

# TRIO-PS/1AC/24DC/10 - Zasilacz



2866323

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2866323>

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.



Zasilacz TRIO POWER taktowany w obwodzie pierwotnym do montażu na szynie nośnej, wejście: 1-fazowe, wyjście: 24 V DC/10 A

## Opis produktu

Zasilacze TRIO POWER ze standardową funkcjonalnością

Zasilacze TRIO POWER w wersjach 1- i 3-fazowych o mocy do 960 W w sposób szczególny nadają się do seryjnej budowy maszyn. Wejście szerokokresowe oraz międzynarodowy pakiet dopuszczeń umożliwiają zastosowanie na całym świecie.

Wytrzymała obudowa metalowa i duży zakres temperatur zapewniają wysoką pewność zasilania.

## Korzyści

- Wykorzystanie trzeciego zacisku minus jako zacisku uziemiającego i minimalizacja kosztów instalacji
- Solidny design z obudową metalową i szerokim zakresem temperatur od -25 do +70 °C
- Maksymalna niezawodność pracy dzięki MTBF (Mean Time Between Failure) powyżej 500.000 godzin i wysokiej wytrzymałości napięciowej do 300 V AC
- Kompensacja spadków napięcia przez napięcie wyjściowe nastawne od strony czołowej.

## Dane handlowe

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Numer artykułu                      | 2866323               |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.                |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.                |
| Klucz sprzedaży                     | CMPT13                |
| Klucz produktu                      | CMPT13                |
| Strona katalogu                     | Strona 175 (C-6-2013) |
| GTIN                                | 4046356046657         |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 1 554 g               |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 1 400 g               |
| Numer taryfy celnej                 | 85044083              |
| Kraj pochodzenia                    | CN                    |

## Dane techniczne

## Dane wejściowe

## Tryb AC

|                                                         |                                                      |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Zakres znamionowego napięcia wejściowego                | 100 V AC ... 240 V AC                                |
| Zakres napięcia wejściowego                             | 85 V AC ... 264 V AC (Redukcja < 90 V AC: 2,5 % / V) |
| Obniżenie parametrów znamionowych                       | < 90 V AC (2,5 %/V)                                  |
| Zakres napięcia wejściowego AC                          | 85 V AC ... 264 V AC (Redukcja < 90 V AC: 2,5 % / V) |
| Wytrzymałość elektryczna maks.                          | 300 V AC                                             |
| Rodzaj napięcia zasilania                               | AC                                                   |
| udar przy załączaniu                                    | < 15 A                                               |
| Całka prądu rozruchowego ( $I^2t$ )                     | 0,7 A <sup>2</sup> s                                 |
| Zakres częstotliwości AC                                | 45 Hz ... 65 Hz                                      |
| Czas podtrzymania zasilania                             | > 24 ms (120 V AC)<br>> 24 ms (230 V AC)             |
| Pobór prądu                                             | 3 A (100 V AC)<br>1,5 A (240 V AC)                   |
| Znamionowy pobór mocy                                   | 272 VA                                               |
| Układ ochronny                                          | Ochrona przed przepięciami przejściowymi; Warystor   |
| współczynnik mocy (cos $\phi$ )                         | 0,99                                                 |
| Czas załączania typowo                                  | < 1 s                                                |
| Bezpiecznik na wejściu                                  | 6,3 A (zwłoczny, wewnętrzny)                         |
| Dopuszczalne zabezpieczenie wstępne                     | B10 B16                                              |
| Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej | 10 A ... 16 A (Charakterystyka B, C, D, K)           |
| Prąd odprowadzający przeciw PE                          | < 3,5 mA                                             |

