

# TFKC 2,5/ 2-ST-5,08 BK BDRD,BU - Złącze do PCB



1724239

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1724239>

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: czarny, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 2, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: TFKC 2,5/..-ST, raster: 5,08 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/plytka: 0 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## Korzyści

- Beznarzędziowe, oszczędzające czas zaciski Push-in
- Łatwe wykonanie pętli potencjałów — optymalne rozwiązanie w przypadku magistrali
- Intuicyjna obsługa dzięki oznaczonym różnymi kolorami przyciskom
- Można zestawiać z rodziną MSTB 2,5
- Szybkie i wygodne testowanie dzięki zintegrowanej możliwości kontrolowania

## Dane handlowe

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Numer artykułu                      | 1724239       |
| Jednostka opakowania                | 50 Szt.       |
| Minimalne zamówienie                | 50 Szt.       |
| Klucz sprzedaży                     | AACFMA        |
| Klucz produktu                      | AACFMA        |
| GTIN                                | 4046356127158 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 4,611 g       |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 4,611 g       |
| Numer taryfy celnej                 | 85366990      |
| Kraj pochodzenia                    | BG            |

## Dane techniczne

## Właściwości produktu

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Linia produktowa   | COMBICON Connectors M  |
| Typ produktu       | Wtyk płytki drukowanej |
| Rodzina produktów  | TFKC 2,5/..-ST         |
| Liczba biegunów    | 2                      |
| Raster             | 5,08 mm                |
| Ilość przyłączy    | 4                      |
| Liczba rzędów      | 1                      |
| Kołnierz mocujący  | bez                    |
| Liczba potencjałów | 2                      |

## Parametry elektryczne

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 12 A  |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 320 V |
| Stopień zabrudzenia                 | 3     |
| Opór przejścia                      | 2 mΩ  |
| Napięcie znamionowe (III/3)         | 320 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 4 kV  |
| Napięcie znamionowe (III/2)         | 320 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2) | 4 kV  |
| Napięcie znamionowe (II/2)          | 630 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)  | 4 kV  |

## Przyłącze przewodu I2 / I3

|                      |      |
|----------------------|------|
| Obciążalność prądowa | 24 A |
|----------------------|------|

## Styk I1

|                      |      |
|----------------------|------|
| Obciążalność prądowa | 12 A |
|----------------------|------|

## Dane przyłączeniowe

## Technika przyłączeniowa

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Konstrukcja         | Element wtykowy magistrali |
| System złączy       | COMBICON MSTB 2,5          |
| Przekrój znamionowy | 2,5 mm <sup>2</sup>        |
| Rodzaj styku        | Gniazdo                    |

## Blokada

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

## Przyłącze przewodów

|                                        |                   |
|----------------------------------------|-------------------|
| Rodzaj przyłącza                       | Przyłącze push-in |
| Kierunek przyłączania przewodów/płytki | 0 °               |

# TFKC 2,5/ 2-ST-5,08 BK BDRD,BU - Złącze do PCB



1724239

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1724239>

|                                                                         |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 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> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 przewody o takim samym przekroju z tulejką TWIN z tworzywa sztucznego | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sprawdzian trzpieniowy a x b / średnica                                 | 2,8 mm x 2,0 mm / 2,0 mm                     |
| 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 µm Sn)                                               |
| Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia)   | Cyna (4 - 8 µm Sn)                                               |

### Dane materiałowe - obudowa

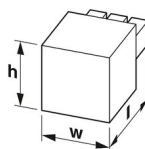
|                                                                            |               |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Kolor (Obudowa)                                                            | czarny (9005) |
| Materiał izolacyjny                                                        | 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                         | 125 °C        |

### Dane materiałowe – element aktywujący

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Kolor (Element aktywujący)   | pomarańczowy (2003) |
| Materiał izolacyjny          | PBT                 |
| Grupa materiału izolacyjnego | IIIa                |
| CTI wg IEC 60112             | 275                 |
| Klasa palności wg UL 94      | V0                  |

## Wymiary

Rysunek wymiarowy



|               |          |
|---------------|----------|
| Raster        | 5,08 mm  |
| Szerokość [w] | 10,06 mm |
| Wysokość [h]  | 22,1 mm  |
| Długość [l]   | 25,7 mm  |

## Montaż

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Rodzaj przyłącza | Przyłącze push-in |
|------------------|-------------------|

