

# PT 4-24DC-ST - Wkładka ogranicznika



2839240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2839240>

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.



Wtyk ochrony przed przepięciami PT z obwodem zabezpieczającym dla jednego 4-przewodowego nieziemionego obwodu sygnałowego. Napięcie znamionowe: 24 V DC

## Korzyści

- Łatwa kontrola i dokumentowanie przy użyciu CHECKMASTER 2 dzięki wtykowym modułom ochronnym
- Duży komfort użytkowania dzięki 2-częściowej budowie
- Łatwy wybór niezależnie od wymagań w dziedzinie AKPiA dzięki kompleksowej ofercie produktów
- Brak wpływu na sygnał podczas czynności serwisowych dzięki neutralnej impedancji podczas podłączania i odłączania wtyków ochronnych

## Dane handlowe

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Numer artykułu                      | 2839240       |
| Jednostka opakowania                | 10 Szt.       |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.        |
| Klucz sprzedaży                     | CL2111        |
| Klucz produktu                      | CL2111        |
| GTIN                                | 4017918182786 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 26,87 g       |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 21,783 g      |
| Numer taryfy celnej                 | 85363010      |
| Kraj pochodzenia                    | DE            |

## Dane techniczne

## Właściwości produktu

|                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Typ produktu                                                  | Ochrona przed przepięciami dla urządzeń AKP |
| Rodzina produktów                                             | PLUGTRAB PT                                 |
| Klasa testu IEC                                               | C1                                          |
|                                                               | C2                                          |
|                                                               | C3                                          |
|                                                               | D1                                          |
| Klasa wymagań VDE                                             | C1                                          |
|                                                               | C2                                          |
|                                                               | C3                                          |
|                                                               | D1                                          |
| Konstrukcja                                                   | Wtyk                                        |
| Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa                    | brak                                        |
| Ogranicznik kontrolny z CHECKMASTER od wersji oprogramowania: | od wersji 1.00                              |

## Właściwości izolacji

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

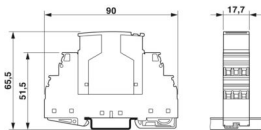
## Parametry elektryczne

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Napięcie znamionowe $U_N$ | 24 V DC |
|---------------------------|---------|

## Dane przyłączeniowe

|                             |                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza            | Przyłącze śrubowe (w połączeniu z podstawką) |
| Gwint śruby                 | M3                                           |
| Moment dokręcania           | 0,8 Nm                                       |
| Przekrój przewodu giętkiego | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu sztywnego | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>    |
| Przekrój przewodu AWG       | 24 ... 12                                    |

## Wymiary

|                              |                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy            |  |
| Szerokość                    | 17,7 mm                                                                              |
| Wysokość                     | 45 mm                                                                                |
| Głębokość                    | 52 mm                                                                                |
| Szerokość                    | 1 TE                                                                                 |
| Szerokość modułu kompletnego | 17,7 mm                                                                              |

# PT 4-24DC-ST - Wkładka ogranicznika



2839240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2839240>

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Wysokość modułu kompletnego  | 90 mm   |
| Głębokość modułu kompletnego | 65,5 mm |

## Dane materiału

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Kolor                   | czarny (RAL 9005)<br>kolor miedzi |
| Klasa palności wg UL 94 | V-0                               |
| 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 $U_C$                                             | 27 V DC<br>19 V AC                                                                                                      |
| Prąd znamionowy                                                             | 2 A (80 °C)                                                                                                             |
| Prąd roboczy $I_C$ przy $U_C$                                               | $\leq 5 \mu A$                                                                                                          |
| Prąd przewodu ochr. $I_{PE}$                                                | $\leq 4 \mu A$ (z PT 4-BE)<br>$\leq 1 \mu A$ (z PT 4+F-BE)                                                              |
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (8/20) $\mu s$ (żyła-żyła)               | 365 A                                                                                                                   |
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (8/20) $\mu s$ (żyła-ziemia)             | 10 kA                                                                                                                   |
| Impulsowy prąd udarowy upływu $I_{imp}$ (10/350) $\mu s$                    | 2,5 kA (na tor)                                                                                                         |
| Sumaryczny prąd odprowadzany $I_{Total}$ (8/20) $\mu s$                     | 20 kA                                                                                                                   |
| odprowadzany prąd udarowy $I_{max}$ (8/20) $\mu s$ maksymalny (żyła-żyła)   | 365 A                                                                                                                   |
| odprowadzany prąd udarowy $I_{max}$ (8/20) $\mu s$ maksymalny (żyła-ziemia) | 10 kA                                                                                                                   |
| znamionowy prąd impulsowy $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (żyła-żyła)            | 67 A                                                                                                                    |
| ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ $\mu s$ (żyła-żyła) spike      | $\leq 40 V$                                                                                                             |
| ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ $\mu s$ (żyła-ziemia) spike    | $\leq 450 V$ (z PT 4-BE)<br>$\leq 1 kV$ (z PT 4+F-BE)                                                                   |
| ograniczenie napięcia wyjściowego przy 1 KV/ $\mu s$ (żyła-żyła) statycznie | $\leq 40 V$                                                                                                             |
| Napięcie resztkowe przy $I_n$ (faza-faza)                                   | $\leq 60 V$                                                                                                             |
| napięcie resztkowe przy $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (żyła-żyła)              | $\leq 45 V$                                                                                                             |
| Poziom ochrony $U_p$ (żyła-żyła)                                            | $\leq 50 V$ (C1 - 500 V / 250 A)<br>$\leq 45 V$ (C3 - 67 A)                                                             |
| Poziom ochrony $U_p$ (żyła-uziemiaenie)                                     | $\leq 500 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA z PT 4-BE)<br>$\leq 1 kV$ (C2 - 10 kV / 5 kA z PT 4+F-BE)<br>$\leq 500 V$ (6 kV / 3 kA) |
| Czas zadziałania $t_A$ (żyła-żyła)                                          | $\leq 1 ns$                                                                                                             |

