

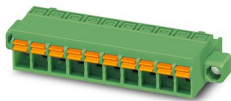
FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB



1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>

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 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: FKCN 2,5/...-STF, raster: 5,08 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytki: 0 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz śrubowy, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

Korzyści

- Beznarzędziowe, oszczędzające czas zaciski Push-in
- Intuicyjna obsługa dzięki oznaczonym różnymi kolorami przyciskom
- Najmniejsze wymiary dla danego przekroju przewodu
- Przykręcany kołnierz zapewniający najwyższy poziom stabilności mechanicznej
- Można zestawiać z rodziną MSTB 2,5

Dane handlowe

Numer artykułu	1754801
Jednostka opakowania	50 Szt.
Minimalne zamówienie	50 Szt.
Klucz sprzedaży	AACFFB
Klucz produktu	AACFFB
Strona katalogu	Strona 279 (C-1-2013)
GTIN	4046356330466
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	4,707 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	4,3 g
Numer taryfy celnej	85366990
Kraj pochodzenia	BG

Dane techniczne

Właściwości produktu

Konstrukcja	Standard
Linia produktowa	COMBICON Connectors M
Typ produktu	Złącze do PCB
Rodzina produktów	FKCN 2,5/...-STF
Liczba biegunów	3
Raster	5,08 mm
Ilość przyłączy	3
Liczba rzędów	1
Kołnierz mocujący	Kołnierz śrubowy
Liczba potencjałów	3

Parametry elektryczne

Prąd znamionowy I_N	12 A
Napięcie znamionowe U_N	320 V
Stopień zabrudzenia	3
Opór przejścia	1,1 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

Dane przyłączeniowe

Technika przyłączeniowa

Konstrukcja	Standard
System złączy	COMBICON MSTB 2,5
Przekrój znamionowy	2,5 mm ²
Rodzaj styku	Gniazdo

Blokada

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

Przylącze przewodów

Rodzaj przyłącza	Przylącze push-in
Kierunek przyłączania przewodów/płytki	0 °
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 16

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB



1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>

Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
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)

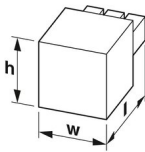
Dane materiałowe - obudowa

Kolor (Obudowa)	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	PA
Grupa materiału izolacyjnego	I
CTI wg IEC 60112	600
Klasa palności wg UL 94	V0

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Raster	5,08 mm
Szerokość [w]	25,24 mm
Wysokość [h]	10,9 mm
Długość [l]	27,1 mm

Montaż

Rodzaj przyłącza	Przyłącze push-in
Kolnierz	
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 mm ² / sztywny / > 10 N
	0,2 mm ² / giętki / > 10 N
	1,5 mm ² / sztywny / > 40 N
	2,5 mm ² / giętki / > 50 N

Siły wtykania/wyciągania

Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
Liczba cykli	25
Siła wtykania na biegun ok.	11 N
Siła wyciągania na biegun ok.	10 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	1,1 mΩ
Rezystancja styku R_2	1,2 mΩ
Rezystancja styku R_2 2 piętro	1,5 mΩ
Liczba cykli podłączania-odłączania	25

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 przemiennie wytrzymywane	2,21 kV

Udary

Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02
Rodzaj uderu	O kształcie półsinusoidy
Przyspieszenie	30g
Czas trwania uderu	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

