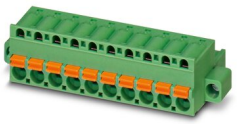
# FKC 2,5 HC/12-STF - Złącze do PCB

1942361

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1942361

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: 16 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 12, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 12, ilość przyłączy: 12, rodzina produktów: FKC 2,5 HC/..-STF, raster: 5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytka: 0 °, zaczep: - Zaczep, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5 HC, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz śrubowy, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## Korzyści

- Beznarzędziowe, oszczędzające czas zaciski Push-in
- Określona siła zacisku gwarantuje stabilne stykanie przez długi czas
- Intuicyjna obsługa dzięki oznaczonym różnymi kolorami przyciskom
- Wbudowana stalowa sprężyna dociskowa stanowi dodatkowe zabezpieczenie przy wahaniach temperatury i obciążenia
- Zoptymalizowane do montażu w trudno dostępnych miejscach: obsługa i przyłączanie przewodu z jednego kierunku
- Przykręcany kołnierz zapewniający najwyższy poziom stabilności mechanicznej
- Szybkie i wygodne testowanie dzięki zintegrowanej możliwości kontrolowania

## Dane handlowe

| | |
|---|---|
| Numer artykułu | 1942361 |
| Jednostka opakowania | 50 Szt. |
| Minimalne zamówienie | 50 Szt. |
| Uwaga | Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu) |
| Klucz sprzedaży | AACFAB |
| Klucz produktu | AACFAB |
| Strona katalogu | Strona 495 (C-1-2013) |
| GTIN | 4017918878269 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem) | 22,76 g |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 20,537 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 | FKC 2,5 HC/..-STF |
| Liczba biegunów | 12 |
| Raster | 5 mm |
| Ilość przyłączy | 12 |
| Liczba rzędów | 1 |
| Kołnierz mocujący | Kołnierz śrubowy |
| Liczba potencjałów | 12 |

## Parametry elektryczne

| | |
|---|---|
| Prąd znamionowy $I_N$ | 16 A |
| Napięcie znamionowe $U_N$ | 320 V |
| Stopień zabrudzenia | 3 |
| Opór przejścia | 1 mΩ |
| Napięcie znamionowe (III/3) | 250 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 |

## Dane przyłączeniowe

### Technika przyłączeniowa

| | |
|---|---|
| Konstrukcja | Standard |
| System złączy | COMBICON MSTB 2,5 HC |
| Przekrój znamionowy | 2,5 mm² |
| Rodzaj styku | Gniazdo |

### Blokada

| | |
|---|---|
| Rodzaj rygla | Blokada śrubowa |
| Kołnierz mocujący | Kołnierz śrubowy |
| Moment dokręcania | 0,3 Nm |

### 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 / 2,0 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) |

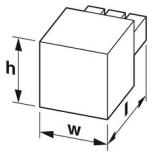
Dane materiałowe - obudowa

| | |
|---|---|
| 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

| | |
|---|---|
| Kolor (Element aktywujący) | pomarańczowy (2003) |
| Materiał izolacyjny | PBT |
| Grupa materiału izolacyjnego | I |
| CTI wg IEC 60112 | 600 |
| Klasa palności wg UL 94 | V0 |

## Wymiary

| | |
|---|---|
| Rysunek wymiarowy |  |
| Raster | 5 mm |
| Szerokość [w] | 69,82 mm |
| Wysokość [h] | 15 mm |
| Długość [l] | 25,73 mm |

## Montaż

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

Kołnierz

| | |
|---|---|
| Moment dokręcania | 0,3 Nm |

## 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 | 50 |
| Siła wtykania na biegun ok. | 6 N |
| Siła wyciągania na biegun ok. | 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 $R_1$ | 1 mΩ |
| Rezystancja styku $R_2$ | 1 mΩ |
| Liczba cykli podłączania-odłączania | 50 |

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 | 100 °C/168 h |
| Napięcie przemienne wytrzymywane | 2,21 kV |