# PT 4-24DC-ST - Wkładka ogranicznika



2839240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2839240>

|                                                          |                            |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|
| czas zadziałania tA (żyła-ziemia)                        | ≤ 100 ns                   |
| Czas zadziałania tA (faza-masa sygnału)                  | ≤ 1 ns                     |
| Tłumienność wtrąceniowa aE, sym.                         | 0,1 dB (≤ 1 MHz)           |
|                                                          | 0,1 dB (≤ 1 MHz/50 Ω)      |
|                                                          | 0,2 dB (≤ 400 kHz / 150 Ω) |
| Częstotliwość graniczna fg (3 dB), sym. w systemie 50 Ω  | typ. 4,5 MHz               |
| Częstotliwość graniczna fg (3 dB), sym. w systemie 150 Ω | typ. 1,5 MHz               |
| Rezystancja na tor                                       | 0 Ω                        |
| Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa               | brak                       |
| Odporność na prąd udarowy (żyła-żyła)                    | C1 - 500 V / 250 A         |
|                                                          | C3 - 25 A                  |
| Odporność na prąd udarowy (żyła-ziemia)                  | C2 - 10 kV / 5 kA          |
|                                                          | D1 - 2,5 kA                |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Stopień ochrony               | IP20             |
| Temperatura otoczenia (praca) | -40 °C ... 85 °C |

## Normy i przepisy

|                   |    |
|-------------------|----|
| Klasa wymagań VDE | C1 |
|                   | C2 |
|                   | C3 |
|                   | D1 |

### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Normy/przepisy | VDE 0110-1 / IEC 60664-1 |
|----------------|--------------------------|

### Normy Specyfikacja informatyczna

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Normy/przepisy | IEC 61643-21    |
|                | DIN EN 61643-21 |
|                | UL 497B         |
|                | IEC 61643-21    |
|                | DIN EN 61643-21 |
|                | UL 497B         |
| Normy/przepisy | EN 61643-21/A1  |
| Wskazówka      | 2009            |
| Normy/przepisy | IEC 61643-21/A1 |
| Wskazówka      | 2008            |
| Normy/przepisy | UL 497B         |

## Montaż

|                |              |
|----------------|--------------|
| Sposób montażu | na podstawie |
|----------------|--------------|

# PT 4-24DC-ST - Wkładka ogranicznika

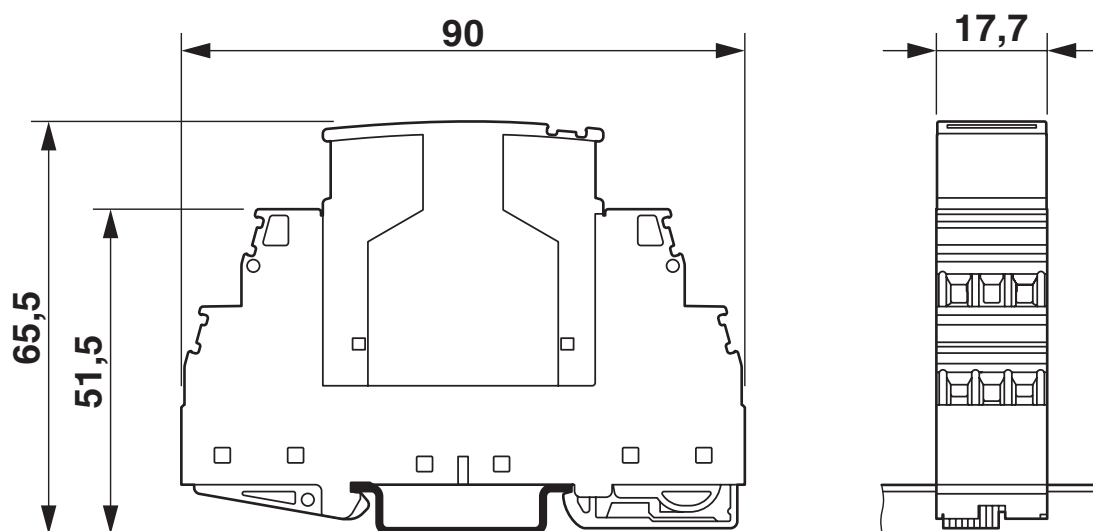
2839240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2839240>