## 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

### Przyłącze 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  |
|                                                                                    | 2,5 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 50 N |
|                                                                                    | 2,5 mm <sup>2</sup> / giętki / > 50 N  |

### Siły wtykania/wyciągania

|                               |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| Wynik                         | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| Liczba cykli                  | 25                                     |
| Siła wtykania na biegun ok.   | 10 N                                   |
| Siła wyciągania na biegun ok. | 9,5 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)             |
| Prędkość przesuwu      | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)                 |
| Czas pomiaru na oś     | 2,5 h                                   |

## Badanie trwałości

|                                                  |                                             |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                           | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Znamionowe napięcie impulsowe na wysokości morza | 4,8 kV                                      |
| Rezystancja styku $R_1$                          | 2 mΩ                                        |
| Rezystancja styku $R_2$                          | 2,2 mΩ                                      |
| Liczba cykli podłączania-odłączania              | 25                                          |

## 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 redukccyjnej) |
| 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 | 10                       |

## Rezystancja izolacji

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

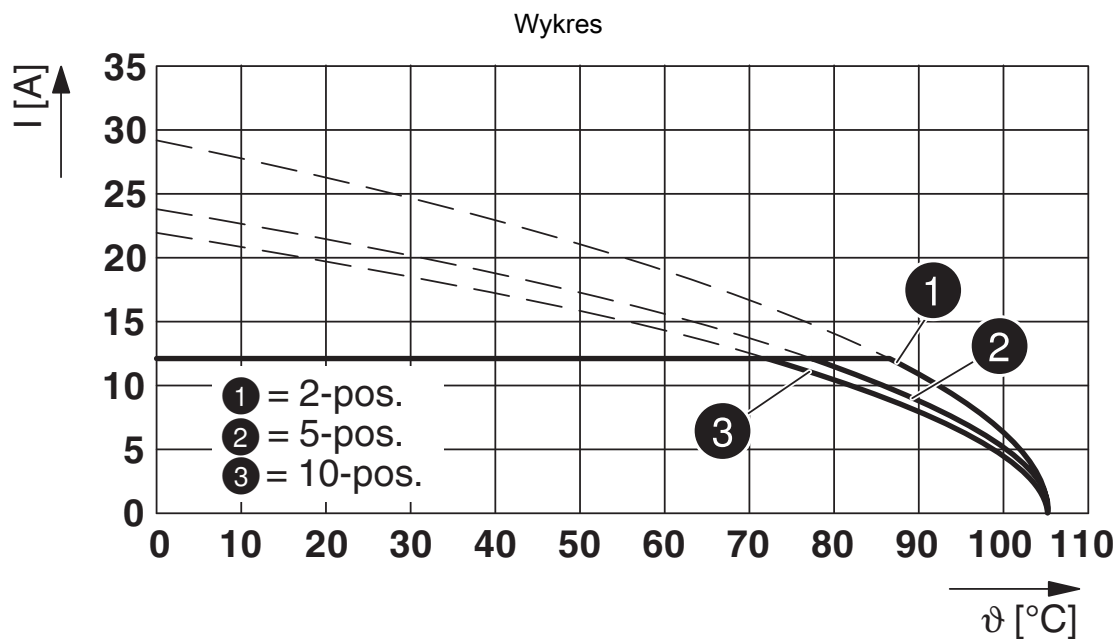
## Cykle temperatury

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

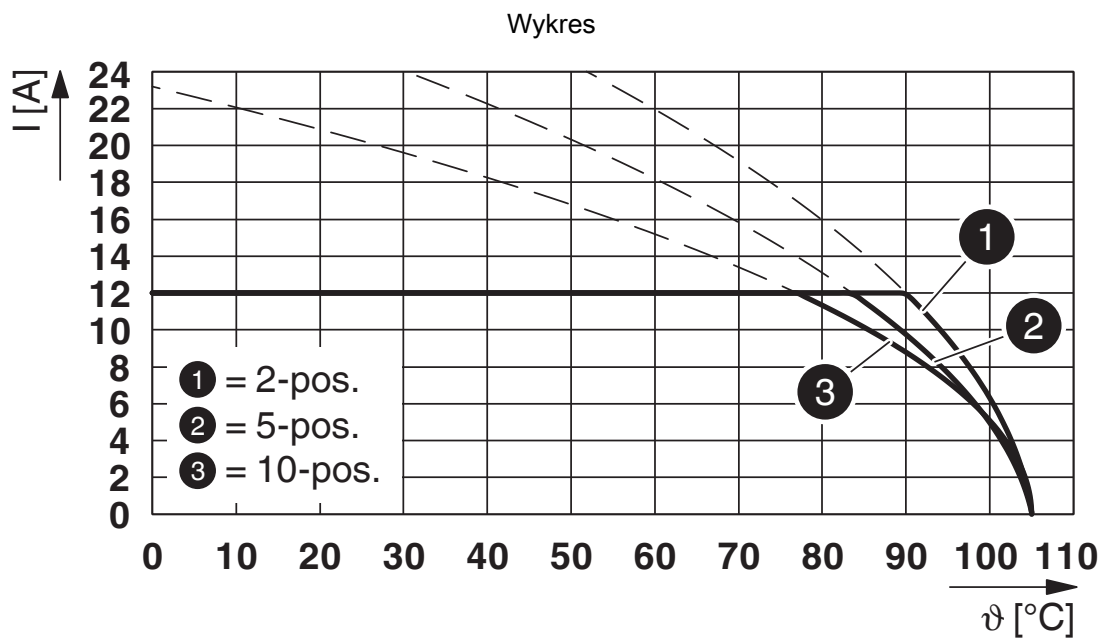
## Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe |

|                                                                     |                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                                              | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Grupa materiału izolacyjnego                                        | I                                   |
| Odporność na prądy pełzające (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)                                | 320 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                              |

