

Ograniczniki przepięć przeznaczone do ochrony obwodów automatyki przemysłowej, takich jak wejścia cyfrowe sterowników PLC, pętle prądowe 0(4)-20 mA, pomiar temperatury i innych. Dostępne w wersji na napięcie znamionowe 12 V i 24 V. Dzięki zastosowaniu wąskich obudów (6 mm) pozwalają na zabezpieczenie dużej liczby obwodów przy minimum szerokości montażowej. Ograniczniki RST AKP posiadają zaciski sprężynowe i uziemienie poprzez szynę 35 mm.

ZDJĘCIE / SCHEMAT UKŁADU



STRONA NIECHRONIONA

wejścia

1
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
21
2

1,2 – żyły chronione

⏏ – zacisk uziemiający

STRONA CHRONIONA

wyjścia

1p
2p

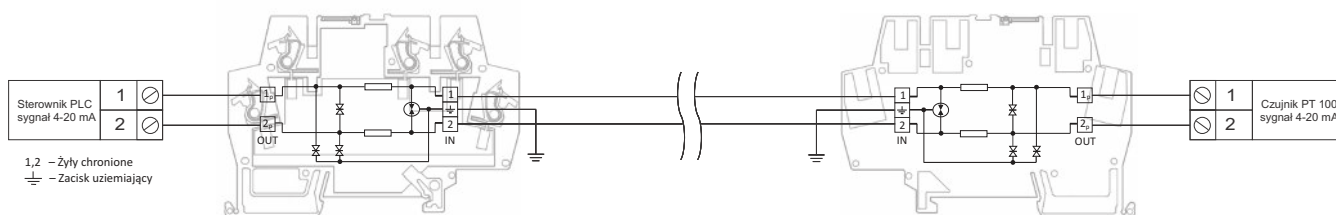
Zalety:

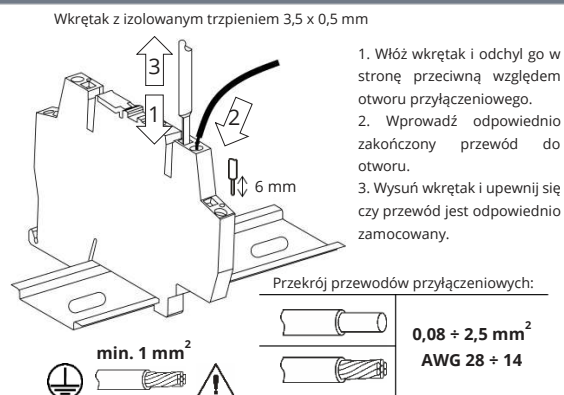
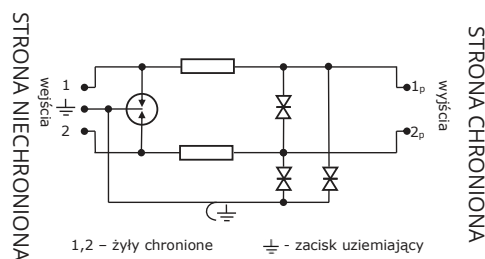
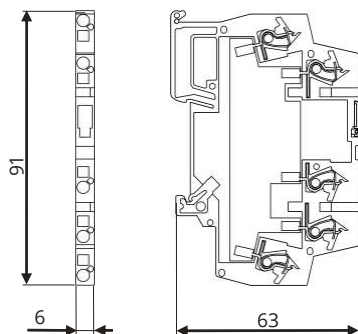
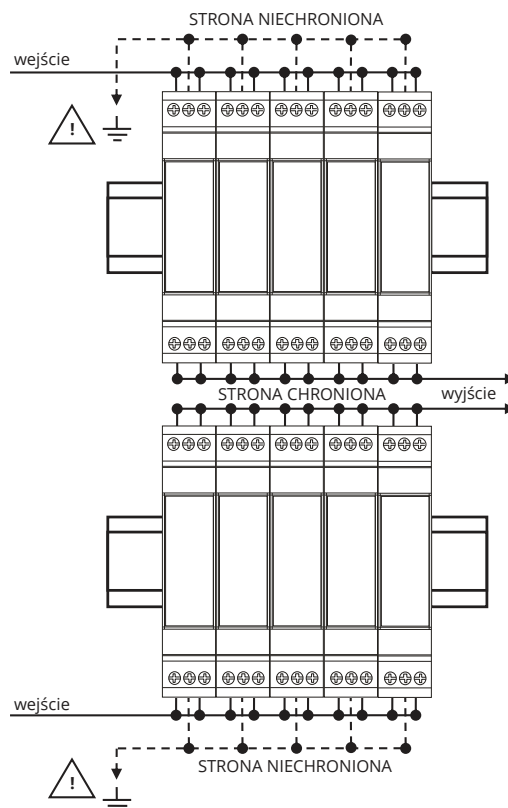
- przebadane zgodnie z PN-EN 61643-21
- wysoka odporność uderowa:
 - $I_{\max} = 10 \text{ kA } 8/20 \mu\text{s}$
 - $I_{\text{imp}} = 2,5 \text{ kA } 10/350 \mu\text{s}$
- testowane według kategorii D1, C1, C2
- do zastosowań na granicach stref LPZ 0 / LPZ 1
- zaciski sprężynowe
- wąska obudowa: szerokość 6 mm
- uziemienie poprzez zacisk lub szynę montażową

PARAMETRY TECHNICZNE			RST AKP 12V	RST AKP 24V
Kategoria testowania wg PN-EN 61643-21			D1/C1/C2	D1/C1/C2
Napięcie znamionowe	U_n		15 V	24 V
Maksymalne napięcie trwałej pracy dc	U_c		17 V=	30 V=
Maksymalne napięcie trwałej pracy ac	U_c		12 V~	21 V~
Prąd znamionowy	I_N		0,5 A	0,5 A
C1: znamionowy prąd wyładowczy (8/20 μs)/żyła	I_n		0,5 kA	0,5 kA
C2: znamionowy prąd wyładowczy (8/20 μs)/żyła	I_n		5 kA	5 kA
C2: maksymalny prąd wyładowczy (8/20 μs)	$I_{\max}$		10 kA	10 kA
D1: maksymalny prąd piorunowy (10/350 μs)	I_{imp}		2,5 kA	2,5 kA
Napięciowy poziom ochrony	żyła - żyła	przy I_n C1	30 V	44 V
			30 V	44 V
	żyła - ziemia	przy I_n C2	54 V	68 V
			54 V	68 V
Częstotliwość graniczna 3 dB	$f_{3\text{dB}}$		2,4 MHz	4,8 MHz
Rezystancja szeregową na linię	R_{DC}		2,2 Ω	2,2 Ω
Prąd upływu przy U_c	I_L		< 1 μA	< 1 μA
Zakres temperatur pracy	T		-40...+80°C	-40...+80°C
Przekrój przewodów	S		0,08-2,5 mm ²	0,08-2,5 mm ²
Materiał obudowy/Klasa palności wg UL 94			PA 6.6 V0	PA 6.6 V0
Stopień ochrony	IP		IP 20*	IP 20*
Wymiary obudowy			6 x 91 x 63 mm	6 x 91 x 63 mm
Montaż			szyna 35 mm	szyna 35 mm
Numer katalogowy			501 012	501 024

* - stopień ochrony IP 20 wymaga zastosowania pokryw RST AKP (nr kat. 501 000)

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



MONTAŻ**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

