

# IPC 16/ 8-ST-10,16 BK - Złącze do PCB



1702609

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1702609>

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: 16 mm<sup>2</sup>, kolor: czarny, prąd znamionowy: 76 A, napięcie znamionowe (III/2): 1000 V, powierzchnia styku: Srebrny, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 8, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 8, ilość przyłączy: 8, rodzina produktów: IPC 16/...-ST, raster: 10,16 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, kierunek przyłączania przewód/plytka: 0 °, zaczepek: - bez zatrzasku, system wtyków: COMBICON PC 16, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## Korzyści

- Popularna zasada przyłączenia umożliwia ogólnoswiatowe zastosowanie
- Nieznaczne nagrzewanie dzięki najwyższej sile kontaktowej
- Możliwość połączenia dwóch przewodów
- Odwrócony wtyk ze stykami męskimi dla zabezpieczonych przed dotknięciem palcami wyjść urządzeń lub do swobodnych połączeń kabel-kabel

## Dane handlowe

|                                     |                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Numer artykułu                      | 1702609                                         |
| Jednostka opakowania                | 25 Szt.                                         |
| Minimalne zamówienie                | 25 Szt.                                         |
| Uwaga                               | Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu) |
| Klucz sprzedaży                     | AAEABA                                          |
| Klucz produktu                      | AAEABA                                          |
| GTIN                                | 4046356599146                                   |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 77,6 g                                          |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 73,9 g                                          |
| Numer taryfy celnej                 | 85366990                                        |
| Kraj pochodzenia                    | DE                                              |

## Dane techniczne

## Właściwości produktu

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Linia produktowa   | COMBICON Connectors XL |
| Typ produktu       | Wtyk płytki drukowanej |
| Rodzina produktów  | IPC 16/...-ST          |
| Liczba biegunów    | 8                      |
| Raster             | 10,16 mm               |
| Ilość przyłączy    | 8                      |
| Liczba rzędów      | 1                      |
| Kołnierz mocujący  | bez                    |
| Liczba potencjałów | 8                      |

## Parametry elektryczne

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 76 A   |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 1000 V |
| Stopień zabrudzenia                 | 3      |
| Opór przejścia                      | 0,3 mΩ |
| Napięcie znamionowe (III/3)         | 1000 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 8 kV   |
| Napięcie znamionowe (III/2)         | 1000 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2) | 8 kV   |
| Napięcie znamionowe (II/2)          | 1000 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)  | 6 kV   |

## Dane przyłączeniowe

## Technika przyłączeniowa

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Konstrukcja         | odwrócone          |
| System złączy       | COMBICON PC 16     |
| Przekrój znamionowy | 16 mm <sup>2</sup> |
| Rodzaj styku        | Pin                |

## Blokada

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

## Przyłącze przewodów

|                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza                                              | Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową           |
| Kierunek przyłączania przewod/plytka                          | 0 °                                         |
| Przekrój przewodu sztywnego                                   | 0,75 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu giętkiego                                   | 0,75 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu AWG                                         | 18 ... 6                                    |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa  | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>  |

# IPC 16/ 8-ST-10,16 BK - Złącze do PCB



1702609

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1702609>

|                                                                               |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 2 przewody o takim samym przekroju, sztywne                                   | 0,75 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup> |
| 2 przewody o takim samym przekroju, giętkie                                   | 0,75 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup> |
| 2 przewody typu linka o takim samym przekroju z tulejką z tworzywa sztucznego | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>  |
| 2 przewody o takim samym przekroju z tulejką TWIN z tworzywa sztucznego       | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>  |
| Sprawdzian trzpieniowy a x b / średnica                                       | - / 5,4 mm                                 |
| Długość odizolowania                                                          | 12 mm                                      |
| Moment dokręcania                                                             | 1,7 Nm ... 1,8 Nm                          |

## Dane materiału

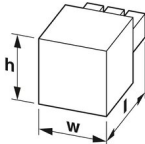
### Dane materiałowe - obudowa

|                                                                    |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Wskazówka                                                          | Zgodność z WEEE/RoHS, bez węgla wg IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| materiał styku                                                     | Stop miedzi                                                      |
| Jakość powierzchni                                                 | completely silver-plated                                         |
| Powierzchnia metalowa w punkcie połączeniowym (warstwa wierzchnia) | Srebrny (4 - 8 µm Ag)                                            |
| Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia)   | Srebrny (4 - 8 µm Ag)                                            |

