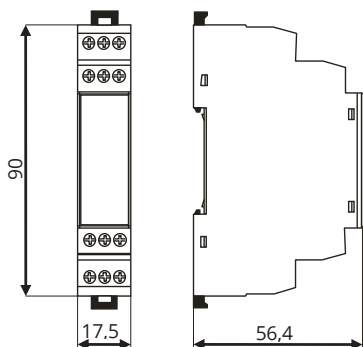
TH 35 mm
DIN 35 mm
TS 35 mm

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

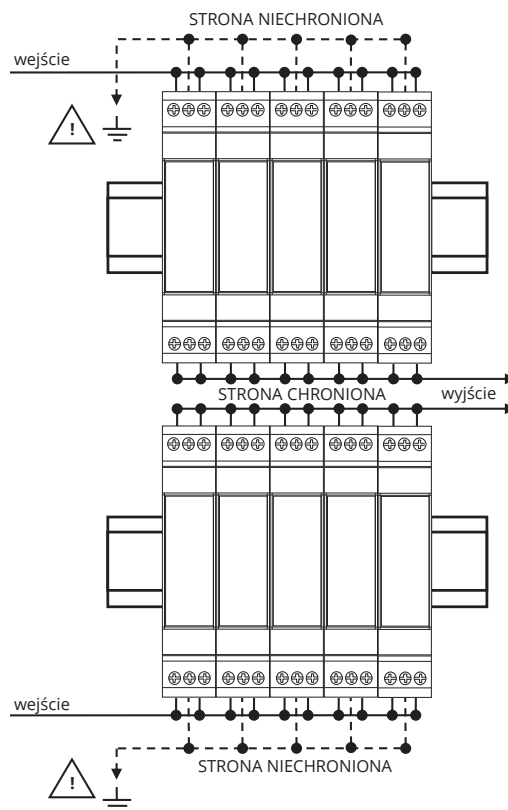
SCHEMAT



WYMIARY



ZASADY PRAWIDŁOWEJ INSTALACJI SPD



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

RST

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

