

# PC 4/ 4-ST-7,62 BD:4-1 - Złącze do PCB



1648305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1648305>

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: 4 mm<sup>2</sup>, kolor: zielony, prąd znamionowy: 20 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: Sn, sposób połączenia styku: Gniazdo, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, rodzina produktów: PC 4/..-ST, raster: 7,62 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, kierunek przyłączania przewód/płytki: 0 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON PC 4, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## Korzyści

- Popularna zasada przyłączenia umożliwia ogólniejsze zastosowanie
- Nieznaczne nagrzewanie dzięki najwyższej sile kontaktowej
- Możliwość połączenia dwóch przewodów
- Wbudowana stalowa sprężyna dociskowa stanowi dodatkowe zabezpieczenie przy wahanach temperatury i obciążenia

## Dane handlowe

|                                     |                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Numer artykułu                      | 1648305                                         |
| Jednostka opakowania                | 50 Szt.                                         |
| Minimalne zamówienie                | 1 000 Szt.                                      |
| Uwaga                               | Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu) |
| Klucz sprzedaży                     | AADAAC                                          |
| Klucz produktu                      | AADAAC                                          |
| GTIN                                | 4067923180383                                   |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 17,117 g                                        |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 16,451 g                                        |
| Numer taryfy celnej                 | 85366990                                        |
| Kraj pochodzenia                    | DE                                              |

# PC 4/ 4-ST-7,62 BD:4-1 - Złącze do PCB



1648305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1648305>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Typ produktu      | Złącze do PCB         |
| Rodzina produktów | PC 4/...-ST           |
| Linia produktowa  | COMBICON Connectors L |
| Liczba biegunów   | 4                     |
| Raster            | 7,62 mm               |
| Liczba rzędów     | 1                     |

### Status utrzymania danych

|                 |    |
|-----------------|----|
| Wersja artykułu | 00 |
|-----------------|----|

### Parametry elektryczne

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 20 A   |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 630 V  |
| Opór przejścia                      | 0,5 mΩ |
| Napięcie znamionowe (III/3)         | 400 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 6 kV   |
| Napięcie znamionowe (III/2)         | 630 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2) | 6 kV   |
| Napięcie znamionowe (II/2)          | 1000 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)  | 6 kV   |

## Dane przyłączeniowe

### Technika przyłączeniowa

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Konstrukcja             | Standard          |
| System złączy           | COMBICON PC 4     |
| Przekrój znamionowy     | 4 mm <sup>2</sup> |
| Sposób połączenia styku | Gniazdo           |

### Blokada

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

### Przyłącze przewodów

|                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza                                              | Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową           |
| Kierunek przyłączania przewodów/plytka                        | 0 °                                         |
| Przekrój przewodu sztywnego                                   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>   |
| Przekrój przewodu giętkiego                                   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>   |
| Przekrój przewodu AWG                                         | 24 ... 10                                   |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa  | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>  |
| 2 przewody o takim samym przekroju, sztywne                   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |

# PC 4/ 4-ST-7,62 BD:4-1 - Złącze do PCB



1648305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1648305>

|                                                                               |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 2 przewody o takim samym przekroju, giętkie                                   | 0,2 mm² ... 1,5 mm²      |
| 2 przewody typu linka o takim samym przekroju z tulejką z tworzywa sztucznego | 0,25 mm² ... 1,5 mm²     |
| 2 przewody o takim samym przekroju z tulejką TWIN z tworzywa sztucznego       | 0,5 mm² ... 2,5 mm²      |
| Sprawdzian trzpieniowy a x b / średnica                                       | 3,6 mm x 3,1 mm / 3,0 mm |
| Długość odizolowania                                                          | 7 mm                     |
| Rodzaj gniazda i łańcuch śrub                                                 | Nacięcie wzdluzne (L)    |
| Moment dokrecania                                                             | 0,5 Nm ... 0,6 Nm        |

## 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 µm Sn)                                               |
| Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia)   | Cyna (4 - 8 µm 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            | 7,62 mm                                                                              |
| Szerokość [w]     | 30,46 mm                                                                             |
| Wysokość [h]      | 18,1 mm                                                                              |
| Długość [l]       | 30,7 mm                                                                              |

## Wskazówki

## Uwaga dotycząca eksploatacji

Złącza wtykowe COMBICON są zgodnie z normą DIN EN 61984 złączami bez mocy łączeniowej (COC). Przy zgodnej z przepisami eksploatacji nie wolno ich podłączać ani odłączać pod napięciem i obciążeniem.