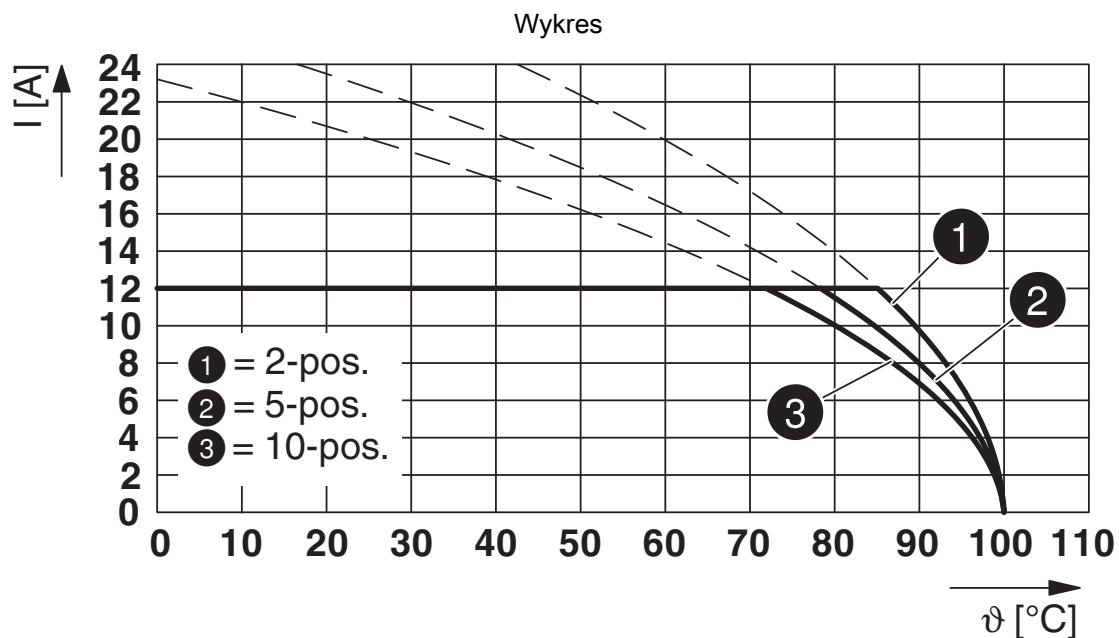
## Rysunki



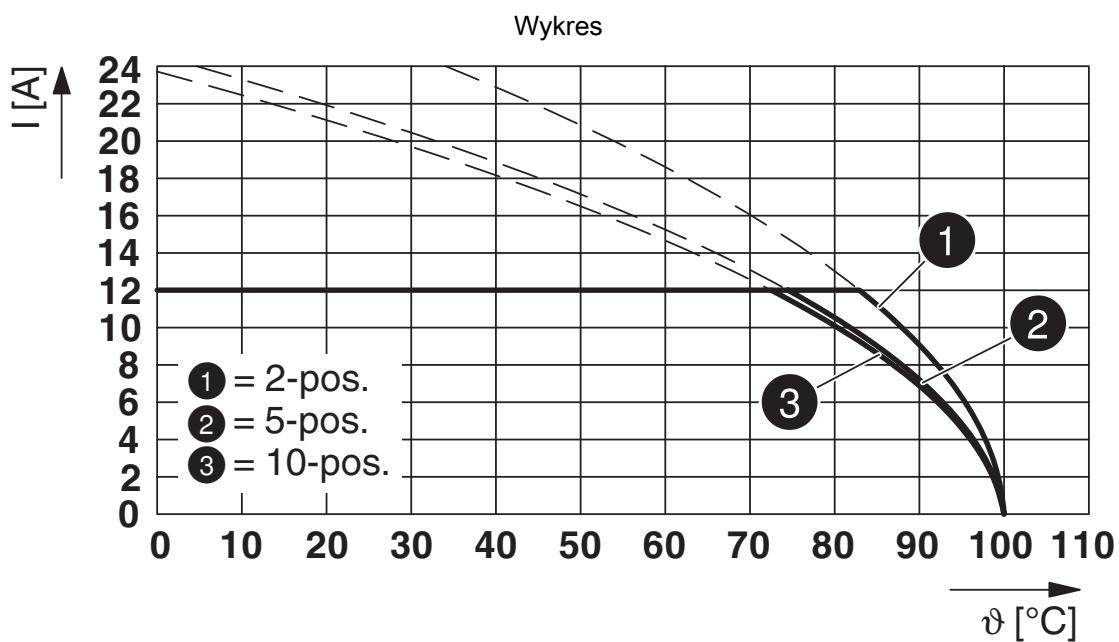
Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z FKIC 2,5/...