

# S-PT-EX-48DC - Ogranicznik przepięć

2800053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>



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 do obwodu sygnałowego bez potencjału ziemi w module przykręcanym o stopniu ochrony IP67 do głowic czujników, przyłącze M20 x 1,5. Testy wg rodzaju zabezpieczenia w obszarach Ex d / Ex tD / Ex ia IIC / Ex iaD. Nadaje się do zastosowania w systemie magistrali obiektowej wg koncepcji FISCO.

## 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                      | 2800053               |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.                |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.                |
| Klucz sprzedaży                     | CL2232                |
| Klucz produktu                      | CL2232                |
| Strona katalogu                     | Strona 154 (C-4-2019) |
| GTIN                                | 4046356445696         |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 219,88 g              |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 196,29 g              |
| Numer taryfy celnej                 | 85363010              |
| Kraj pochodzenia                    | DE                    |

# S-PT-EX-48DC - Ogranicznik przepięć



2800053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                   |                                             |
|-------------------|---------------------------------------------|
| Klasa testu IEC   | C1                                          |
|                   | C2                                          |
|                   | C3                                          |
|                   | D1                                          |
| Konstrukcja       | Moduł wkręcany                              |
| Typ produktu      | Ochrona przed przepięciami dla urządzeń AKP |
| Rodzina produktów | SURGETRAB                                   |
| Liczba biegunów   | 2                                           |
| pary żył na moduł | 1                                           |

### Właściwości izolacji

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Kategoria przepięciowa   | III |
| Stopień zanieczyszczenia | 2   |

### Parametry elektryczne

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Napięcie znamionowe $U_N$ | 48 V DC |
|---------------------------|---------|

### Dane przyłączeniowe

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Rodzaj przyłącza | Skrętki jednożyłowe |
|------------------|---------------------|

### Dane Ex

|                                              |                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Maksymalna pojemność czynna wewnętrzna $C_i$ | 1,14 nF                                 |
| Max. indukcyjność wewnętrzna $L_i$ :         | 1 $\mu$ H                               |
| Maksymalny prąd wejściowy $I_i$              | 500 mA ( $T4 / \leq 75^\circ\text{C}$ ) |
|                                              | 500 mA ( $T5 / \leq 75^\circ\text{C}$ ) |
|                                              | 500 mA ( $T6 / \leq 60^\circ\text{C}$ ) |
| max. napięcie wejściowe $U_i$                | 53 V DC                                 |
| mak. moc wejściowa $P_i$                     | 3 W                                     |
| Napięcie izolacji względem ziemi             | 500 V AC                                |
| Temperatura otoczenia (praca)                | -40 °C ... 75 °C (T4)                   |
|                                              | -40 °C ... 75 °C (T5)                   |
|                                              | -40 °C ... 60 °C (T6)                   |
| Zakres temperatur roboczych                  | -40 °C ... 100 °C (T4)                  |
|                                              | -40 °C ... 75 °C (T5)                   |
|                                              | -40 °C ... 60 °C (T6)                   |
| Max. temperatura powierzchni                 | 135 °C (T4)                             |
|                                              | 100 °C (T5)                             |
|                                              | 85 °C (T6)                              |

### Wymiary

# S-PT-EX-48DC - Ogranicznik przepięć

2800053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>



## Rysunek wymiarowy



|           |       |
|-----------|-------|
| Szerokość | 28 mm |
| Wysokość  | 28 mm |
| Głębokość | 79 mm |

## Dane materiału

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Kolor              | Stal / stal nierdzewna              |
| Materiał uszczelki | NBR                                 |
| Materiał obudowy   | Stal szlachetna 1.4404<br>ASTM 316L |

## Parametry mechaniczne

### Dane mechaniczne

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

## Układ ochronny

|                                                                             |                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kierunek działania                                                          | Line-Line & Line-Earth Ground                                                                        |
| Najwyższe napięcie trwałe $U_C$                                             | 53 V DC<br>37 V AC                                                                                   |
| Prąd roboczy $I_C$ przy $U_C$                                               | $\leq 5 \mu A$                                                                                       |
| Prąd przewodu ochr. $I_{PE}$                                                | $\leq 2 \mu A$                                                                                       |
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (8/20) $\mu s$ (żyła-żyła)               | 170 A                                                                                                |
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (8/20) $\mu s$ (żyła-ziemia)             | 10 kA                                                                                                |
| Impulsowy prąd udarowy upływu $I_{imp}$ (10/350) $\mu s$                    | 1 kA                                                                                                 |
| Sumaryczny prąd odprowadzany $I_{total}$ (8/20) $\mu s$                     | 20 kA                                                                                                |
| Sumaryczny prąd odprowadzany $I_{total}$ (10/350) $\mu s$                   | 2 kA                                                                                                 |
| znamionowy prąd impulsowy $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (żyła-żyła)            | 34 A                                                                                                 |
| ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ $\mu s$ (żyła-żyła) spike      | $\leq 160 V$                                                                                         |
| ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ $\mu s$ (żyła-ziemia) spike    | $\leq 1,1 kV$                                                                                        |
| ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ $\mu s$ (żyła-żyła) statycznie | $\leq 80 V$                                                                                          |
| Poziom ochrony $U_p$ (żyła-żyła)                                            | $\leq 90 V$ (C3 - 10 A)                                                                              |
| Poziom ochrony $U_p$ (żyła-uziemienie)                                      | $\leq 1,1 kV$ (C3 - 100 A)<br>$\leq 1,1 kV$ (C1 - 1 kV / 500 A)<br>$\leq 1,2 kV$ (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| Czas zadziałania $t_A$ (żyła-żyła)                                          | $\leq 1 ns$                                                                                          |
| czas zadziałania $t_A$ (żyła-ziemia)                                        | $\leq 100 ns$                                                                                        |
| Tłumienność wtrąceniowa aE, sym.                                            | typ. 0,1 dB (30 MHz / 50 $\Omega$ )                                                                  |