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB



1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>

Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Sprawdzona liczba pinów	18

Rezystancja izolacji

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

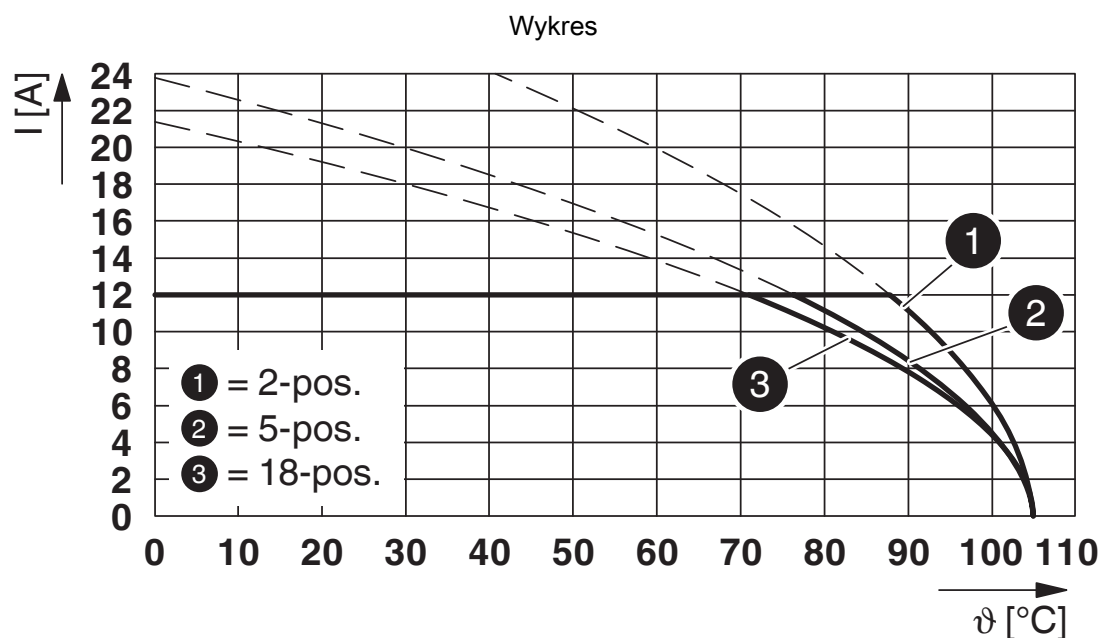
Cykle temperatury

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

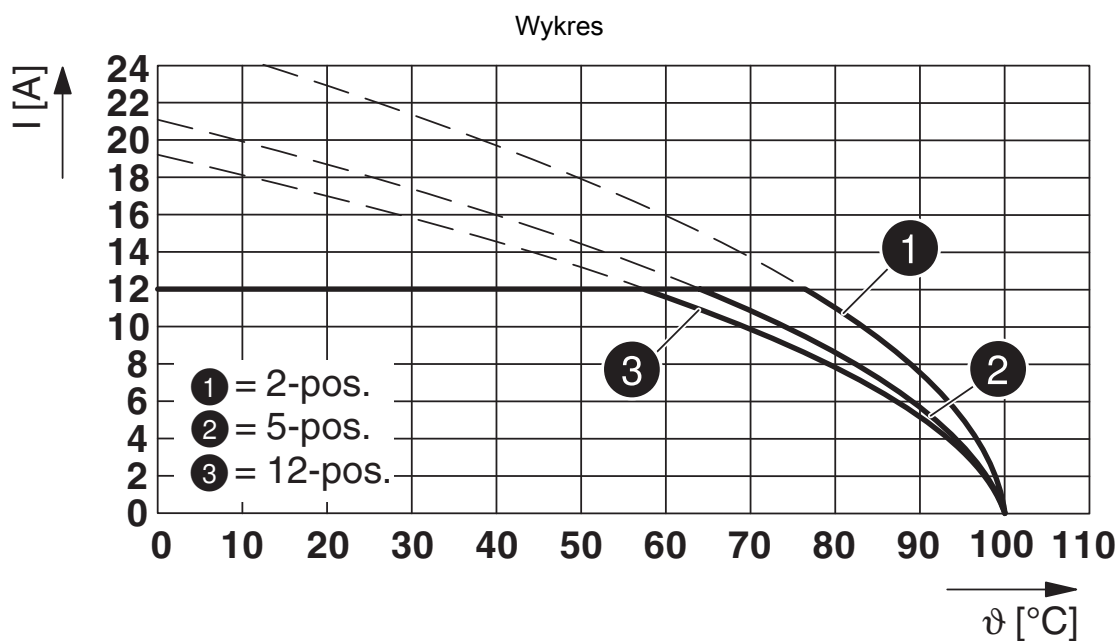
Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe I