## Dane wyjściowe

|                                                   |                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sprawność                                         | 89 % (przy 230 V AC i wartościach znamionowych)                                                                                                             |
| Charakterystyka wyjścia                           | U/I                                                                                                                                                         |
| napięcie wyjścia znamionowe                       | 24 V DC $\pm 1$ %                                                                                                                                           |
| Zakres nastawy napięcia wyjściowego ( $U_{Set}$ ) | 22,5 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, ograniczenie ze stałą mocą)                                                                                             |
| Znamionowy prąd wyjściowy ( $I_N$ )               | 10 A ( $U_{OUT} = 24$ V DC)                                                                                                                                 |
| Obniżenie parametrów znamionowych                 | 55 °C ... 70 °C (2,5 % / K)                                                                                                                                 |
| Odporność na przepływ zwrotny                     | 35 V DC                                                                                                                                                     |
| Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP)        | < 35 V DC                                                                                                                                                   |
| maksymalne obciążenie pojemnościowe               | bez ograniczenia                                                                                                                                            |
| Aktywne ograniczenie prądu                        | ok. 14 A (przy zwarcu)                                                                                                                                      |
| Uchyby regulacji                                  | < 1 % (Statyczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %)<br>< 2 % (Dynamiczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %)<br>< 0,1 % (Zmiana napięcia wejściowego $\pm 10$ %) |
| Tętnienie resztkowe                               | < 10 mV <sub>SS</sub>                                                                                                                                       |
| Moc wyjściowa                                     | 240 W                                                                                                                                                       |
| piki łączeniowe obciążenie nominalne              | < 50 mV <sub>SS</sub>                                                                                                                                       |

# TRIO-PS/1AC/24DC/10 - Zasilacz



2866323

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2866323>

|                                             |                                            |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Maksymalna moc strat, bieg jałowy           | 6,7 W                                      |
| Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe | 30 W                                       |
| Czas rozruchu                               | < 2 ms ( $U_{OUT}$ (10 % ... 90 %))        |
| możliwość łączenia równoległego             | tak, w celu redundancji i zwiększenia mocy |
| możliwość łączenia szeregowego              | tak                                        |

## Dane przyłączeniowe

### Wejście

|                                           |                     |
|-------------------------------------------|---------------------|
| Rodzaj przyłącza                          | Przyłącze śrubowe   |
| minimalny przekrój przewodu sztywnego     | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| maksymalny przekrój przewodu sztywnego    | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Minimalny przekrój przewodu elastycznego  | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Maksymalny przekrój przewodu elastycznego | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu AWG min.                | 24                  |
| Przekrój przewodu AWG max.                | 14                  |
| Długość usuwanej izolacji                 | 9 mm                |
| Gwint śruby                               | M2,5                |
| Min. moment obrotowy dokręcania           | 0,4 Nm              |
| Maks. moment obrotowy dokręcania          | 0,5 Nm              |

### Wyjście

|                                           |                     |
|-------------------------------------------|---------------------|
| Rodzaj przyłącza                          | Przyłącze śrubowe   |
| minimalny przekrój przewodu sztywnego     | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| maksymalny przekrój przewodu sztywnego    | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Minimalny przekrój przewodu elastycznego  | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Maksymalny przekrój przewodu elastycznego | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu AWG min.                | 24                  |
| Przekrój przewodu AWG max.                | 14                  |
| Długość usuwanej izolacji                 | 9 mm                |
| Gwint śruby                               | M2,5                |
| Min. moment obrotowy dokręcania           | 0,4 Nm              |
| Maks. moment obrotowy dokręcania          | 0,5 Nm              |

## Sygnalizacja

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Sposoby sygnalizacji        | LED         |
| wskaźnik napięcia roboczego | LED zielona |

### Wyjście sygnałowe

|                                |                                             |
|--------------------------------|---------------------------------------------|
| Wskaźnik stanu                 | Dioda LED "DC OK", zielona                  |
| Wskazówka dot. wskaźnika stanu | $U_{OUT} < 0,9 \times U_N$ : dioda LED miga |

## Parametry elektryczne

|                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Napięcie izolacji wejście/wyjście | 4 kV AC (Badanie typu)      |
|                                   | 2 kV AC (Testy jednostkowe) |
| napięcie izolacji wyjście / PE    | 500 V DC (Próba typu)       |

# TRIO-PS/1AC/24DC/10 - Zasilacz



2866323

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2866323>

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| napięcie izolacji wejście / PE | 2 kV AC (Próba typu)   |
|                                | 2 kV AC (Próba wyrobu) |

