# GFKC 2,5/11-ST-7,5 - Złącze do PCB

1939507

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1939507

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$^2$, kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 11, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 11, ilość przyłączy: 11, rodzina produktów: GFKC 2,5/..-ST, raster: 7,5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytka: 0 °, zaczep: - Zaczep, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, 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
- Większe wymiary rastra do podwyższonych wymagań w związku z napięciem
- Intuicyjna obsługa dzięki oznaczonym różnymi kolorami przyciskom
- Można zestawiać z rodziną MSTB 2,5

## Dane handlowe

| | |
|---|---|
| Numer artykułu | 1939507 |
| Jednostka opakowania | 50 Szt. |
| Minimalne zamówienie | 50 Szt. |
| Uwaga | Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu) |
| Klucz sprzedaży | AACFCA |
| Klucz produktu | AACFCA |
| Strona katalogu | Strona 340 (C-1-2013) |
| GTIN | 4017918881351 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem) | 22,43 g |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 20,264 g |
| Numer taryfy celnej | 85366990 |
| Kraj pochodzenia | DE |

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

| | |
|---|---|
| Konstrukcja | Standard |
| Linia produktowa | COMBICON Connectors M |
| Typ produktu | Złącze do PCB |
| Rodzina produktów | GFKC 2,5/..-ST |
| Liczba biegunów | 11 |
| Raster | 7,5 mm |
| Ilość przyłączy | 11 |
| Liczba rzędów | 1 |
| Kołnierz mocujący | bez |
| Liczba potencjałów | 11 |

### Parametry elektryczne

| | |
|---|---|
| Prąd znamionowy $I_N$ | 12 A |
| Napięcie znamionowe $U_N$ | 630 V |
| Stopień zabrudzenia | 3 |
| Opór przejścia | 0,9 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 MSTB 2,5 |
| Przekrój znamionowy | 2,5 mm² |
| Rodzaj styku | Gniazdo |

Blokada

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

Przyłącze przewodów

| | |
|---|---|
| Rodzaj przyłącza | Przyłącze push-in |
| Kierunek przyłączania przewód/płytka | 0 ° |
| Przekrój przewodu sztywnego | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Przekrój przewodu giętkiego | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Przekrój przewodu AWG | 24 ... 12 |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa | 0,25 mm² ... 2,5 mm² |

| | |
|---|---|
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa | 0,25 mm² ... 2,5 mm² |
| 2 przewody o takim samym przekroju z tulejką TWIN z tworzywa sztucznego | 0,5 mm² ... 1,5 mm² |
| Sprawdzian trzpieniowy a x b / średnica | 2,8 mm x 2,0 mm / 2,4 mm |
| Długość odizolowania | 10 mm |

Dane tulejek nieizolowanych

| | |
|---|---|
| zalecana praska zaciskowa | 1212034 CRIMPFOX 6 |
| końcówki tulejkowe bez izolacyjnego kołnierza, wg DIN 46228-1 | Przekrój: 0,5 mm²; Długość: 8 mm ... 10 mm |
| | Przekrój: 0,75 mm²; Długość: 8 mm ... 10 mm |
| | Przekrój: 1 mm²; Długość: 8 mm ... 10 mm |
| | Przekrój: 1,5 mm²; Długość: 8 mm ... 10 mm |
| | Przekrój: 2,5 mm²; Długość: 10 mm |

Dane tulejek izolowanych

| | |
|---|---|
| zalecana praska zaciskowa | 1212034 CRIMPFOX 6 |
| końcówki tulejkowe z izolacyjnym kołnierzem, wg DIN 46228-4 | Przekrój: 0,5 mm²; Długość: 8 mm ... 10 mm |
| | Przekrój: 0,75 mm²; Długość: 8 mm ... 10 mm |
| | Przekrój: 1 mm²; Długość: 8 mm ... 10 mm |
| | Przekrój: 1,5 mm²; Długość: 8 mm ... 10 mm |
| | Przekrój: 2,5 mm²; Długość: 10 mm |