# S-PT-EX-48DC - Ogranicznik przepięć



2800053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>

|                                                          |                             |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                          | typ. 0,1 dB (6 MHz / 150 Ω) |
| Częstotliwość graniczna fg (3 dB), sym. w systemie 50 Ω  | typ. 70 MHz                 |
| Częstotliwość graniczna fg (3 dB), sym. w systemie 150 Ω | typ. 40 MHz                 |
| Pojemność (faza-faza)                                    | typ. 20 pF                  |
| Pojemność (faza-ziemia)                                  | typ. 5 pF                   |
| Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa               | brak                        |
| Odporność na prąd udarowy (żyła-żyła)                    | C3 - 10 A                   |
| Odporność na prąd udarowy (żyła-ziemia)                  | C1 - 1 kV / 500 A           |
|                                                          | C2 - 10 kV / 5 kA           |
|                                                          | C3 - 100 A                  |
| Odporność na prąd udarowy (żyła-ziemia)                  | D1 - 1 kA                   |
|                                                          | 10 A - 1 s                  |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Stopień ochrony               | IP67                      |
| Temperatura otoczenia (praca) | -40 °C ... 80 °C (non-Ex) |
| Wysokość                      | ≤ 2000 m (amsl)           |

## Dopuszczenia

### Zgodność/dopuszczenia

|       |                                          |
|-------|------------------------------------------|
| ATEX  | Ex II 1 G Ex ia IIC T4...T6              |
|       | Ex II 2 G Ex d IIC T4...T6               |
|       | Ex II 1 D Ex iaD 20 IP6x T85 °C...135 °C |
|       | Ex II 2 D Ex tD A21 IP6x T85 °C...135 °C |
| IECEx | Ga Ex ia IIC T4...T6                     |
|       | Ex d IIC T4...T6                         |
|       | Ex iaD IP6x T85 °C...135 °C              |
|       | Ex tD A21 IP6x T85 °C...135 °C           |

## Normy i przepisy

### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| Normy/przepisy | IEC 60664-1 / IEC 60079-11 |
| Normy/przepisy | EN 61643-21                |
| Normy/przepisy | EN 60079-0                 |
| Normy/przepisy | EN 60079-1                 |
| Normy/przepisy | EN 60079-11                |
| Normy/przepisy | EN 60079-31                |
| Normy/przepisy | IEC 60079-0                |
| Normy/przepisy | IEC 60079-1                |
| Normy/przepisy | IEC 60079-11               |
| Normy/przepisy | IEC 60079-31               |