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

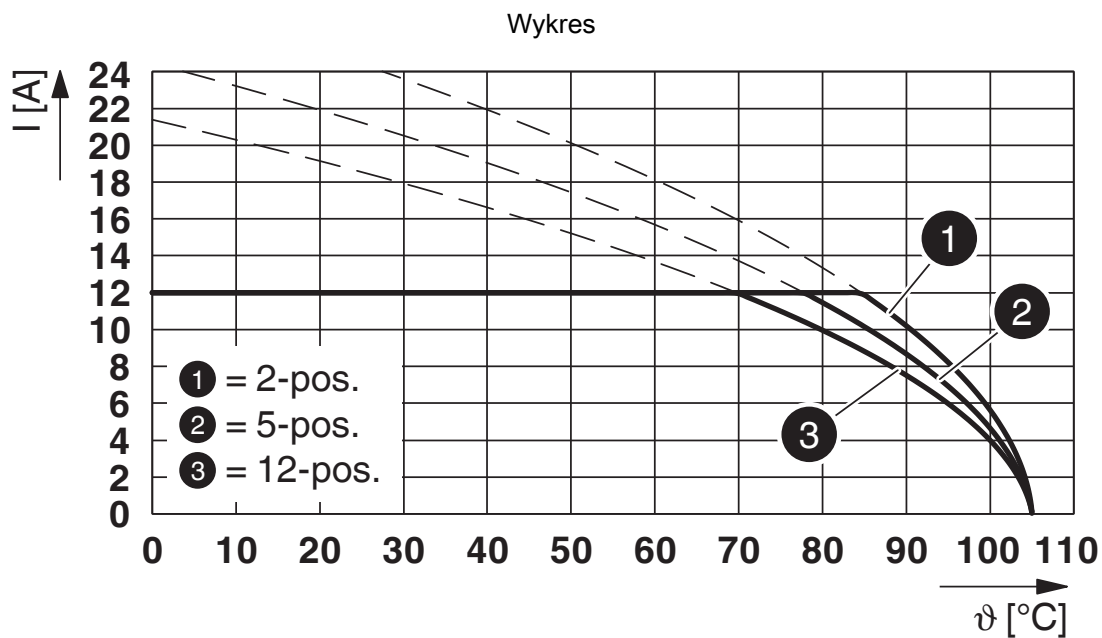
Rysunki



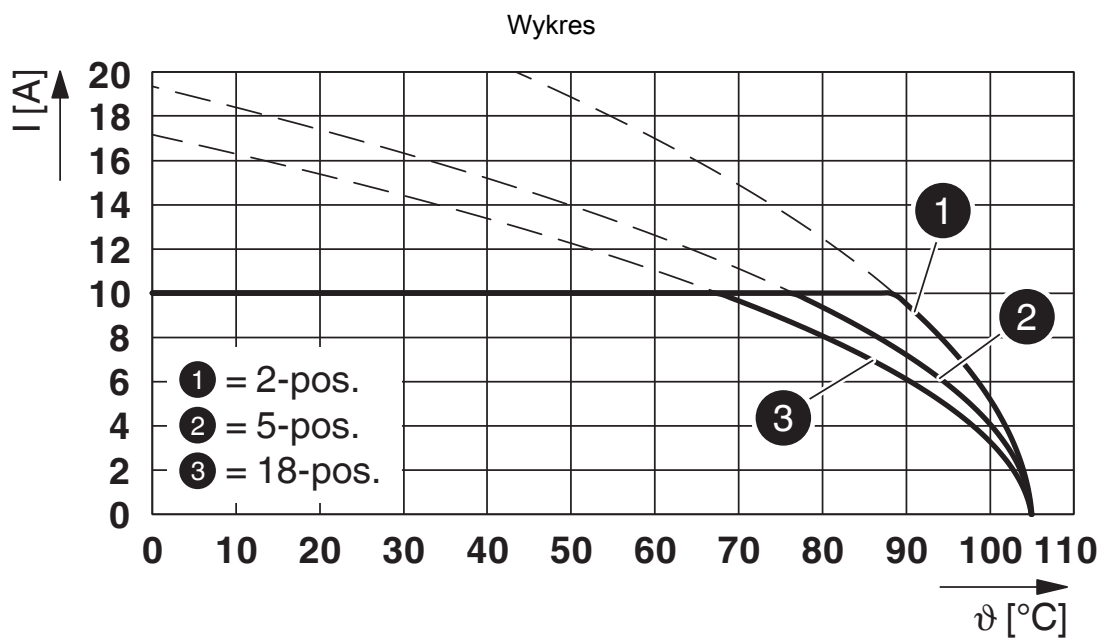
Typ: FKCN 2,5/...-STF-5,08 z IC 2,5/...-STGF-5,08