## Próby mechaniczne

## Próba uszkodzenia i poluzowania przewodu

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| 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  |
|                                                                                    | 4 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 60 N   |
|                                                                                    | 4 mm <sup>2</sup> / giętki / > 60 N    |

## Siły wtykania/wyciągania

|                               |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa        | DIN EN 60512-13-2:2006-11              |
| Wynik                         | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| Liczba cykli                  | 50                                     |
| Siła wtykania na biegun ok.   | 8 N                                    |
| Siła wyciągania na biegun ok. | 5 N                                    |

## Kontrola momentu dokręcenia

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
|------------------------|-------------------------------------|

## Wytrzymałość napisów

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

## Polaryzacja i kodowanie

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60512-13-5:2006-11              |
| 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 (VDE 0468-2-6):2008-10 |
| Częstotliwość          | 10 - 150 - 10 Hz                        |

# PC 4/ 4-ST-7,62 BD:4-1 - Złącze do PCB



1648305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1648305>

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 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 EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Znamionowe napięcie impulsowe na wysokości morza | 7,3 kV                                      |
| Rezystancja styku $R_1$                          | 0,5 mΩ                                      |
| Rezystancja styku $R_2$                          | 0,6 mΩ                                      |
| Liczba cykli podłączania-odłączania              | 50                                          |

## 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 | 3,31 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 | 12                       |

### Rezystancja izolacji

|                                          |                          |
|------------------------------------------|--------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                   | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów | > 5 MΩ                   |

### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe |

|                                                                     |                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                                              | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Grupa materiału izolacyjnego                                        | I                                   |
| Odporność na prądy pełzające (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))           | CTI 600                             |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/3)                                | 400 V                               |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3)                                 | 6 kV                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3) | 5,5 mm                              |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)                  | 5,5 mm                              |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/2)                                | 630 V                               |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2)                                 | 6 kV                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne         | 5,5 mm                              |

# PC 4/ 4-ST-7,62 BD:4-1 - Złącze do PCB



1648305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1648305>

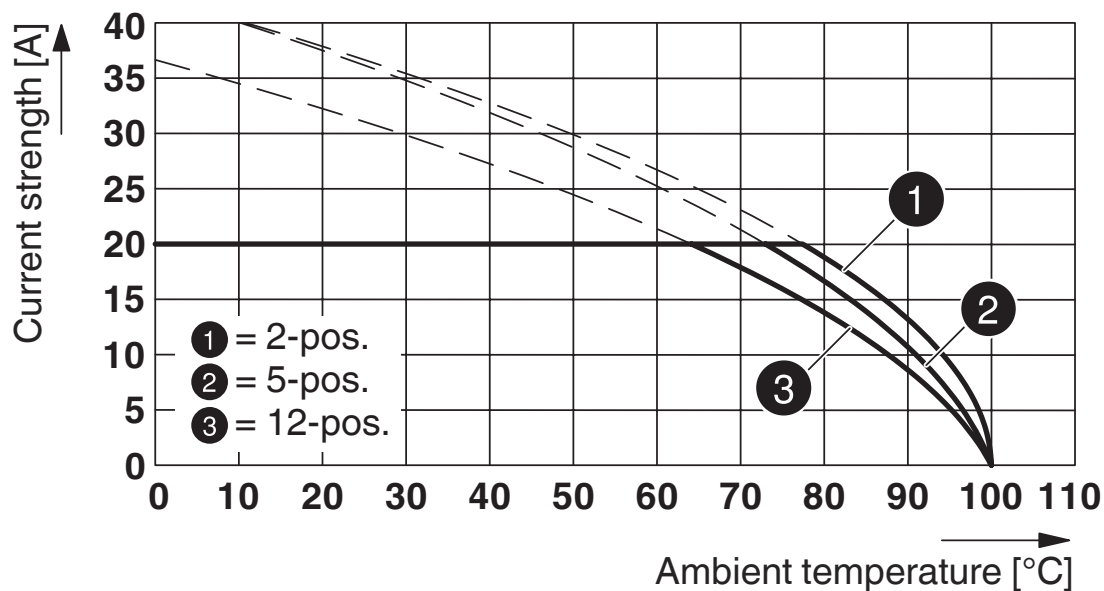
|                                                                    |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------|
| (III/2)                                                            |        |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2)                 | 5,5 mm |
| Znamionowe napięcie izolacji (II/2)                                | 1000 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)                                 | 6 kV   |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (II/2) | 5,5 mm |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (II/2)                  | 5,5 mm |