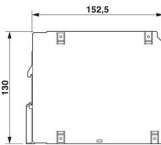
## Właściwości produktu

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Typ produktu               | Zasilacz           |
| Rodzina produktów          | TRIO POWER         |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 981000 h (40 °C) |

## Właściwości izolacji

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Klasa ochrony          | I (z połączeniem PE) |
| Kategoria przepięciowa | III                  |
| Stopień zabrudzenia    | 2                    |

## Wymiary

|                   |                                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy |  |
| Szerokość         | 60 mm                                                                               |
| Wysokość          | 130 mm                                                                              |
| Głębokość         | 152,5 mm                                                                            |

## Wymiary montażowe

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Odstęp montażu prawo/lewo | 0 mm / 0 mm   |
| Odstęp montażu góra/dół   | 50 mm / 50 mm |

## Montaż

|                      |                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| Sposób montażu       | Montaż na szynie montażowej                       |
| Informacja montażowa | Ustawienie w rzędzie: poziomo 0 mm, pionowo 50 mm |
| Pozycja montażu      | Szyna DIN pozioma NS 35, EN 60715                 |
| Lakier ochronny      | nie                                               |

## Dane materiału

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Kolor                     | aluminiowy                |
| Materiał obudowy          | Metal                     |
| Wersja obudowy            | Blacha stalowa ocynkowana |
| Wykonanie części bocznych | aluminium                 |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                                               |                                                                     |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony                               | IP20                                                                |
| Temperatura otoczenia (praca)                 | -25 °C ... 70 °C (> 55°C obniżenie parametrów znamionowych: 2,5%/K) |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport) | -40 °C ... 85 °C                                                    |

|                                         |                                                                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Klasa Klimatyczna                       | 3K3 (wg EN 60721)                                                                      |
| Maks. dop. wilgotność powietrza (praca) | ≤ 95 % (przy 25°C, bez kondensacji)                                                    |
| Udar                                    | 18 ms, 30g, w każdym kierunku przestrzeni (według normy IEC 60068-2-27)                |
| Drgania (praca)                         | < 15 Hz, amplituda ±2,5 mm (wg normy IEC 60068-2-6)<br>15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min. |

## Normy i przepisy

|                                                                                                                                                         |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Normatywne wyposażenie urządzeń elektronicznych w elektroniczne środki techniczne                                                                       | EN 50178/VDE 0160 (PELV)             |
| normatywne ograniczenie wyższych harmonicznych prądu sieci                                                                                              | EN 61000-3-2                         |
| normatywne bezpieczeństwo elektryczne                                                                                                                   | EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)           |
| normatywna ochrona przed prądem niebezpiecznym dla zdrowia, wymagania podstawowe w zakresie bezpiecznej separacji w elektrycznych środkach technicznych | EN 50178                             |
| normatywne niskie napięcie ochronne                                                                                                                     | EN 60950-1 (SELV)<br>EN 60204 (PELV) |
| normatywna pewna separacja                                                                                                                              | DIN VDE 0100-410                     |

## Dopuszczenia

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| świadczenia kwalifikacji UL | UL/C-UL Listed UL 508<br>UL/C-UL Recognized UL 60950-1 |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|

## Zgodność/dopuszczenia

|                         |   |
|-------------------------|---|
| SIL zgodnie z IEC 61508 | 0 |
|-------------------------|---|

## Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

|                                                                 |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Dyrektywa dot. urządzeń niskiego nap.                           | Zgodność z dyrektywą dot. urz. niskiego nap. 2014/35/WE |
| Wymagania dotyczące emisji zakłóceń elektromagnetycznych        | EN 61000-6-3<br>EN 61000-6-4                            |
| Wymagania dotyczące odporności na zakłócenia elektromagnetyczne | EN 61000-6-1<br>EN 61000-6-2                            |
| Kompatybilność elektromagnetyczna                               | Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE                     |

## Wyładowanie elektrostatyczne

|                |              |
|----------------|--------------|
| Normy/przepisy | EN 61000-4-2 |
|----------------|--------------|

## Wyładowanie elektrostatyczne

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Wyładowanie stykowe    | 6 kV (Poziom kontroli 3) |
| Wyładowanie powietrzne | 8 kV (Poziom kontroli 3) |
| Uwaga                  | Kryterium A              |

## Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

|                |              |
|----------------|--------------|
| Normy/przepisy | EN 61000-4-3 |
|----------------|--------------|

## Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Zakres częstotliwości      | 80 MHz ... 1 GHz |
| Natężenie pola kontrolnego | 10 V/m           |

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Zakres częstotliwości      | 1 GHz ... 2 GHz |
| Natężenie pola kontrolnego | 10 V/m          |
| Zakres częstotliwości      | 2 GHz ... 3 GHz |
| Natężenie pola kontrolnego | 10 V/m          |
| Uwaga                      | Kryterium A     |

## Szybkie stany przejściowe (burst)

|                |              |
|----------------|--------------|
| Normy/przepisy | EN 61000-4-4 |
|----------------|--------------|

## Szybkie stany przejściowe (burst)

|         |                                           |
|---------|-------------------------------------------|
| Wejście | 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny) |
| wyjście | 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny) |
| Sygnal  | 2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny) |
| Uwaga   | Kryterium A                               |

## Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)

|                |                                                                                     |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Normy/przepisy | EN 61000-4-5                                                                        |
| Wejście        | 2 kV (Poziom kontroli 3 - symetryczny)<br>4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny) |
| wyjście        | 1 kV (Poziom kontroli 2 - symetryczny)<br>2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny) |
| Uwaga          | Kryterium A                                                                         |

## Wpływ zaburzeń przewodzonych

|                |              |
|----------------|--------------|
| Normy/przepisy | EN 61000-4-6 |
|----------------|--------------|

## Wpływ zaburzeń przewodzonych

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Zakres częstotliwości | 0,15 MHz ... 80 MHz      |
| Uwaga                 | Kryterium A              |
| Napięcie              | 10 V (Poziom kontroli 3) |

## Wpływ zaburzeń przewodzonych

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Zakres częstotliwości | 0,15 MHz ... 80 MHz      |
| Uwaga                 | Kryterium A              |
| Napięcie              | 10 V (Poziom kontroli 3) |

## Zapady napięcia

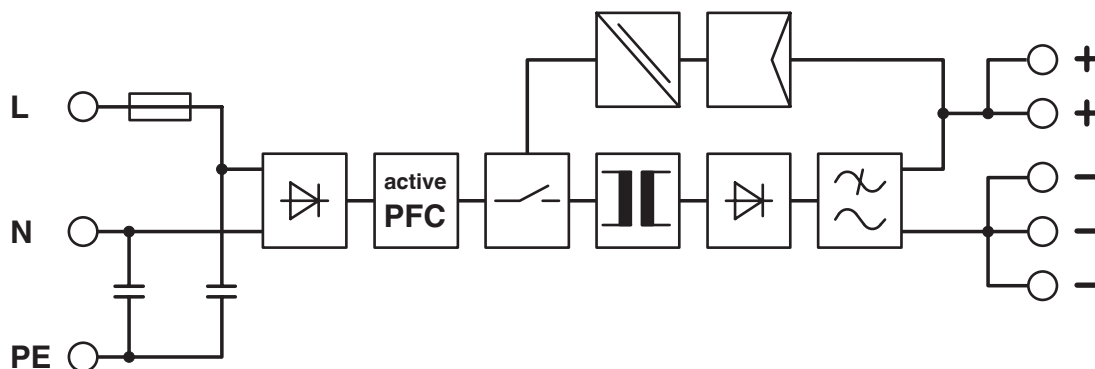
|                |               |
|----------------|---------------|
| Normy/przepisy | EN 61000-4-11 |
|----------------|---------------|