Udary

| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02 |
| Rodzaj udaru | O kształcie półsinusoidy |
| Przyspieszenie | 30g |
| Czas trwania udaru | 18 ms |
| Kierunki pomiaru | Oś X, Y i Z (dod. i uj.) |

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 |

Cykle temperatury

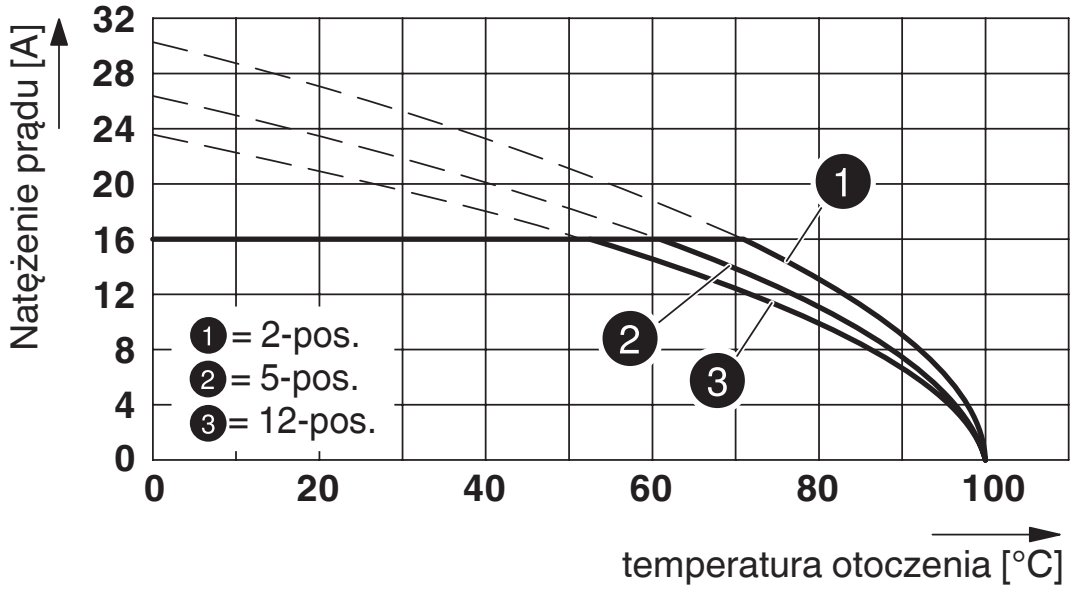
| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Wynik | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

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) | 250 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 4 kV |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3) | 3 mm |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3) | 3,2 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 |