## Dane opakowania

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

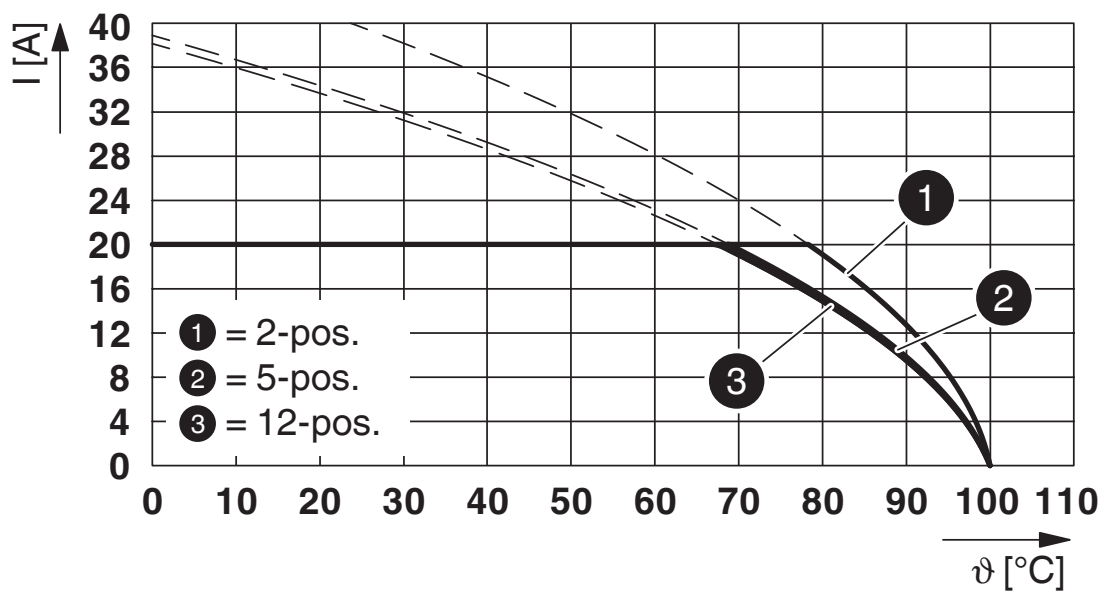
## Rysunki

Wykres



Typ: PC 4/...-ST-7,62 z PC 5/...-G-7,62

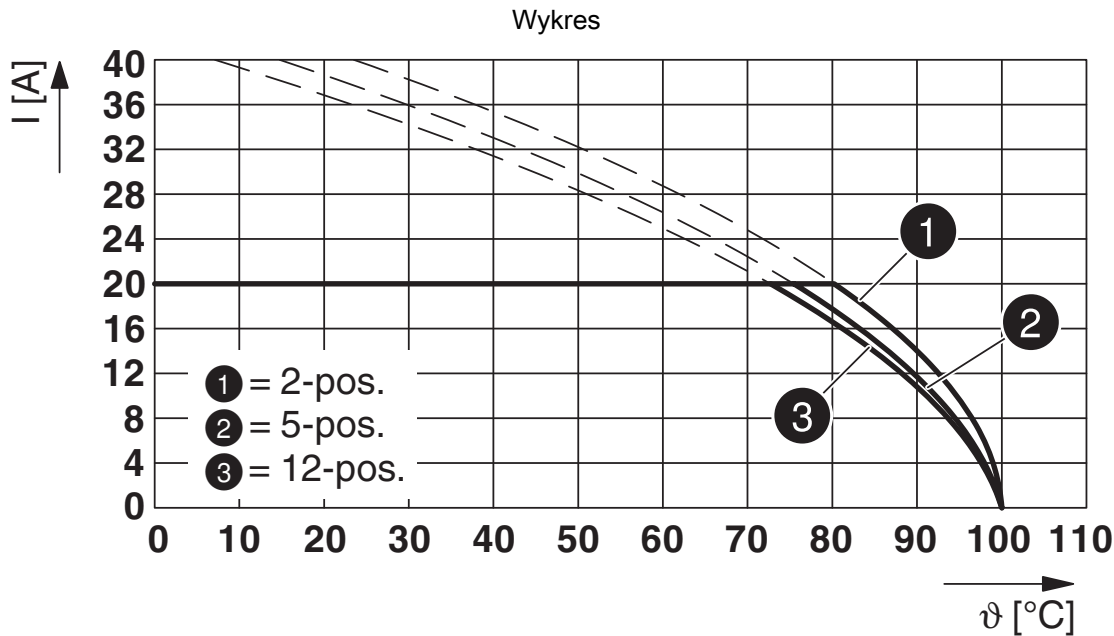
Wykres



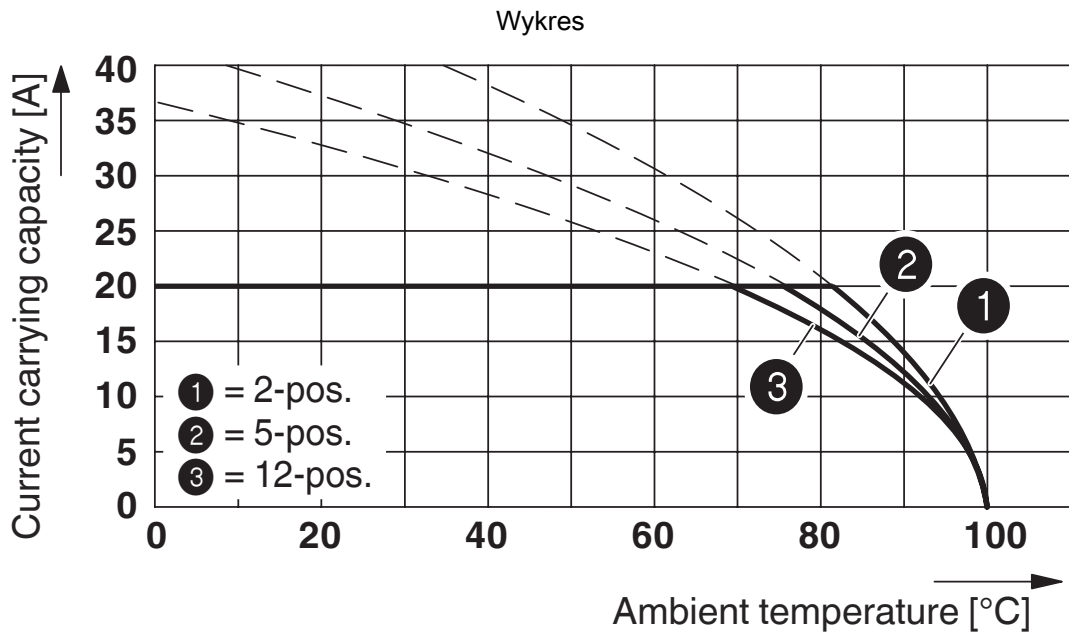
Typ: PC 4/...-ST-7,62 z PC 5/...-GU-7,62

1648305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1648305>



Typ: PC 4/...-ST-7,62 z PCV 5/...-G-7,62



Typ: PC 4/...-ST-7,62 z PC 4/...-G-7,62

# PC 4/ 4-ST-7,62 BD:4-1 - Złącze do PCB



1648305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1648305>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1648305>

|  <b>CSA</b><br>ID dopuszczenia: 13631 |                              |                       |              |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|                                                                                                                        | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
| Usegroup B                                                                                                             |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                        | 300 V                        | 20 A                  | 28 - 10      | -                        |
| Usegroup C                                                                                                             |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                        | 300 V                        | 20 A                  | 28 - 10      | -                        |

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID dopuszczenia: E60425-19920722 |                              |                       |              |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|                                                                                                                                               | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
| Usegroup B                                                                                                                                    |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                                               | 300 V                        | 30 A                  | 30 - 10      | -                        |
| Usegroup C                                                                                                                                    |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                                               | 300 V                        | 30 A                  | 30 - 10      | -                        |
| Usegroup D                                                                                                                                    |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                                               | 600 V                        | 5 A                   | 30 - 10      | -                        |

|  <b>BV</b><br>ID dopuszczenia: 35433/B0 BV |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

# PC 4/ 4-ST-7,62 BD:4-1 - Złącze do PCB



1648305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1648305>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460202 |
|-------------|----------|

### ETIM

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

## 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% |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|