## Emisja zakłóceń

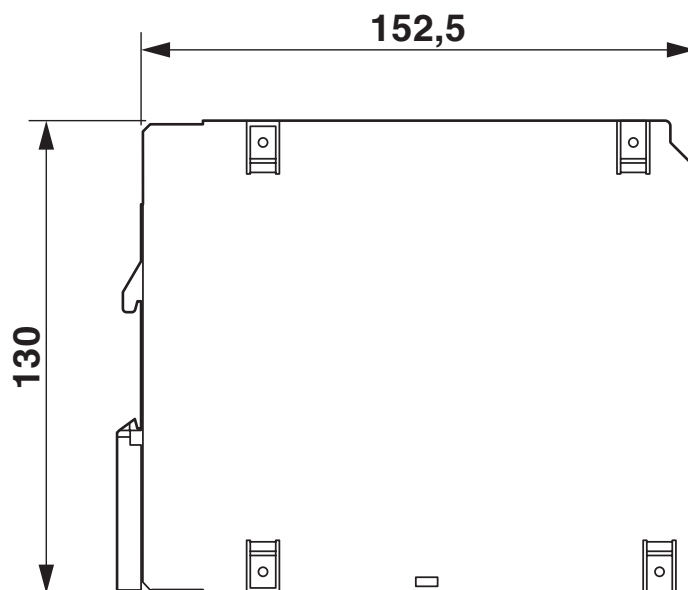
|                                                   |                                                                              |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Normy/przepisy                                    | EN 61000-6-3                                                                 |
| Napięcie zakłóceń radiowych według EN 55011       | EN 55011 (EN 55022) Klasa B Obszar stosowania: przemysł i sfera mieszkaniowa |
| Promieniowanie zakłóceń radiowych według EN 55011 | EN 55011 (EN 55022) Klasa B Obszar stosowania: przemysł i sfera mieszkaniowa |

## Rysunki

Schemat blokowy



Rysunek wymiarowy



# TRIO-PS/1AC/24DC/10 - Zasilacz



2866323

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2866323>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2866323>



**cUL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 211944



**UL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 211944



**EAC**

ID dopuszczenia: EAC-Zulassung



**EAC**

ID dopuszczenia: EAC-Zulassung



**UL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 123528



**cUL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 123528



**EAC**

ID dopuszczenia: RU S-DE.BL08.W.00764



**UL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 211944



**cUL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 211944



**cUL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 123528



**UL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 123528

# TRIO-PS/1AC/24DC/10 - Zasilacz

2866323

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2866323>



**EAC**

ID dopuszczenia: RU S-DE.BL08.W.00764



**EAC**

ID dopuszczenia: RU S-DE.BL08.W.00764



**EAC**

ID dopuszczenia: RU S-DE.BL08.W.00764

# TRIO-PS/1AC/24DC/10 - Zasilacz

2866323

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2866323>



## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27040701 |
| ECLASS-12.0 | 27040701 |
| ECLASS-13.0 | 27040701 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC002540 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121000 |
|-------------|----------|

# TRIO-PS/1AC/24DC/10 - Zasilacz

2866323

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2866323>



## Environmental Product Compliance

|            |                                                                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                                                                                                |
| China RoHS | Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP): 25 lat;                                               |
|            | Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania” |

2866323

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2866323>

## Akcesoria

### UWA 182/52 - Adapter montażowy

2938235

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2938235>



Uniwersalny adapter ścienny do montażu urządzenia na stałe w przypadku silnych wibracji. Urządzenie przykręca się bezpośrednio do powierzchni montażowej. Uniwersalny adapter ścienny mocuje się na górze / na dole.

---

### UTA 107 - Adapter szyny nośnej

2853983

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2853983>



Uniwersalny adapter szynowy do nakręcania aparatów łączeniowych

# TRIO-PS/1AC/24DC/10 - Zasilacz

2866323

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2866323>



## PLT-SEC-T3-230-FM-UT - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 3

2907919

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2907919>



Ochrona przed przepięciami typu 2/3, składająca się z wtyku ochronnego i podstawki z przyłączami śrubowymi. Do jednofazowych sieci zasilających z wbudowanym wskaźnikiem statusu i sygnalizacją zdalną. Napięcie znamionowe: 230 V AC/DC

## PLT-SEC-T3-24-FM-UT - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 3

2907916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2907916>



Ochrona przed przepięciami typu 3, składająca się z wtyku ochronnego i podstawki, z wbudowanym wskaźnikiem statusu i sygnalizacją zdalną do jednofazowych sieci zasilających. Napięcie znamionowe: 24 V AC/DC

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)