### Dane materiałowe - obudowa

|                                                                            |               |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Kolor (Obudowa)                                                            | czarny (9005) |
| 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            | 10,16 mm                                                                             |
| Szerokość [w]     | 84,32 mm                                                                             |
| Wysokość [h]      | 27,8 mm                                                                              |
| Długość [l]       | 44,1 mm                                                                              |

## Montaż

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Rodzaj gniazda i łańcuch śrub | Nacięcie wzdłużne (L) |
|-------------------------------|-----------------------|

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Rodzaj przyłącza         | Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową |
| Rodzaj gniazda lba śruby | Nacięcie wzdłużne (L)             |

### 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 | 0,75 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 30 N |
|                                                                                    | 0,75 mm <sup>2</sup> / giętki / > 30 N  |
|                                                                                    | 16 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 100 N  |
|                                                                                    | 16 mm <sup>2</sup> / giętki / > 100 N   |

#### Siły wtykania/wyciągania

|                               |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| Wynik                         | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| Liczba cykli                  | 50                                     |
| Siła wtykania na biegun ok.   | 12 N                                   |
| Siła wyciągania na biegun ok. | 11 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 IEC 60512-7:1994-05 (brak możliwości pomyłki) |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym            |

#### Kontrola wizualna

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60512-1:2001-11                 |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

#### Kontrola wymiarów

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60512-1:2001-11                 |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

### Warunki środowiskowe i żywotność

# IPC 16/ 8-ST-10,16 BK - Złącze do PCB



1702609

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1702609>

## 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) |
| Prędkość przesuwu      | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)     |
| Czas pomiaru na oś     | 2,5 h                       |

## Badanie trwałości

|                                                  |                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                           | DIN IEC 60512-5:1994-05 |
| Znamionowe napięcie impulsowe na wysokości morza | 9,8 kV                  |
| Rezystancja styku R <sub>1</sub>                 | 0,3 mΩ                  |
| Rezystancja styku R <sub>2</sub>                 | 0,4 mΩ                  |
| Liczba cykli podłączania-odłączania              | 50                      |

## Test klimatyczny

|                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa           | DIN EN ISO 6988:1997-03 |
| Obciążenie korozyjne             | KFW 0,2 S/1 cykl        |
| Obciążenie wysoką temperaturą    | 100 °C/168 h            |
| Napięcie przemienne wytrzymywane | 4,26 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 | 9                        |

### Rezystancja izolacji

|                                          |                         |
|------------------------------------------|-------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                   | DIN IEC 60512-2:1994-05 |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów | 10 <sup>12</sup> Ω      |

### 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)                                | 1000 V                              |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3)                                 | 8 kV                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3) | 8 mm                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)                  | 12,5 mm                             |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/2)                                | 1000 V                              |