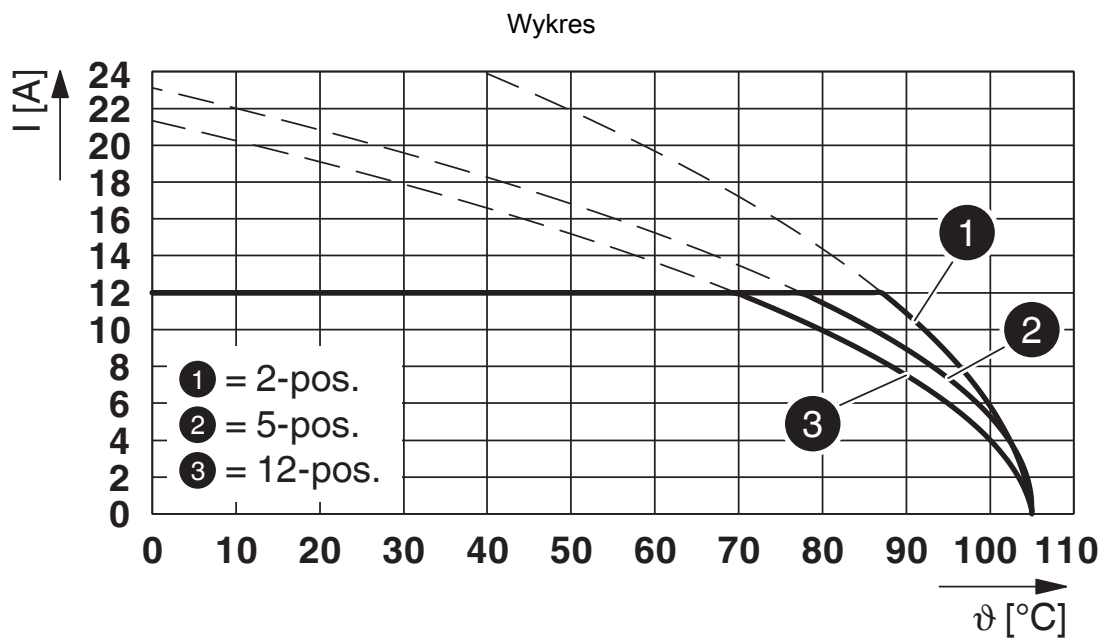
Typ: FKCN 2,5/...-STF-5,08 z MDSTB 2,5/...-GF-5,08



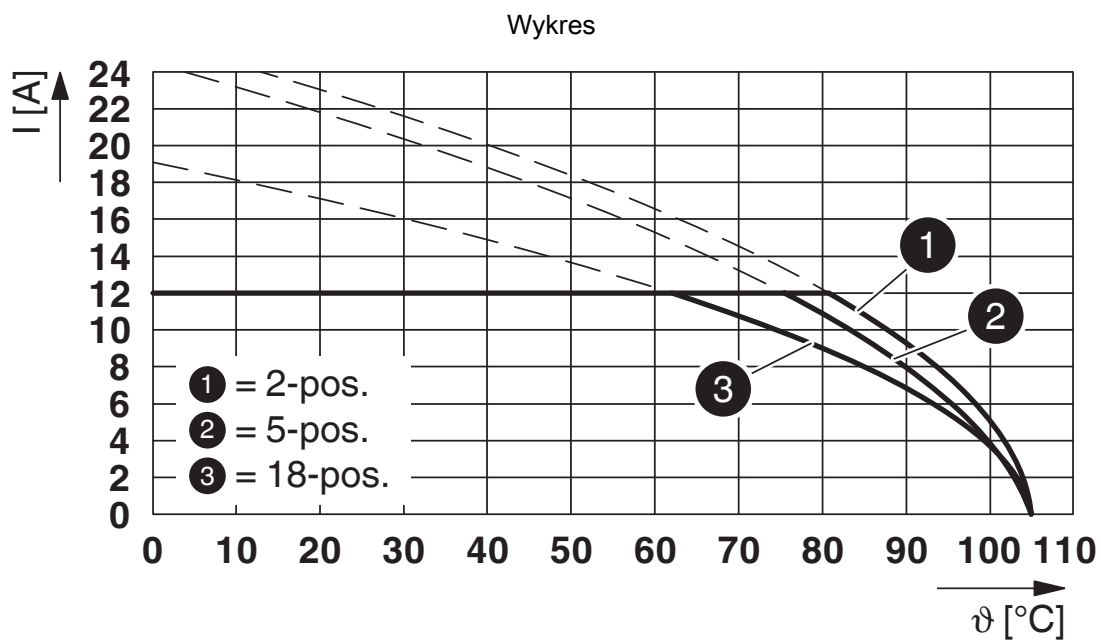
Typ: FKCN 2,5/...-STF-5,08 z CCV 2,5/...-GF-5,08-LR P... THR