-ST-5,08



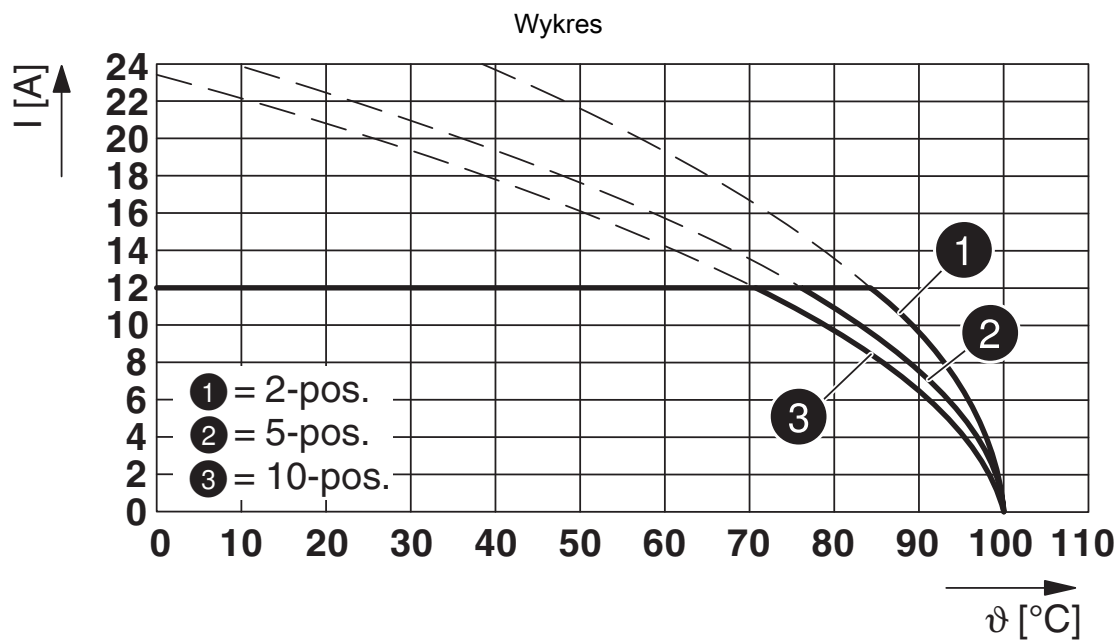
Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z MSTBA 2,5/...-G-5,08