## Dane materiału

Dane materiałowe - obudowa

| | |
|---|---|
| Wskazówka | Zgodność z WEEE/RoHS, bez wąsów 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

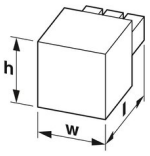
| | |
|---|---|
| Kolor (Obudowa) | zielony (6021) |
| Materiał izolacyjny | PA |
| Grupa materiału izolacyjnego | I |
| CTI wg IEC 60112 | 600 |
| Klasa palności wg UL 94 | V0 |
| Badanie rozżarzonym drutem palności płomieniem materiałów wg EN 60695-2-12 | 850 |
| Badanie rozżarzonym drutem zapalności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

Dane materiałowe – element aktywujący

| | |
|---|---|
| Materiał izolacyjny | PBT |

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

## Wymiary

| | |
|---|---|
| Rysunek wymiarowy |  |
| Raster | 7,5 mm |
| Szerokość [w] | 80,7 mm |
| Wysokość [h] | 15 mm |
| Długość [l] | 25,6 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 mm² / sztywny / > 10 N |
| | 0,2 mm² / giętki / > 10 N |
| | 2,5 mm² / sztywny / > 50 N |
| | 2,5 mm² / giętki / > 50 N |

Siły wtykania/wyciągania

| | |
|---|---|
| Wynik | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

| | |
|---|---|
| Liczba cykli | 25 |
| Siła wtykania na biegun ok. | 8 N |
| Siła wyciągania na biegun ok. | 6 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 | 7,3 kV |
| Rezystancja styku $R_1$ | 0,9 mΩ |
| Rezystancja styku $R_2$ | 1 mΩ |
| Liczba cykli podłączania-odłączania | 25 |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów | > 5 MΩ |

Test klimatyczny

| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN ISO 6988:1997-03 |
| Obciążenie korozyjne | 0,2 $dm^3$ $SO_2$ na 300 $dm^3$/40 °C/1 cykl |
| Obciążenie wysoką temperaturą | 105 °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

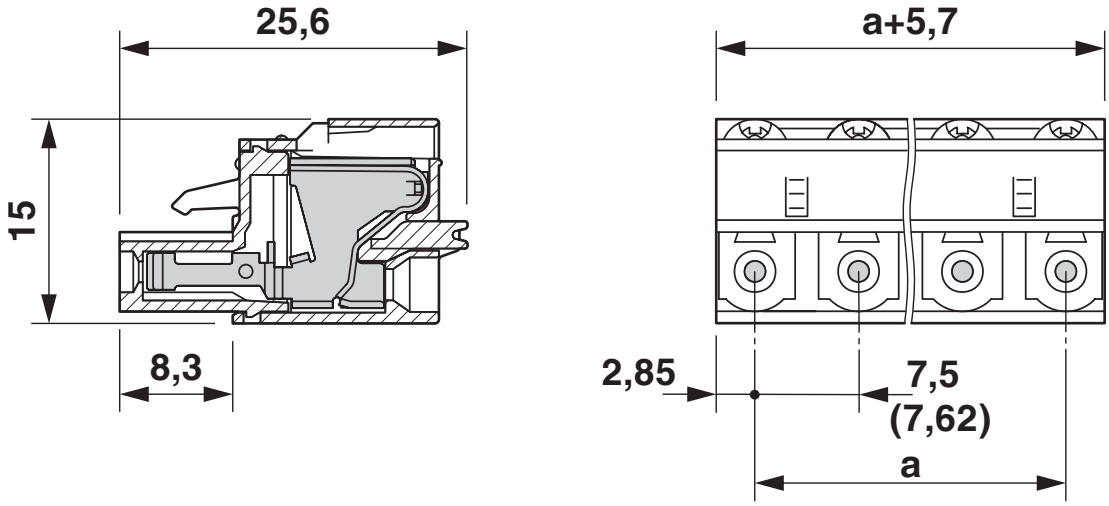
| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów | > 5 MΩ |

Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe |

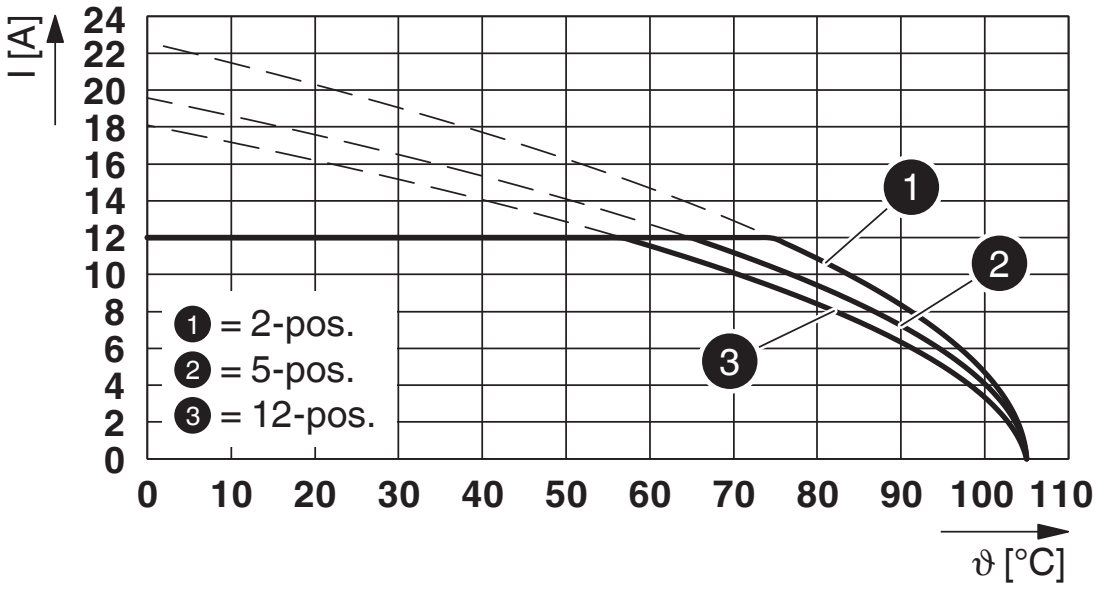
| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Grupa materiału izolacyjnego | I |
| Odporność na prądy pełzające (DIN EN 60112 (VDE 0303-11)) | CTI 600 |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/3) | 400 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 6 kV |
| minimalny odstęp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