# IPC 16/ 8-ST-10,16 BK - Złącze do PCB

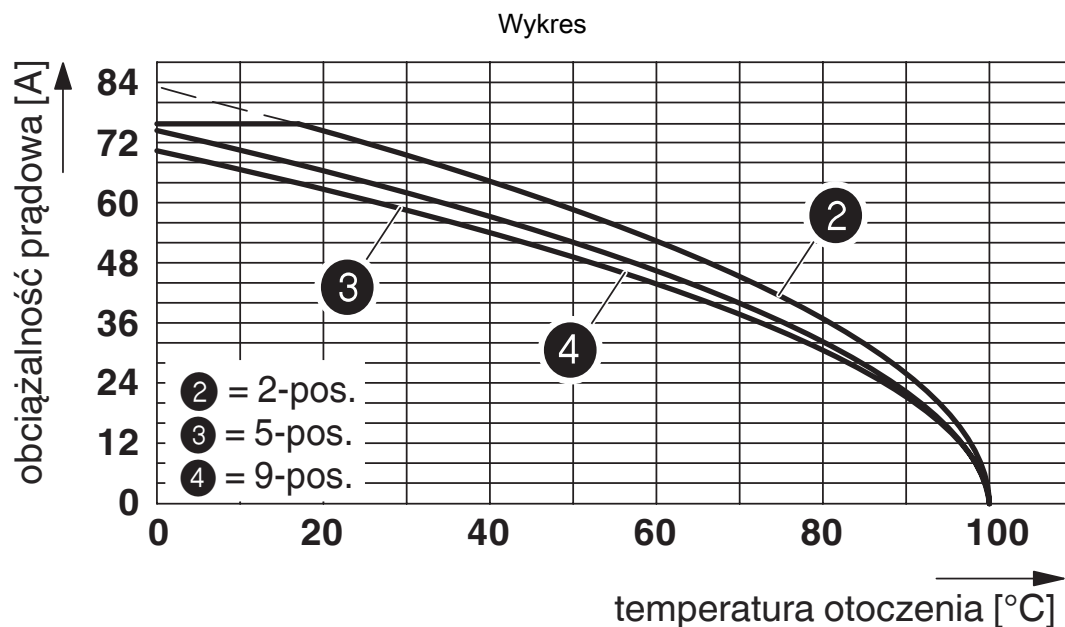


1702609

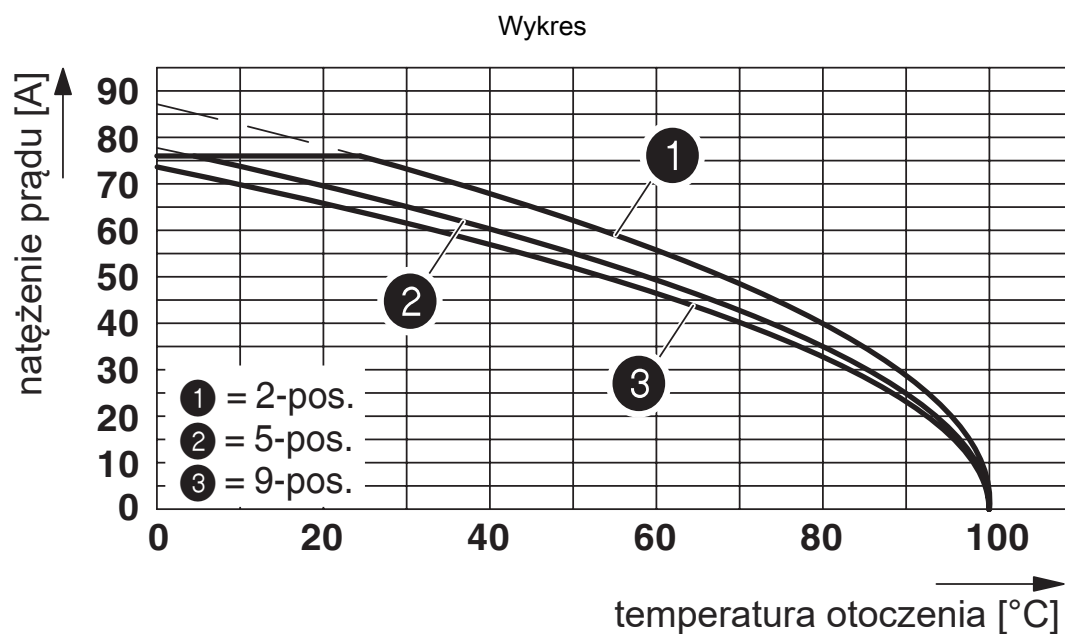
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1702609>

|                                                                     |        |
|---------------------------------------------------------------------|--------|
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2)                                 | 8 kV   |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/2) | 8 mm   |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2)                  | 8 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 |