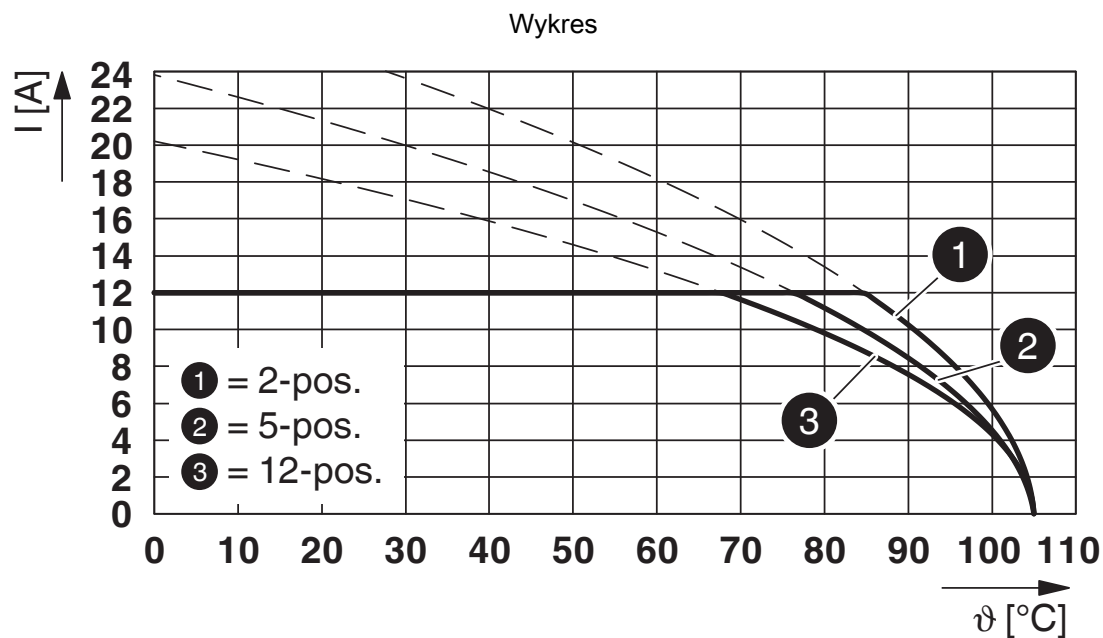
Typ: FKCN 2,5/...-STF-5,08 z MDSTBV 2,5/...-GF-5,08



