

# PTDA 2,5/ 4-PH-5,0 BD:25-28 - Złącze do PCB



1140694

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140694>

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.



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 2,5 mm<sup>2</sup>, kolor: zielony, prąd znamionowy: 14 A, napięcie znamionowe (III/2): 400 V, powierzchnia styku: Sn, sposób połączenia styku: Gniazdo, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, rodzina produktów: PTDA 2,5/..-PH, raster: 5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze sprężynowe Push-in, kierunek przyłączania przewód/płytki: 45 °, system wtyków: COMBICON PST 1,3, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## Korzyści

- Beznarzędziowe, oszczędzające czas zaciski Push-in
- Określona siła zacisku gwarantuje stabilne stykanie przez długi czas
- Łatwe wykonanie pętli potencjałów — optymalne rozwiązanie w przypadku magistrali
- Szybkie i wygodne testowanie dzięki zintegrowanej możliwości kontrolowania
- Zaokrąglone kształty pozwalają na indywidualistyczne projekty

## Dane handlowe

|                                     |                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Numer artykułu                      | 1140694                                         |
| Jednostka opakowania                | 250 Szt.                                        |
| Minimalne zamówienie                | 1 000 Szt.                                      |
| Uwaga                               | Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu) |
| Klucz sprzedaży                     | AACFPA                                          |
| Klucz produktu                      | AACFPA                                          |
| GTIN                                | 4063151090708                                   |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 7,116 g                                         |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 6,987 g                                         |
| Numer taryfy celnej                 | 85366990                                        |
| Kraj pochodzenia                    | PL                                              |

# PTDA 2,5/ 4-PH-5,0 BD:25-28 - Złącze do PCB



1140694

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140694>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Typ produktu      | Złącze do PCB         |
| Rodzina produktów | PTDA 2,5/..-PH        |
| Linia produktowa  | COMBICON Connectors M |
| Liczba biegunów   | 4                     |
| Raster            | 5 mm                  |
| Liczba rzędów     | 1                     |

### Status utrzymania danych

|                 |    |
|-----------------|----|
| Wersja artykułu | 01 |
|-----------------|----|

### Parametry elektryczne

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 13,5 A |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 400 V  |
| Opór przejścia                      | 1,5 mΩ |
| Napięcie znamionowe (III/3)         | 320 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 4 kV   |
| Napięcie znamionowe (III/2)         | 400 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2) | 4 kV   |
| Napięcie znamionowe (II/2)          | 630 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)  | 4 kV   |

## Dane przyłączeniowe

### Technika przyłączeniowa

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Konstrukcja             | wtyk do listew pinstrip |
| System złączy           | COMBICON PST 1,3        |
| Przekrój znamionowy     | 2,5 mm <sup>2</sup>     |
| Sposób połączenia styku | Gniazdo                 |

### Blokada

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Rodzaj rygla      | bez |
| Kołnierz mocujący | bez |

### Przylącze przewodów

|                                                                         |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Rodzaj przylącza                                                        | Przylącze sprężynowe Push-in                 |
| Kierunek przyłączania przewodów/plytka                                  | 45 °                                         |
| Przekrój przewodu sztywnego                                             | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu giętkiego                                             | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu AWG                                                   | 24 ... 12                                    |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa           | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa            | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>   |
| 2 przewody o takim samym przekroju z tulejką TWIN z tworzywa sztucznego | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |

# PTDA 2,5/ 4-PH-5,0 BD:25-28 - Złącze do PCB



1140694

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140694>

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Długość odizolowania | 10 mm |
|----------------------|-------|

## Dane materiału

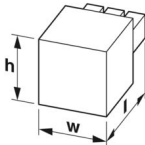
### Dane materiałowe - obudowa

|                                                                    |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Wskazówka                                                          | Zgodność z WEEE/RoHS, bez węgla wg IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| materiał styku                                                     | Stop miedzi                                                      |
| Jakość powierzchni                                                 | Kąpiel cynowa                                                    |
| Powierzchnia metalowa w punkcie połączeniowym (warstwa wierzchnia) | Cyna (4 - 8 $\mu$ m Sn)                                          |
| Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia)   | Cyna (4 - 8 $\mu$ m Sn)                                          |