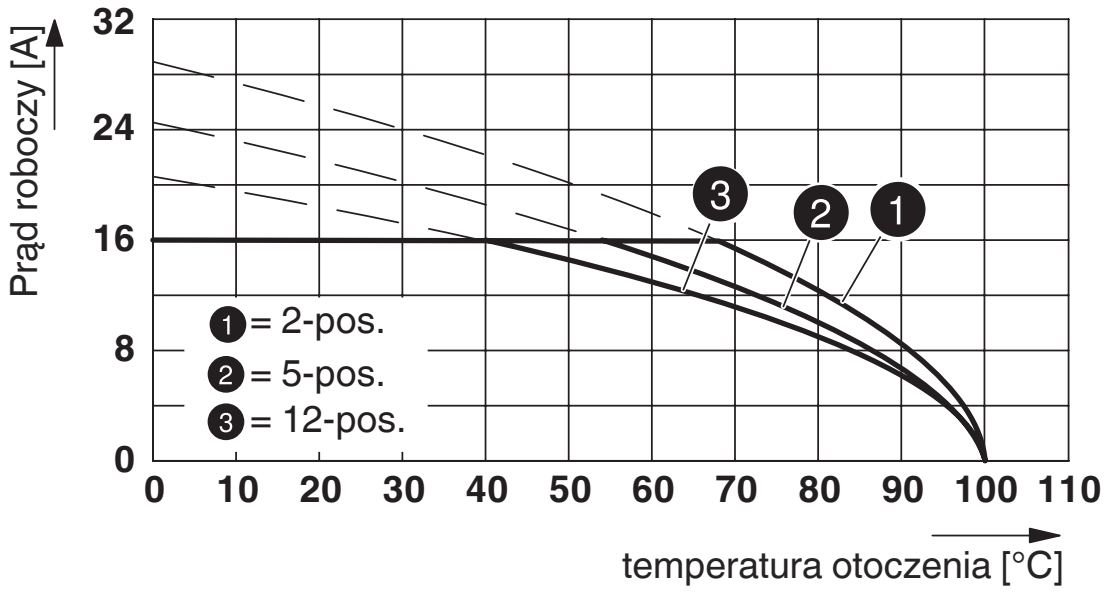
## Rysunki

Wykres



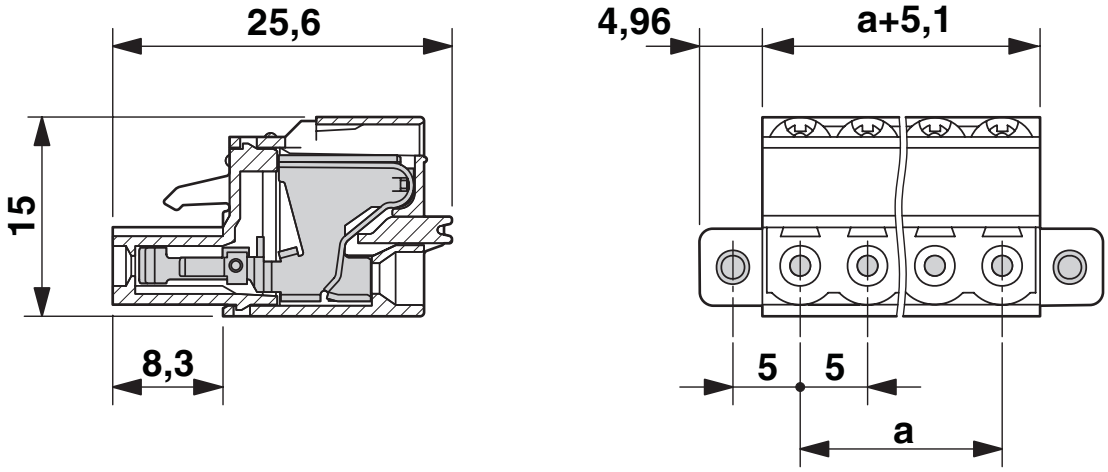

Typ: FKC 2,5 HC/...-STF z MSTBV 2,5 HC/...-GF

Wykres




Typ: FKC 2,5 HC/...-STF z MSTB 2,5 HC/...-GF

Rysunek wymiarowy



## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1942361

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

| | Napięcie znamionowe $U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| | 250 V | 16 A | - | 0,2 - 2,5 |

**EAC**
ID dopuszczenia: B.01687

**cULus Recognized**
ID dopuszczenia: E60425-19931011

| | Napięcie znamionowe $U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| Usegroup B | | | | |
| Standard | 300 V | 16 A | 26 - 12 | - |
| Usegroup D | | | | |
| Standard | 300 V | 10 A | 26 - 12 | - |
| Alternatywa 1 | 150 V | 15 A | 26 - 12 | - |

**VDE Zeichengenehmigung**
ID dopuszczenia: 40050079

| | Napięcie znamionowe $U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| | 250 V | 16 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

### CP-MSTB - Profil kodujący

1734634

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1734634

Profil kodujący, wsuwany jest we wpust we wtyku lub w odwróconej obudowie podstawowej, z czerwonego tworzywa izolacyjnego



### RPS - Wtyczki redukujące

0201647

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201647

Wtyczki redukujące, liczba biegunów: 1, kolor: szary



## SZS 0,6X3,5 - Wkrętak

1205053

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1205053



Urządzenie do wyzwalania, do zacisków ST, izolowane, zdatne do użycia również jako wkrętak płaski, rozmiar: 0,6×3,5×100 mm, rękojeść 2-komp. z zabezp. przed zsuwaniem się