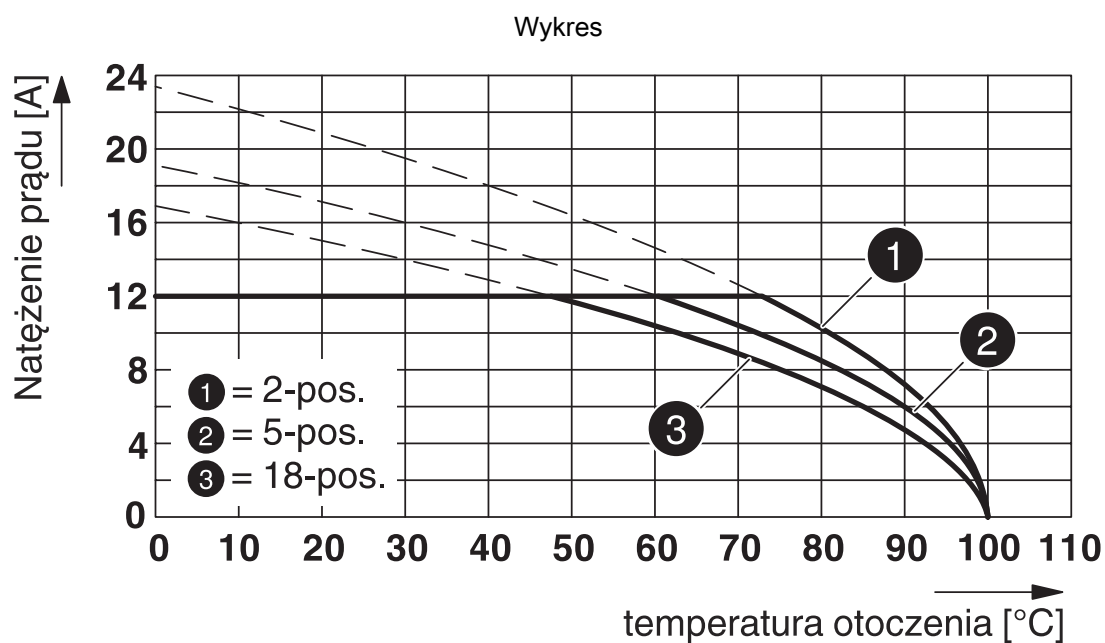
Typ: FKCN 2,5/...-STF-5,08 z CC 2,5/...-GF-5,08 P...THR



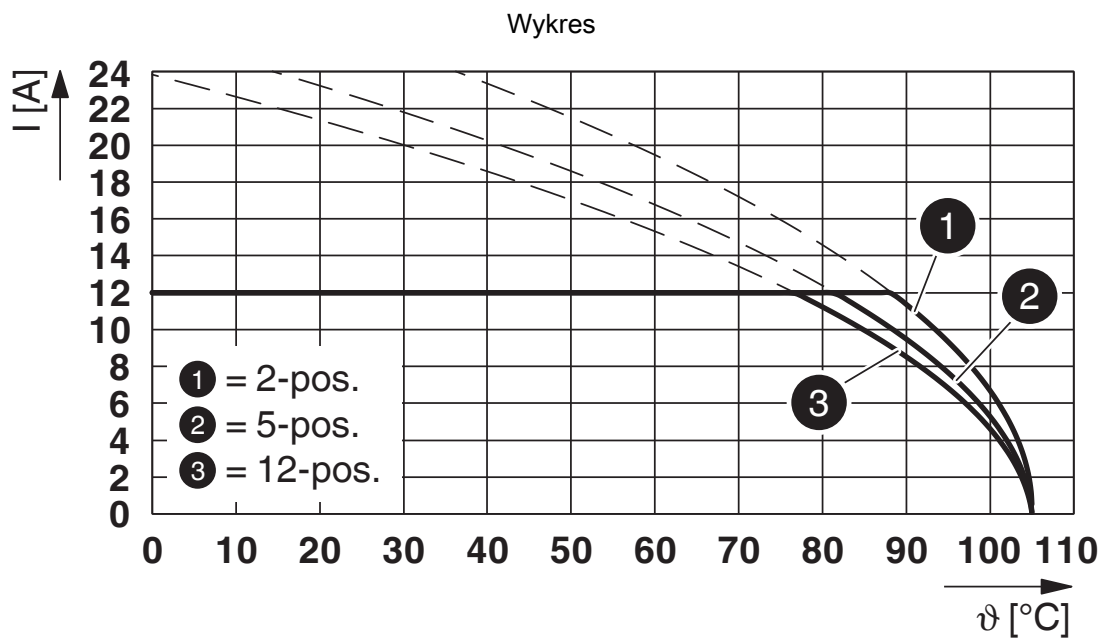
Typ: FKCN 2,5/...-STF-5,08 z MSTB 2,5/...-GF-5,08



