

# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB



1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>

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: czarny, prąd znamionowy: 24 A, napięcie znamionowe (III/2): 1000 V, powierzchnia styku: Sn, sposób połączenia styku: Gniazdo, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 10, rodzina produktów: SPC 4/..-ST, raster: 6,35 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze sprężynowe Push-in, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, zaczepek: - bez zatrzasku, system wtyków: COMBICON PC 4, 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
- Zoptymalizowane do montażu w trudno dostępnych miejscach: obsługa i przyłączanie przewodu z jednego kierunku
- Certyfikat UL do 600 V przy minimalnych wymiarach

## Dane handlowe

|                                     |                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Numer artykułu                      | 1233105                                         |
| Jednostka opakowania                | 25 Szt.                                         |
| Minimalne zamówienie                | 50 Szt.                                         |
| Uwaga                               | Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu) |
| Klucz sprzedaży                     | AADFAA                                          |
| Klucz produktu                      | AADFAA                                          |
| GTIN                                | 4063151335571                                   |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 37,88 g                                         |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 2,22 g                                          |
| Numer taryfy celnej                 | 85366990                                        |
| Kraj pochodzenia                    | CN                                              |

# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB

1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>



## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Typ produktu      | Złącze do PCB         |
| Rodzina produktów | SPC 4/...-ST          |
| Linia produktowa  | COMBICON Connectors L |
| Liczba biegunów   | 10                    |
| Raster            | 6,35 mm               |
| Liczba rzędów     | 1                     |

### Status utrzymania danych

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

### Parametry elektryczne

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 24 A    |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 1000 V  |
| Opór przejścia                      | 0,81 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

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| System złączy           | COMBICON PC 4     |
| Przekrój znamionowy     | 4 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 przewod/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 płaszczka 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> |
| Sprawdzian trzpieniowy a x b / średnica                        | 3,6 mm x 3,1 mm / 3,0 mm                   |
| Długość odizolowania                                           | 10 mm ... 12 mm                            |

# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB

1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>



## Dane tulejek nieizolowanych

|                                                               |                                                          |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| zalecana praska zaciskowa                                     | 1212034 CRIMPFOX 6                                       |
| końcówki tulejkowe bez izolacyjnego kołnierza, wg DIN 46228-1 | Przekrój: 0,5 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm           |
|                                                               | Przekrój: 0,75 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm          |
|                                                               | Przekrój: 1 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm             |
|                                                               | Przekrój: 1,5 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm ... 12 mm |
|                                                               | Przekrój: 2,5 mm <sup>2</sup> ; Długość: 12 mm           |
|                                                               | Przekrój: 4 mm <sup>2</sup> ; Długość: 12 mm             |

## Dane tulejek izolowanych

|                                                             |                                                           |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| zalecana praska zaciskowa                                   | 1212034 CRIMPFOX 6                                        |
| końcówki tulejkowe z izolacyjnym kołnierzem, wg DIN 46228-4 | Przekrój: 0,25 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm ... 12 mm |
|                                                             | Przekrój: 0,34 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm ... 12 mm |
|                                                             | Przekrój: 0,5 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm ... 12 mm  |
|                                                             | Przekrój: 0,75 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm ... 12 mm |
|                                                             | Przekrój: 1 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm ... 12 mm    |
|                                                             | Przekrój: 1,5 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm ... 12 mm  |
|                                                             | Przekrój: 2,5 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm ... 12 mm  |
|                                                             | Przekrój: 4 mm <sup>2</sup> ; Długość: 10 mm ... 12 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 µm Sn)                                               |
| Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia)   | Cyna (4 - 8 µm Sn)                                               |

### 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                         | 300 °C        |

### Dane materiałowe – element aktywujący

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Kolor (Element aktywujący) | pomarańczowy (2003) |
| Materiał izolacyjny        | PA                  |

# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB



1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Grupa materiału izolacyjnego | I   |
| CTI wg IEC 60112             | 600 |
| Klasa palności wg UL 94      | V0  |