## SK U/3,8 WH:UNBEDRUCKT - Karta oznaczników

0803906

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0803906

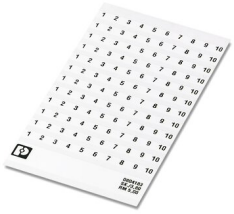


Karta oznaczników, Din A4, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Systemy drukowania Office, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 210 mm, wielkość pola opisowego: 186 x 3,8 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 1440

## SK 3,8 REEL P5 WH CUS - Karta oznaczników

0825124

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0825124

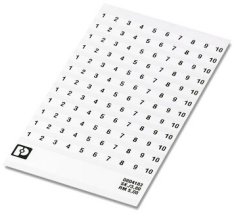


Karta oznaczników, możliwość zamówienia: kartami, biały, opis wg zamówienia klienta, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 5 mm, wielkość pola opisowego: ciągły x 3,8 mm

## SK 5/3,8:FORTL.ZAHLEN - Karta oznaczników

0804183

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0804183



Karta oznaczników, biały, opisany, wzdłuż: kolejne numery 1 ...10, 11 ...20 etc. do 91 ...(99)100, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 5 mm, wielkość pola opisowego: 5 x 3,8 mm

## SK 3,8 WH:REEL - Paski oznacznikiowe

0805218

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0805218



Paski oznacznikiowe, Rolka, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: THERMOMARK E.300 (D)/600 (D), THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 90000 mm, wielkość pola opisowego: ciągły x 3,8 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 210000

## MPS-MT - Wtyczki probiercze

0201744

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201744



Wtyczki probiercze, z przyłączem lutowanym do 1 $mm^2$ przekroju przewodu, liczba biegunów: 1, kolor: szary

## MPS-IH WH - Tulejka izolująca

0201663

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201663

Tulejka izolująca, kolor: biały



## MPS-IH RD - Tulejka izolująca

0201676

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201676

Tulejka izolująca, kolor: czerwone

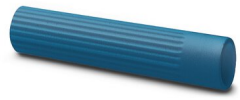


## MPS-IH BU - Tulejka izolująca

0201689

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201689

Tulejka izolująca, kolor: niebieski



## MPS-IH YE - Tulejka izolująca

0201692

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201692

Tulejka izolująca, kolor: żółty



## MPS-IH GN - Tulejka izolująca

0201702

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201702

Tulejka izolująca, kolor: zielony



## MPS-IH BK - Tulejka izolująca

0201731

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201731

Tulejka izolująca, kolor: czarny



## CRIMPFOX 6 - Praska zaciskowa

1212034

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212034

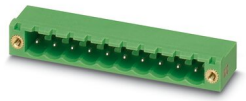


Praska zaciskowa, do końcówek bez kołnierza izolującego wg DIN 46228 część 1 i końcówek z kołnierzem izolującym wg DIN 46228 część 4, 0,25 $mm^2$ ... 6,0 $mm^2$, wpust z boku, zacisk trapezowy

## MSTB 2,5 HC/12-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1924075

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1924075



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 $mm^2$, kolor: zielony, prąd znamionowy: 16 A (patrz: krzywa zmniejszania obciążalności), napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 12, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 12, ilość przyłączy: 12, rodzina produktów: MSTB 2,5 HC/..-GF, raster: 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 HC, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz gwintowany, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

# FKC 2,5 HC/12-STF - Złącze do PCB

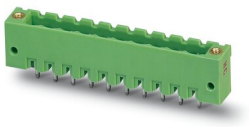
1942361

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1942361

## MSTBV 2,5 HC/12-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1924512

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1924512



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm$^2$, kolor: zielony, prąd znamionowy: 16 A (patrz: krzywa zmniejszania obciążalności), napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 12, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 12, ilość przyłączy: 12, rodzina produktów: MSTBV 2,5 HC/..-GF, raster: 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 HC, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz gwintowany, 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