# S-PT-EX-48DC - Ogranicznik przepięć

2800053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>



## Montaż

| Sposób montażu | M20 |
|----------------|-----|
|----------------|-----|

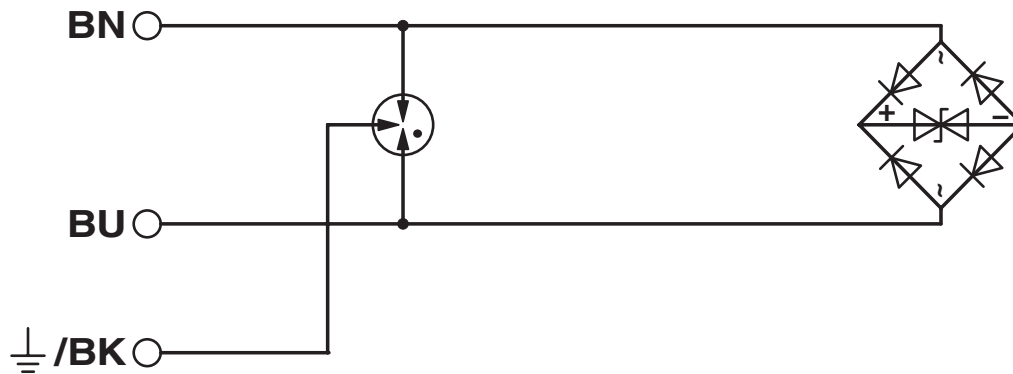
# S-PT-EX-48DC - Ogranicznik przepięć

2800053

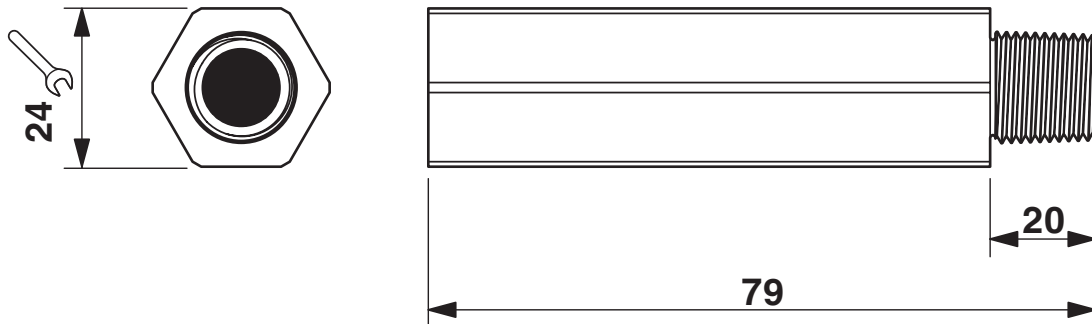
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>

## Rysunki

Schemat



Rysunek wymiarowy



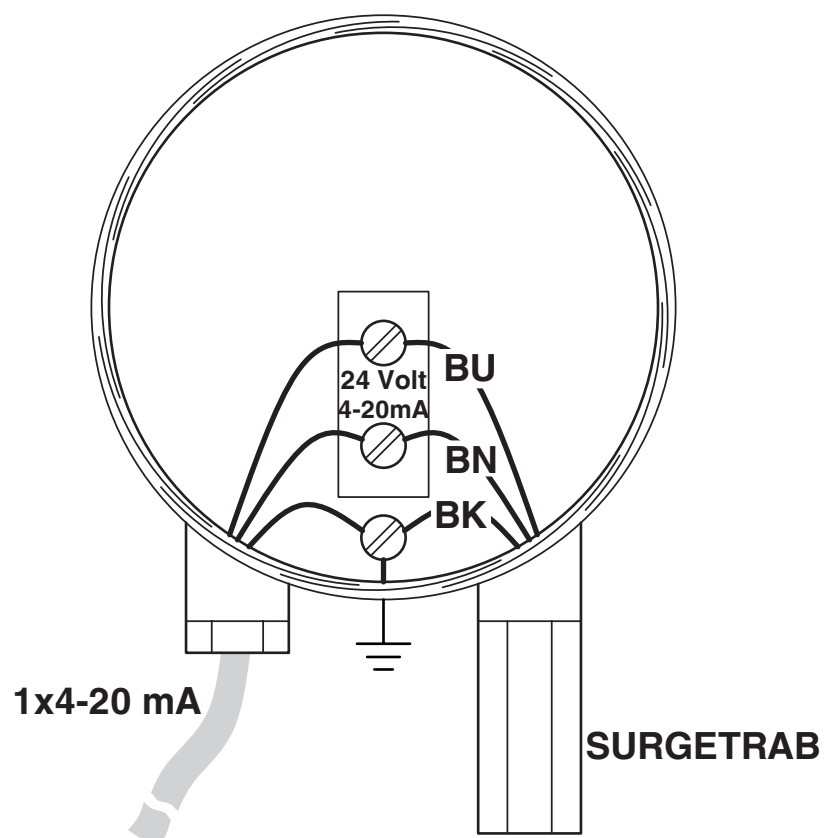
# S-PT-EX-48DC - Ogranicznik przepięć

2800053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>



rysunek aplikacji



# S-PT-EX-48DC - Ogranicznik przepięć



2800053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>



**EAC**

ID dopuszczenia: RU C-DE.\*09.B.00169



**ATEX**

ID dopuszczenia: KEMA 09ATEX0028 X



**EAC Ex**

ID dopuszczenia: RU C-DE.\*\*87.B.00420



**IECEx**

ID dopuszczenia: IECEx KEM 09.0014X



**CCC**

ID dopuszczenia: 2020322316000794



**CCC**

ID dopuszczenia: 2020322316000794



**NEPSI-EX**

ID dopuszczenia: GYJ20.1159X

# S-PT-EX-48DC - Ogranicznik przepięć

2800053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>



## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27130807 |
| ECLASS-13.0 | 27171502 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC000943 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# S-PT-EX-48DC - Ogranicznik przepięć

2800053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2800053>



## Environmental Product Compliance

|            |                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                                                                                                   |
| China RoHS | Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP):<br>50 lat                                                |
|            | Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć<br>w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania” |

Phoenix Contact 2023 © - Wszelkie prawa zastrzeżone  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.  
ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A  
51-317 Wrocław  
71/ 39 80 410  
[pxcpl@phoenixcontact.pl](mailto:pxcpl@phoenixcontact.pl)