### Dane materiałowe - obudowa

|                                                                            |                |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Kolor (Obudowa)                                                            | zielony (6021) |
| Materiał izolacyjny                                                        | PA             |
| Grupa materiału izolacyjnego                                               | I              |
| CTI wg IEC 60112                                                           | 600            |
| Klasa palności wg UL 94                                                    | V0             |
| Badanie rozżarzonym drutem palności płomieniem materiałów wg EN 60695-2-12 | 850            |
| Badanie rozżarzonym drutem zapalności materiałów wg EN 60695-2-13          | 775            |
| Temperatura próby wciskania kulki wg EN 60695-10-2                         | 125 °C         |

## Wymiary

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy |  |
| Raster            | 5 mm                                                                                 |
| Szerokość [w]     | 21,4 mm                                                                              |
| Wysokość [h]      | 16 mm                                                                                |
| Długość [l]       | 20 mm                                                                                |

## Wskazówki

|                                  |                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Wskazówka dotycząca zastosowania | Maks. średnica zewnętrzna izolacji żyły $\leq$ 3,5 mm |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|

## Próby mechaniczne

### Przyłącze przewodów

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12    |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

### Próba uszkodzenia i poluzowania przewodu

# PTDA 2,5/ 4-PH-5,0 BD:25-28 - Złącze do PCB



1140694

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140694>

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12    |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

## Wielokrotne podłączanie i odłączanie

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12    |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

## Próba wyciągania

|                                                                                    |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                                                             | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12    |
| Przekrój przewodu/rodzaj przewodu/siła ciągnąca wartość zadana/wartość rzeczywista | 0,2 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 10 N |
|                                                                                    | 0,2 mm <sup>2</sup> / giętki / > 10 N  |
|                                                                                    | 2,5 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 50 N |
|                                                                                    | 2,5 mm <sup>2</sup> / giętki / > 50 N  |

## Siły wtykania/wyciągania

|                               |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa        | DIN EN 60512-13-2:2006-11              |
| Wynik                         | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| Liczba cykli                  | 10                                     |
| Siła wtykania na biegun ok.   | 5 N                                    |
| Siła wyciągania na biegun ok. | 3 N                                    |

## Wytrzymałość napisów

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60068-2-70:1996-07              |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

## Kontrola wizualna

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60512-1-1:2003-01               |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

## Kontrola wymiarów

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60512-1-2:2003-01               |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Badanie odporności na drgania

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60068-2-6:1996-05    |
| Częstotliwość          | 10 - 150 - 10 Hz            |
| Prędkość przesuwu      | 1 oktawa/min                |
| Amplituda              | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz) |
| Przyspieszenie         | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)     |
| Czas pomiaru na oś     | 2,5 h                       |
| Kierunki pomiaru       | Oś X, Y i Z                 |

### Badanie trwałości

|                                                  |                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                           | DIN IEC 60512-5:1994-05 |
| Znamionowe napięcie impulsowe na wysokości morza | 4,8 kV                  |
| Rezystancja styku R <sub>1</sub>                 | 1,5 mΩ                  |

# PTDA 2,5/ 4-PH-5,0 BD:25-28 - Złącze do PCB



1140694

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140694>

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Rezystancja styku $R_2$             | 1,6 m $\Omega$ |
| Liczba cykli podłączania-odłączania | 10             |

## Test klimatyczny

|                                  |                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa           | DIN EN ISO 6988:1997-03                                                  |
| Obciążenie korozyjne             | 0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> na 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 cykl |
| Obciążenie wysoką temperaturą    | 100 °C/168 h                                                             |
| Napięcie przemienne wytrzymywane | 2,21 kV                                                                  |

## Warunki otoczenia

|                                                       |                                                         |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Temperatura otoczenia (praca)                         | -40 °C ... 100 °C (W zależności od krzywej redukcyjnej) |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport)         | -40 °C ... 70 °C                                        |
| Względna wilgotność powietrza (składowanie/transport) | 30 % ... 70 %                                           |
| Temperatura otoczenia (montaż)                        | -5 °C ... 100 °C                                        |

## Badania elektryczne

### Badanie termiczne | Grupa badań C

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa  | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Sprawdzona liczba pinów | 16                       |

### Rezystancja izolacji

|                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                   | DIN EN 60512-3-1:2003-01  |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów | 10 <sup>12</sup> $\Omega$ |