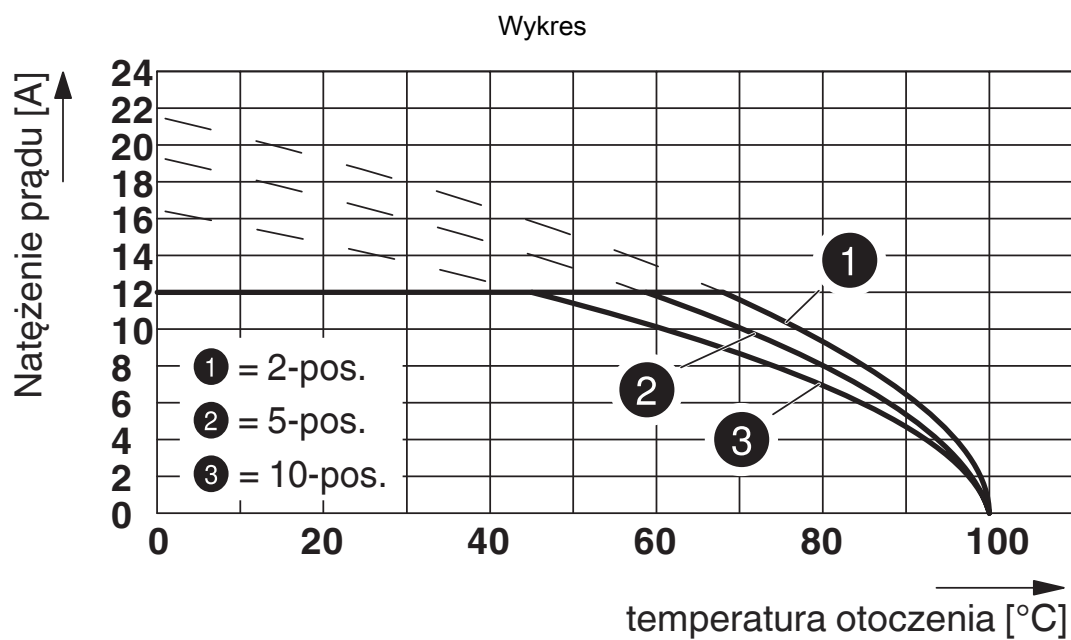
Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z CCVA 2,5/...-G-5,08 P...THR



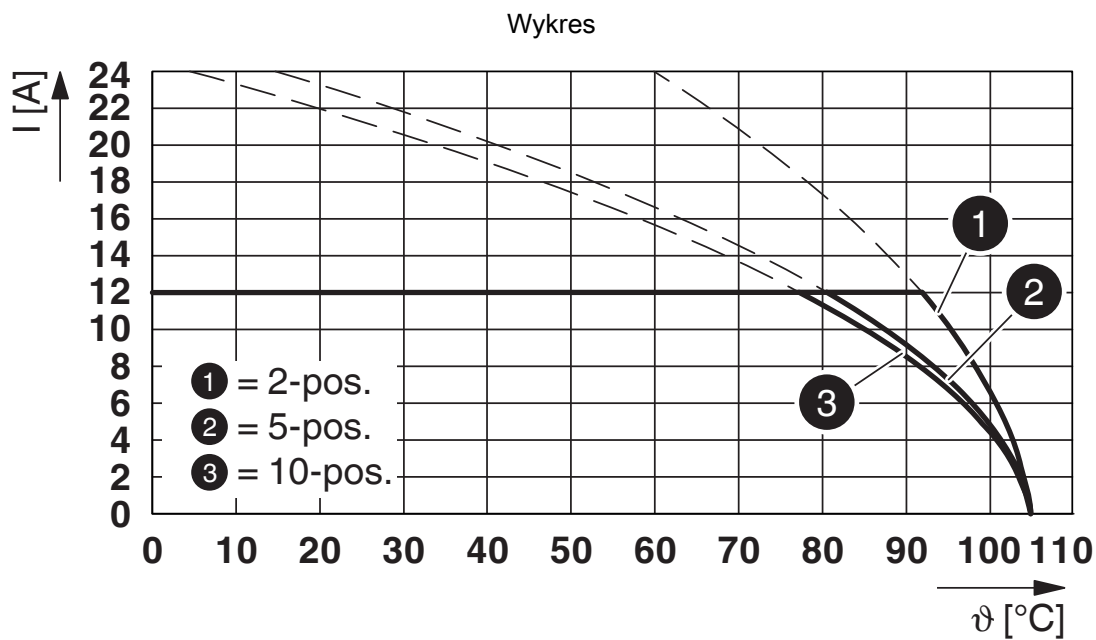
Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z CC 2,5/...-G-5,08 P...THR



Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z MSTB 2,5/...-G-5,08

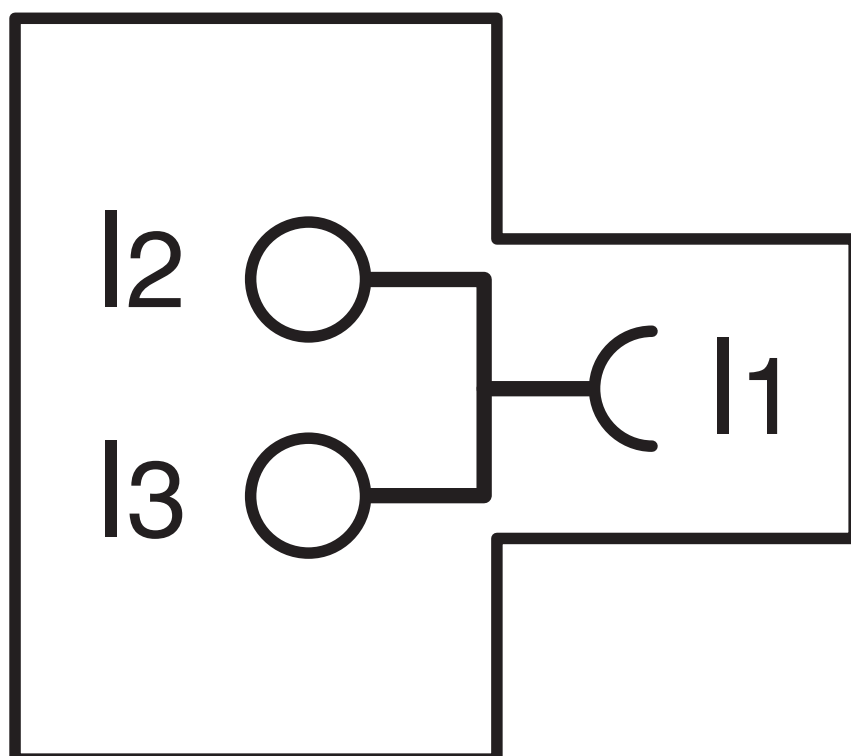


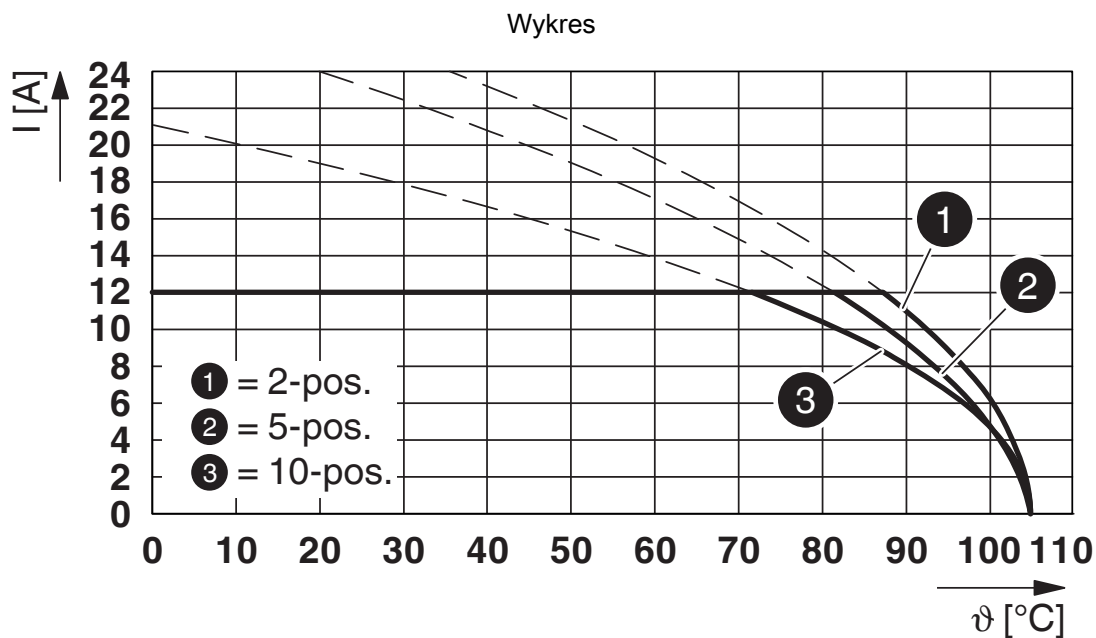
Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z MSTBVA 2,5/...-G-5,08