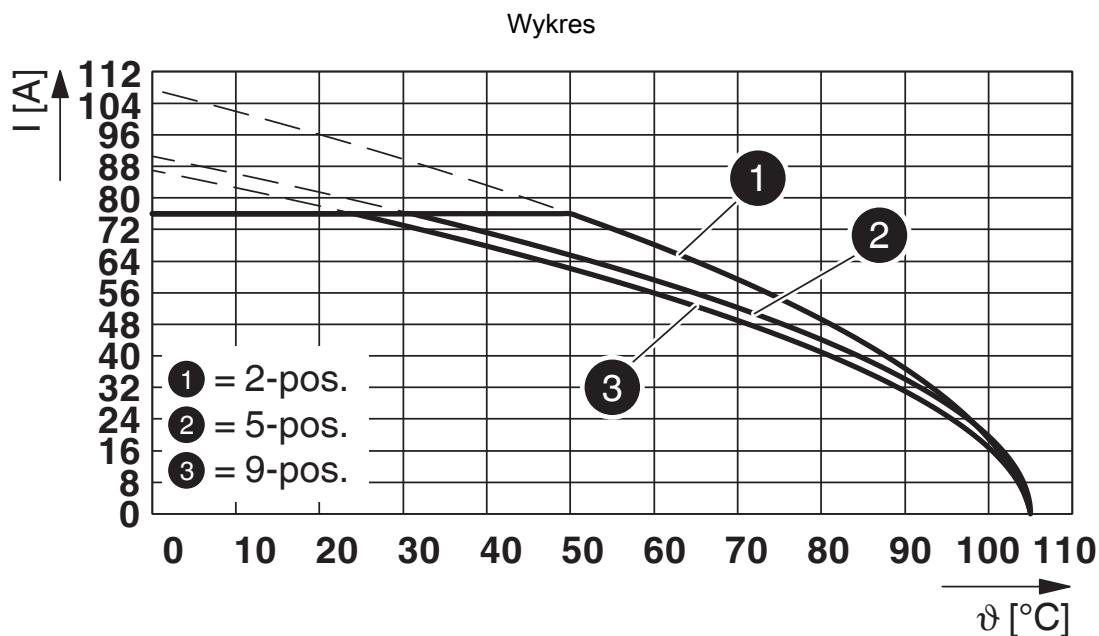
## Rysunki



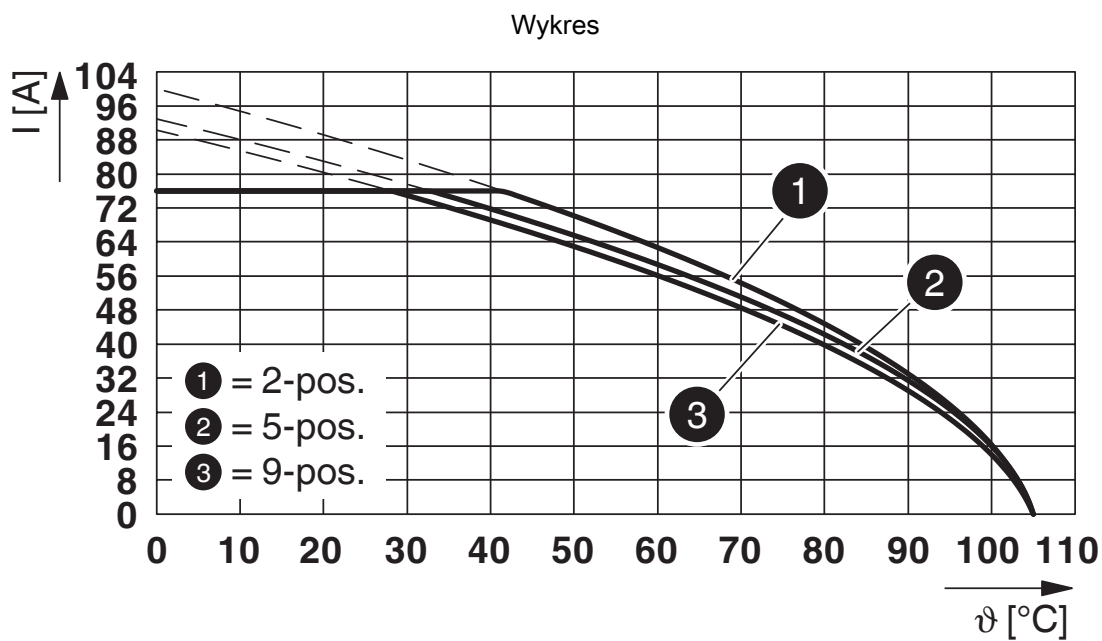
Krzywa redukcyjna dla: IPC 16/...-ST-10,16 z IPC 16/...-G-10,16



Typ: IPC 16/..-ST-10,16 z DFK-IPC 16/..-G-10,16



Typ: PC 16/...-ST-10,16 z IPC 16/...-ST-10,16



Typ: SPC 16/...-ST-10,16 z IPC 16/...-ST-10,16



# IPC 16/ 8-ST-10,16 BK - Złącze do PCB



1702609

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1702609>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1702609>



**EAC**

ID dopuszczenia: B.01687



**IECEE CB Scheme**

ID dopuszczenia: DE1-66677

|  | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|  | 1000 V                       | 76 A                  | -            | 0,75 - 16              |



**VDE Zeichengenehmigung**

ID dopuszczenia: 40055586

|  | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|  | 1000 V                       | 76 A                  | -            | 0,75 - 16              |

# IPC 16/ 8-ST-10,16 BK - Złącze do PCB



1702609

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1702609>

## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC002638 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# IPC 16/ 8-ST-10,16 BK - Złącze do PCB



1702609

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1702609>

## Environmental Product Compliance

|            |                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------|
| China RoHS | Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e |
|            | Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych          |

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)