## Wymiary

|                   |                                                                                    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy |  |
| Raster            | 6,35 mm                                                                            |
| Szerokość [w]     | 64,7 mm                                                                            |
| Wysokość [h]      | 16,6 mm                                                                            |
| Długość [l]       | 36,85 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

### Przylącze przewodów

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

### Próba uszkodzenia i poluzowania przewodu

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| 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  |
|                                                                                    | 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                | 25                                     |
| Siła wtykania na biegun ok. | 5 N                                    |

# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB



1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Siła wyciągania na biegun ok. | 4 N |
|-------------------------------|-----|

## 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                         |
| Prędkość przesuwu      | 1 oktawa/min                             |
| Amplituda              | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)              |
| Przyspieszenie         | 50 m/s <sup>2</sup> (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 | 9,8 kV                                      |
| Rezystancja styku R <sub>1</sub>                 | 0,81 mΩ                                     |
| Rezystancja styku R <sub>2</sub>                 | 0,95 mΩ                                     |
| Liczba cykli podłączania-odłączania              | 25                                          |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów         | > 5 MΩ                                      |

### Test klimatyczny

|                                  |                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa           | DIN EN ISO 22479:2022-08                                                 |
| 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    | 105 °C/168 h                                                             |
| Napięcie przemienne wytrzymywane | 4,26 kV                                                                  |

### Warunki otoczenia

|                                                       |                                                         |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Temperatura otoczenia (praca)                         | -40 °C ... 105 °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                                        |

# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB



1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>

## 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                   |

### Cykle temperatury

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

### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe | 1. Koordynacja izolacji

|                                                                     |                                 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                                              | DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11 |
| 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                          |
| 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                          |

### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe | 2. Koordynacja izolacji

|                                                                     |                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                                              | IEC 60664-1:2020-05 |
| Grupa materiału izolacyjnego                                        | I                   |
| Odporność na prądy pełzające (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))           | CTI 600             |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/3)                                | 1000 V AC/DC        |
| 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)                                | 1250 V DC           |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2)                                 | 8 kV                |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/2) | 8 mm                |

# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB



1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2)                 | 8 mm      |
| Znamionowe napięcie izolacji (II/2)                                | 1500 V DC |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)                                 | 8 kV      |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (II/2) | 8 mm      |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (II/2)                  | 8 mm      |