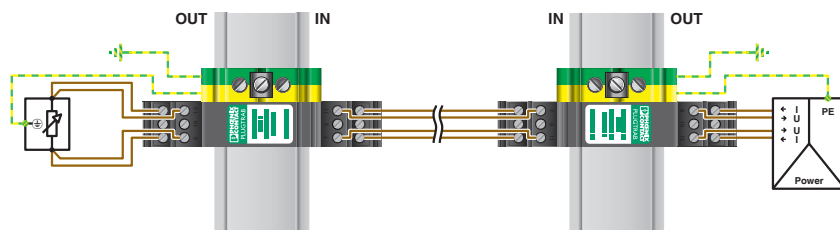
## Rysunki

Rysunek wymiarowy



Na rysunku kompletny moduł składający się z podstawką i wtyku

rysunek aplikacji



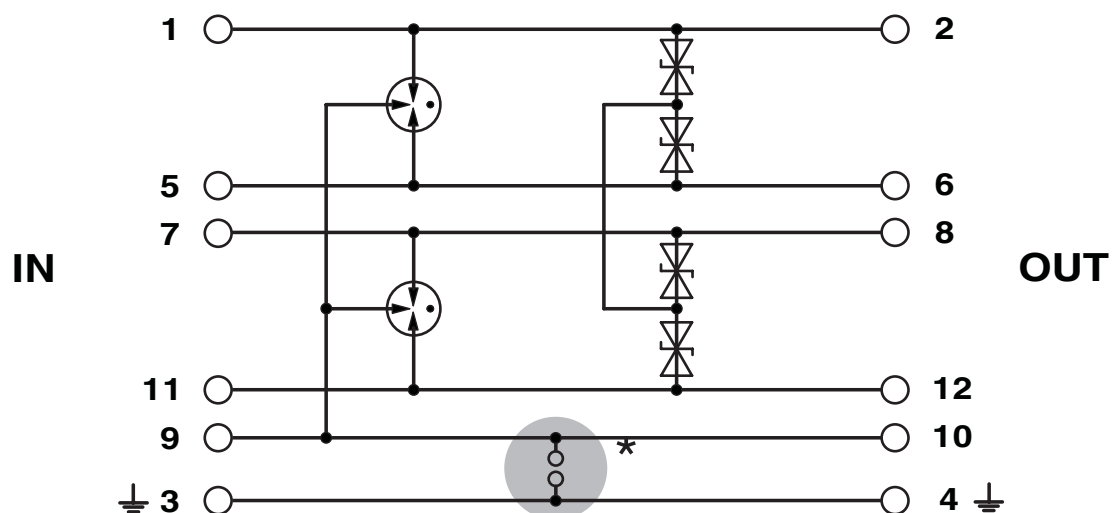
# PT 4-24DC-ST - Wkładka ogranicznika

2839240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2839240>



Schemat



# PT 4-24DC-ST - Wkładka ogranicznika



2839240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2839240>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2839240>



**EAC**

ID dopuszczenia: EAC-Zulassung



**DNV GL**

ID dopuszczenia: TAE00001N6



**UL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 138168

|  | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|  | 24 V                         | 2 A                   | -            | -                        |



**cUL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 333250



**UL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 333250

# PT 4-24DC-ST - Wkładka ogranicznika



2839240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2839240>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27171501 |
|-------------|----------|

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000943 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

## EU RoHS

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Spełnia wymagania dyrektywy RoHS      | Tak          |
| zwolnienia/wyłączenia, o ile są znane | 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)              |
| SCIP                                                        | 941e6df2-f5dd-4933-9209-e903b00180a5 |

## EF3.0 Zmiana klimatu

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,746 kg CO2e |
|---------|---------------|