### Cykle temperatury

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12    |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe |

|                                                                     |                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                                              | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Grupa materiału izolacyjnego                                        | I                                   |
| Odporność na prądy pelzające (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))           | CTI 600                             |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/3)                                | 320 V                               |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3)                                 | 4 kV                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3) | 3 mm                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)                  | 4 mm                                |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/2)                                | 400 V                               |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2)                                 | 4 kV                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/2) | 3 mm                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2)                  | 3 mm                                |
| Znamionowe napięcie izolacji (II/2)                                 | 630 V                               |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)                                  | 4 kV                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (II/2)  | 3 mm                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (II/2)                   | 3,2 mm                              |

# PTDA 2,5/ 4-PH-5,0 BD:25-28 - Złącze do PCB

1140694

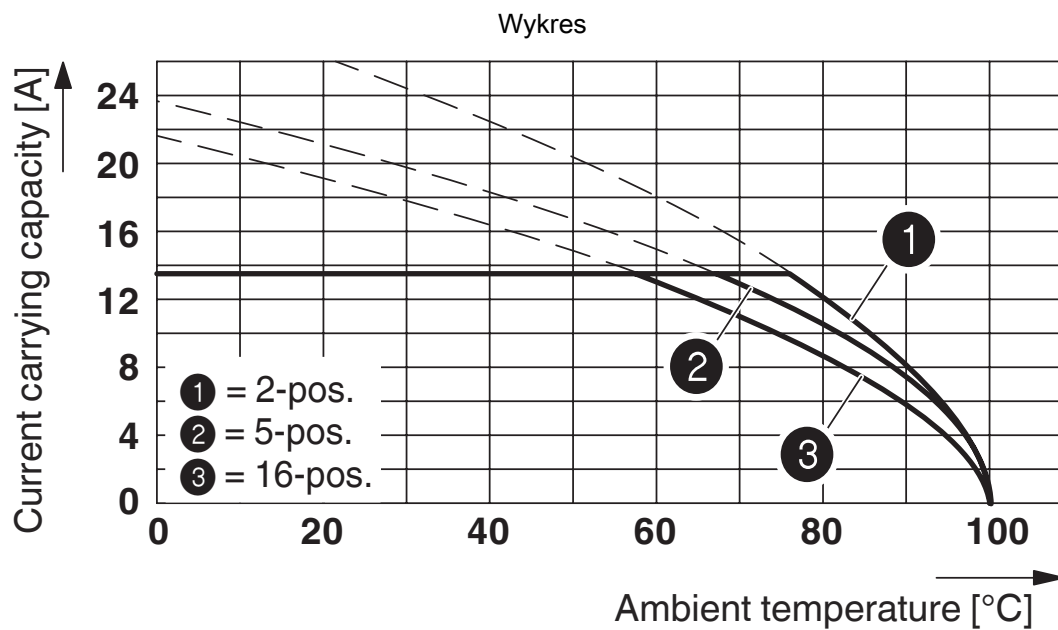
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140694>



## Dane opakowania

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Rodzaj opakowania | zapakowany w karton |
|-------------------|---------------------|

## Rysunki



Typ: PTDA 2,5/...-PH-5,0 z PST 1,3/...-5,0

# PTDA 2,5/ 4-PH-5,0 BD:25-28 - Złącze do PCB



1140694

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140694>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140694>

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID dopuszczenia: E60425-20030211 |                              |                       |              |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                               | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
| Usegrou B                                                                                                                                     |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                               | 300 V                        | 13,5 A                | 24 - 14      | -                      |
| Usegrou C                                                                                                                                     |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                               | 150 V                        | 13,5 A                | 24 - 14      | -                      |
| Usegrou D                                                                                                                                     |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                               | 300 V                        | 10 A                  | 24 - 14      | -                      |



# PTDA 2,5/ 4-PH-5,0 BD:25-28 - Złącze do PCB



1140694

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140694>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27460202 |
| ECLASS-12.0 | 27460202 |
| ECLASS-13.0 | 27460202 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002638 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

## EU RoHS

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Spełnia wymagania dyrektywy RoHS | Tak, Brak zwolnień/wyłączeń |
|----------------------------------|-----------------------------|

## China RoHS

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                       |
|                                        | Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości granicznych |

## EU REACH SVHC

|                                                             |                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS) | Brak substancji o stężeniu masowym powyżej 0,1% |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## EF3.0 Zmiana klimatu

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,084 kg CO2e |
|---------|---------------|