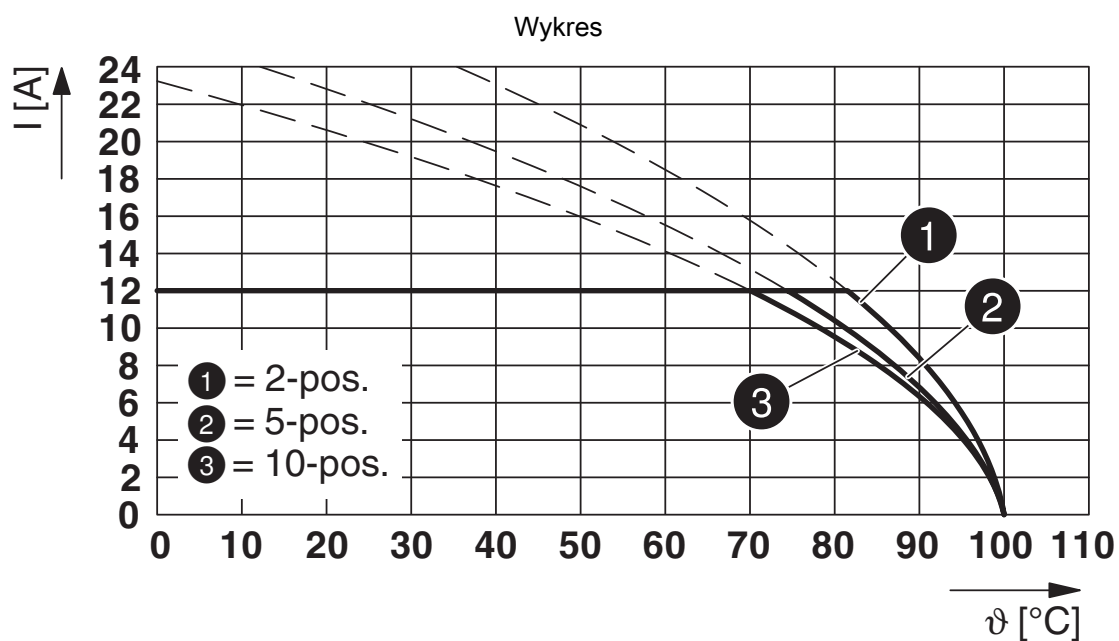
Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08