## Rysunki

Rysunek wymiarowy

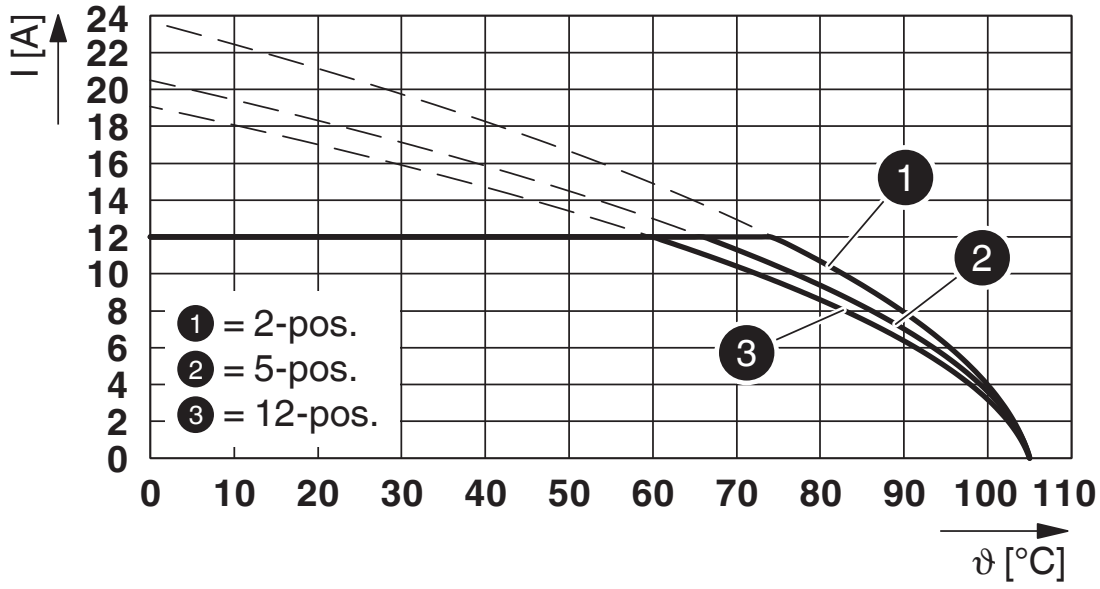



Wykres



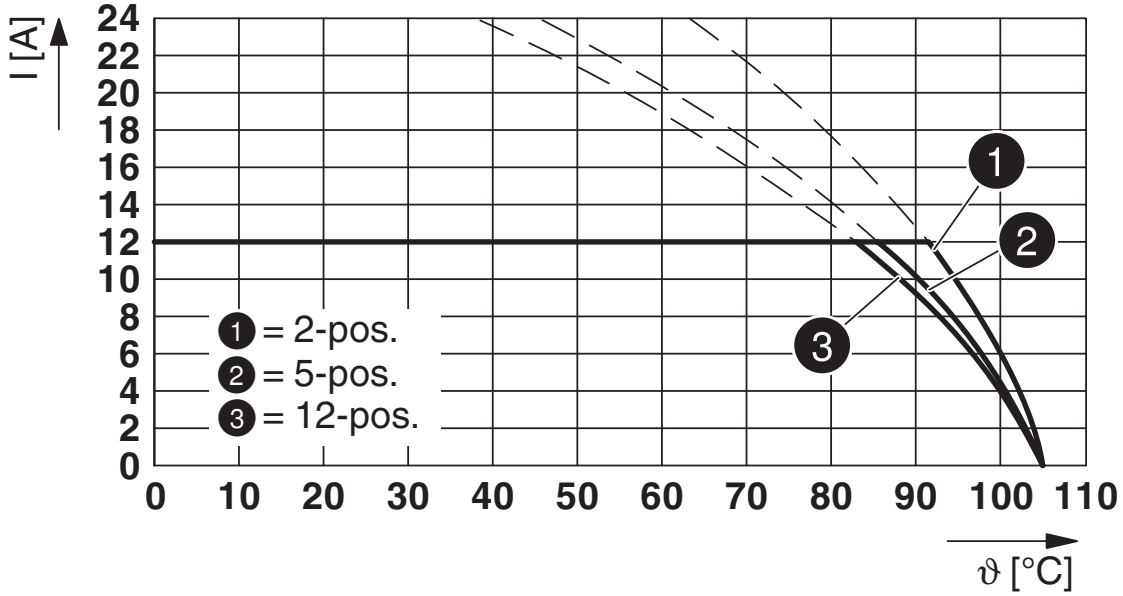

Typ: GFKC 2,5/...-ST-7,5 z GMSTBVA 2,5/...-G

Wykres



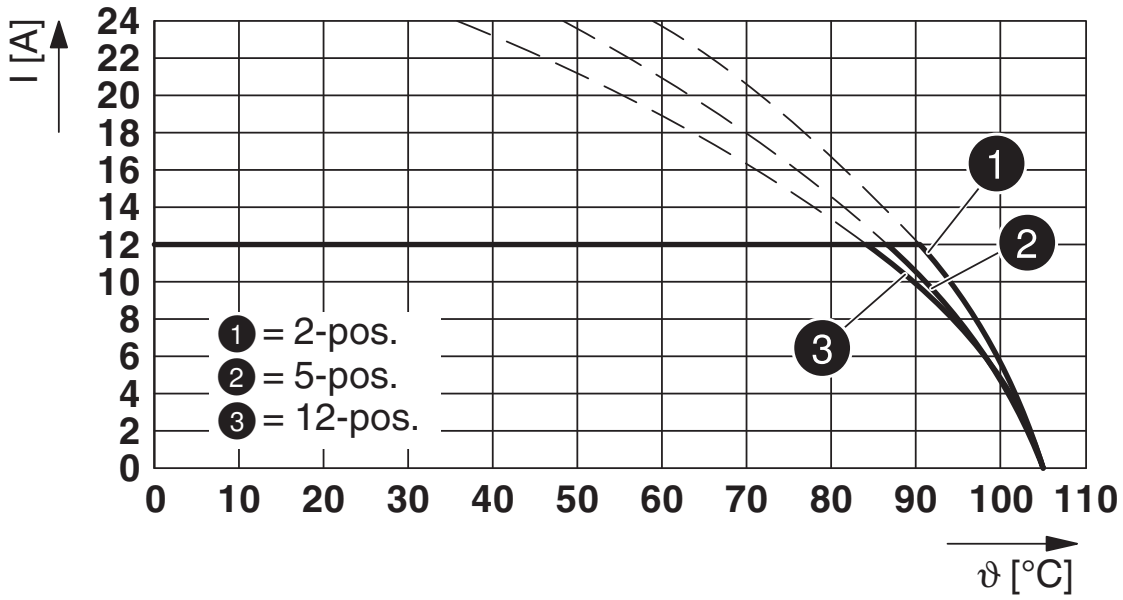

Typ: GFKC 2,5/...-ST-7,62 z GMSTBV 2,5/...-G-7,62

Wykres




Typ: GFKC 2,5/...-ST-7,5 z GMSTB 2,5/...-G

Wykres




Typ: GFKC 2,5/...-ST-7,5 z GMSTBA 2,5/...-G

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1939507

**CSA**
ID dopuszczenia: 13631

| | Napięcie znamionowe $U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| Usegroup B | | | | |
| | 300 V | 12 A | 24 - 12 | - |
| Usegroup D | | | | |
| | 300 V | 10 A | 24 - 12 | - |

**IECEE CB Scheme**
ID dopuszczenia: DE1-60988-B1B2

| | Napięcie znamionowe $U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| | 400 V | 12 A | - | 0,2 - 2,5 |

**EAC**
ID dopuszczenia: B.01687

**cULus Recognized**
ID dopuszczenia: E60425-19931013

| | Napięcie znamionowe $U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| Usegroup B | | | | |
| | 300 V | 10 A | 26 - 12 | - |
| Usegroup D | | | | |
| | 300 V | 10 A | 26 - 12 | - |

**VDE Zeichengenehmigung**
ID dopuszczenia: 40050646

| | Napięcie znamionowe $U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| | 400 V | 12 A | - | 0,2 - 2,5 |

## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## Environmental Product Compliance

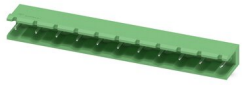
| | |
|---|---|
| China RoHS | Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e |
| | Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych |

## Akcesoria

### GMSTB 2,5/11-G - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1766107

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1766107

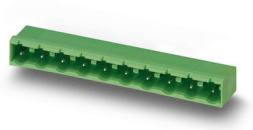


Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 $mm^2$, kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 11, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 11, ilość przyłączy: 11, rodzina produktów: GMSTB 2,5/..-G, raster: 7,5 mm, montaż: Lutowanie na fali, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 3,5 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

### GMSTBA 2,5/11-G - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1766437

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1766437

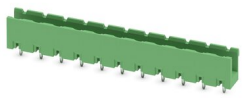


Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 $mm^2$, kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 11, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 11, ilość przyłączy: 11, rodzina produktów: GMSTBA 2,5/..-G, raster: 7,5 mm, montaż: Lutowanie na fali, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 3,5 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## GMSTBV 2,5/11-G - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1766547

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1766547

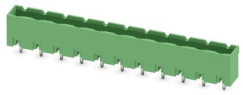


Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm$^2$, kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 11, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 11, ilość przyłączy: 11, rodzina produktów: GMSTBV 2,5/..-G, raster: 7,5 mm, montaż: Lutowanie na fali, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 3,9 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## GMSTBVA 2,5/11-G - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1766754

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1766754



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm$^2$, kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 11, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 11, ilość przyłączy: 11, rodzina produktów: GMSTBVA 2,5/..-G, raster: 7,5 mm, montaż: Lutowanie na fali, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 3,9 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton


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