Typ: FKCN 2,5/...-STF-5,08 z CC 2,5/...-GF-5,08-LR P...THR



Typ: FKCN 2,5/...-STF-5,08 z CCDN 2,5/...-G1F-5,08 P26 THR



Typ: FKCN 2,5/...-STF-5,08 z CCV 2,5/...-GF-5,08 P...THR

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB



1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>



EAC

ID dopuszczenia: B.01687



cULus Recognized

ID dopuszczenia: E60425-19931012

	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm^2
Usegroup B				
	300 V	10 A	24 - 14	-
Usegroup D				
	300 V	10 A	24 - 14	-

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB



1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>

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

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB

1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>



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



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 mm² ... 6,0 mm², wpust z boku, zacisk trapezowy

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB

1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>



AI 0,5 -10 WH - Tulejka

3201275

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3201275>



Tulejka, długość osłony: 10 mm, długość: 16 mm, kolor: biały

AI 0,75-10 GY - Tulejka

3201288

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3201288>



Tulejka, długość osłony: 10 mm, długość: 16 mm, kolor: szary

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB



1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>

AI 1 -10 RD - Tulejka

3200182

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3200182>



Tulejka, długość osłony: 10 mm, długość: 16 mm, kolor: czerwone

AI 1,5 -10 BK - Tulejka

3200195

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3200195>



Tulejka, długość osłony: 10 mm, długość: 16 mm, kolor: czarny

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB



1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>

A 0,5 -10 - Tulejka

3202494

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3202494>



Tulejka, długość: 10 mm, kolor: srebrny

A 0,75-10 - Tulejka

3200234

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3200234>



Tulejka, długość: 10 mm, kolor: srebrny

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB

1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>

A 1 -10 - Tulejka

3200250

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3200250>



Tulejka, długość: 10 mm, kolor: srebrny

A 1,5 -10 - Tulejka

3200276

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3200276>



Tulejka, długość: 10 mm, kolor: srebrny

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB

1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>



SZS 0,6X3,5 - Wkrętak

1205053

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



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

CCDN 2,5/ 3-G1F-5,08 P26 THR - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1753310

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1753310>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: czarny, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 6, liczba rzędów: 2, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 6, rodzina produktów: CCDN 2,5/. -G1F-THR, raster: 5,08 mm, montaż: Montaż przewlekany THR, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 2,6 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierzą gwintowany, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB

1754801

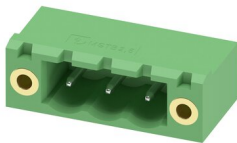
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>



MSTB 2,5/ 3-GF-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1776511

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776511>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: MSTB 2,5/..-GF, raster: 5,08 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: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz gwintowany, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

DFK-MSTBVA 2,5/ 3-GF-5,08 - Obudowy przepustów

1899294

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1899294>



Obudowy przepustów, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: DFK-MSTBVA 2,5/..-GF, raster: 5,08 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: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz gwintowany, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB



1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>

CC 2,5/ 3-GF-5,08 P26THRR56 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1954812

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1954812>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: czarny, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: CC 2,5/-GF, raster: 5,08 mm, montaż: Montaż przewlekany THR, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 2,6 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz gwintowany, rodzaj opakowania: Taśma o szerokości 56 mm, Informacje dla użytkownika i zalecenia dotyczące konstrukcji dla technologii Through Hole Reflow znajdują się w sekcji: Materiały do pobrania

CCV 2,5/ 3-GF-5,08 P26THR - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1955646

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1955646>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: czarny, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: CCV 2,5/-GF, raster: 5,08 mm, montaż: Montaż przewlekany THR, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 2,6 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz gwintowany, rodzaj opakowania: zapakowany w karton, Informacje dla użytkownika i zalecenia dotyczące konstrukcji dla technologii Through Hole Reflow znajdują się w sekcji: Materiały do pobrania

FKCN 2,5/ 3-STF-5,08 - Złącze do PCB

1754801

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1754801>



CCV 2,5/ 3-GF-5,08 P26THRR56 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1955756

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1955756>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: czarny, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: CCV 2,5/-GF, raster: 5,08 mm, montaż: Montaż przewlekany THR, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 2,6 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz gwintowany, rodzaj opakowania: Taśma o szerokości 56 mm, Informacje dla użytkownika i zalecenia dotyczące konstrukcji dla technologii Through Hole Reflow znajdują się w sekcji: Materiały do pobrania

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