## Dane opakowania

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

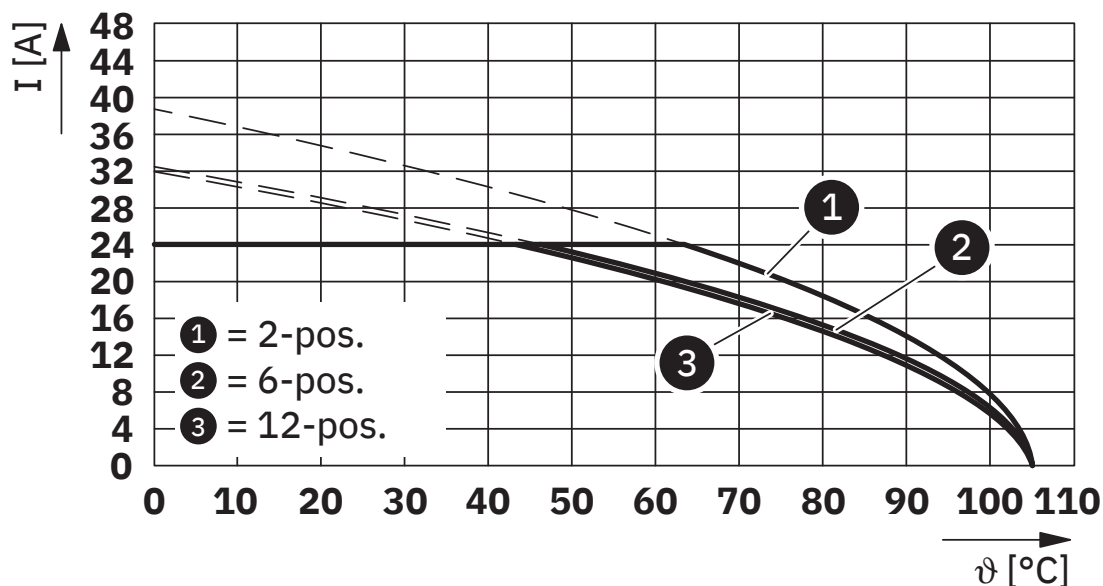
## Rysunki

Wykres



Typ: SPC 4/...-ST-6,35 z PC 4/...-G-6,35 P... THR

Wykres



Typ: SPC 4/...-ST-6,35 z PCV 4/...-G-6,35 P... THR

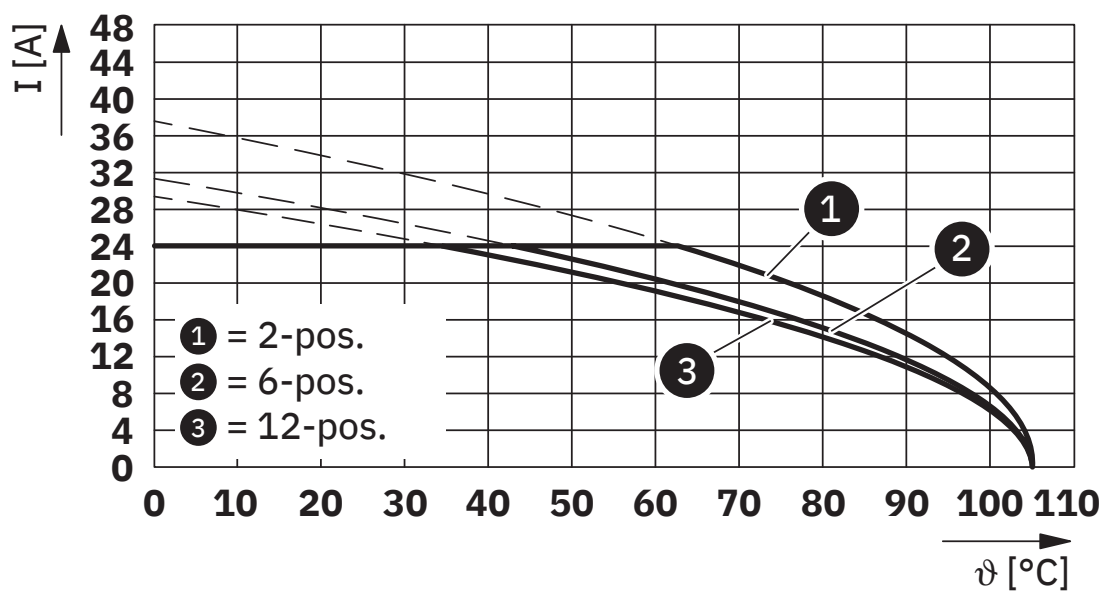
# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB

1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>



Wykres



Typ: SPC 4/...-ST-6,35 z PC 4/...-GU-6,35 P... THR

# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB



1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>

| <div> <b>UL Recognized</b><br/>ID dopuszczenia: E60425-2024-07-11</div> |                              |                       |              |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                                          | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
| Usegroup F                                                                                                                                               |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                                          | 600 V                        | 22 A                  | 24 - 10      | -                      |

| <div> <b>cULus Recognized</b><br/>ID dopuszczenia: E60425-2024-07-11</div> |                              |                       |              |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                                             | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
| Usegroup B                                                                                                                                                  |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                                             | 600 V                        | 22 A                  | 24 - 10      | -                      |
| Usegroup C                                                                                                                                                  |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                                             | 600 V                        | 22 A                  | 24 - 10      | -                      |
| Usegroup D                                                                                                                                                  |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                                             | 600 V                        | 5 A                   | 24 - 10      | -                      |

# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB

1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>



## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

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

# SPC 4/10-ST-6,35 - Złącze do PCB



1233105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1233105>

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

Phoenix Contact 2024 © - 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)