Schemat

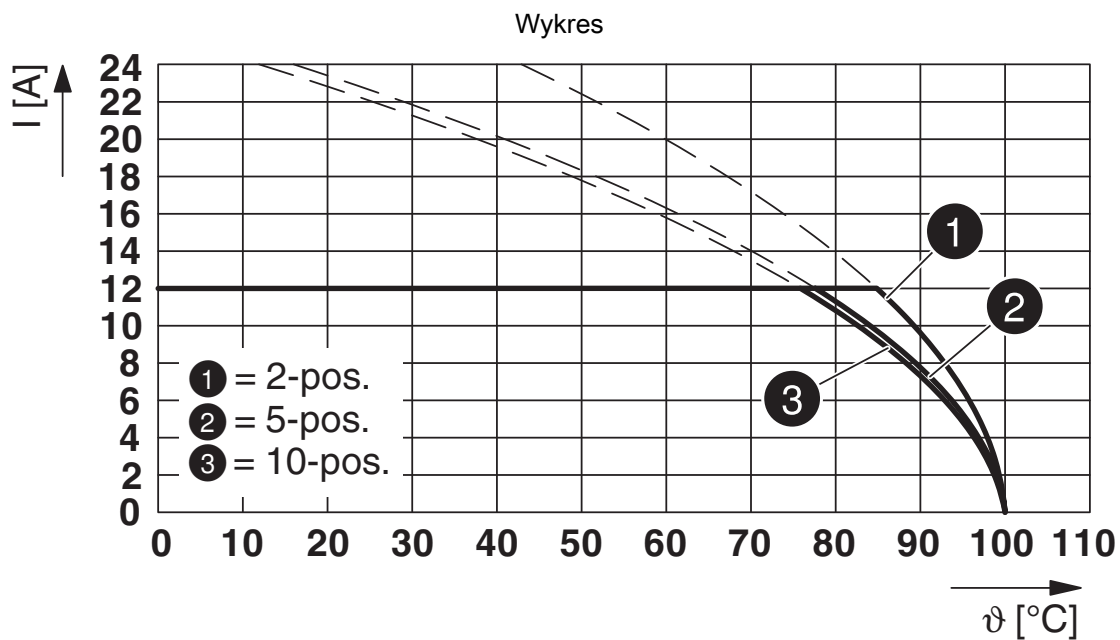




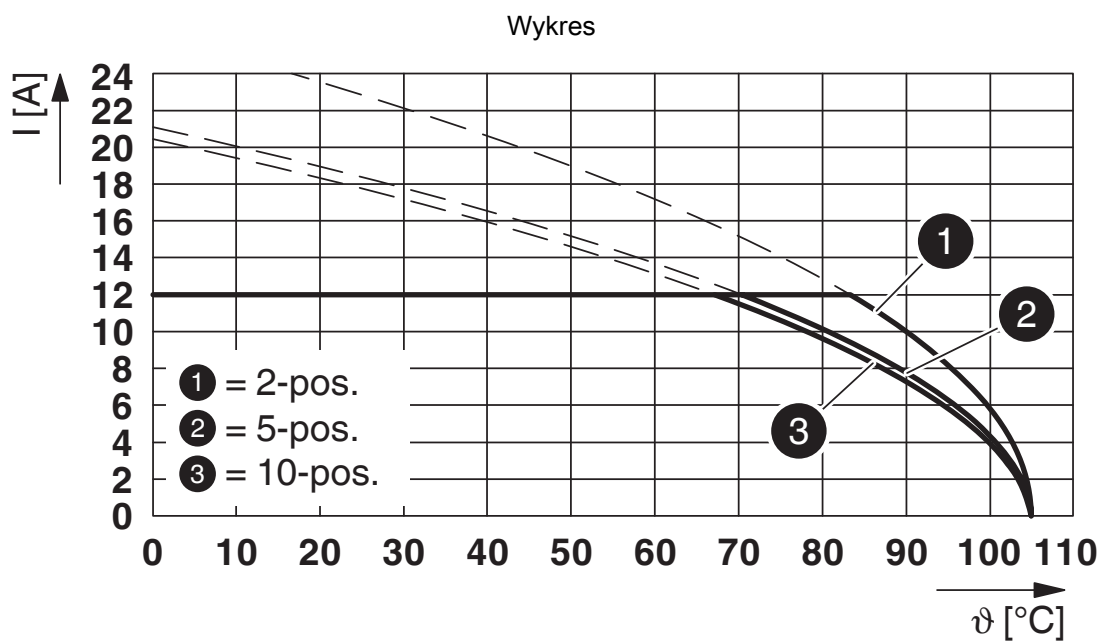
Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z SMSTBA 2,5/...-G-5,08



Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z CCA 2,5/...-G-5,08 P...THR



Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z CCV 2,5/...-G-5,08 P...THR



Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z MSTBW 2,5/...-G-5,08

# TFKC 2,5/ 2-ST-5,08 BK BDRD,BU - Złącze do PCB



1724239

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1724239>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1724239>

|  <b>IECEE CB Scheme</b><br>ID dopuszczenia: DE1-60988-B1B2 |                              |                       |              |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|                                                                                                                                             | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
|                                                                                                                                             | 250 V                        | 12 A                  | -            | 0,2 - 2,5                |

|  <b>EAC</b><br>ID dopuszczenia: B.01687 |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID dopuszczenia: E60425-19931011 |                              |                       |              |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|                                                                                                                                               | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
| Usegroup B                                                                                                                                    |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                                               | 300 V                        | 10 A                  | 26 - 12      | -                        |
| Usegroup D                                                                                                                                    |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                                               | 300 V                        | 10 A                  | 26 - 12      | -                        |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>ID dopuszczenia: 40050694 |                              |                       |              |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
|                                                                                                                                                | 250 V                        | 12 A                  | -            | 0,2 - 2,5                |

# TFKC 2,5/ 2-ST-5,08 BK BDRD,BU - Złącze do PCB



1724239

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1724239>

## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

1724239

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1724239>

## 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)