

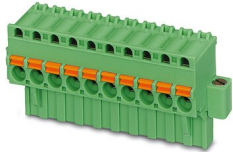
FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB



1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>

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: 7, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 7, ilość przyłączy: 7, rodzina produktów: FKCVR 2,5/...-STF, raster: 5,08 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytki: 90 °, 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
- Szybkie i wygodne testowanie dzięki zintegrowanej możliwości kontrolowania
- Przykręcany kołnierz zapewniający najwyższy poziom stabilności mechanicznej
- Można zestawiać z rodziną MSTB 2,5

Dane handlowe

Numer artykułu	1874154
Jednostka opakowania	50 Szt.
Minimalne zamówienie	50 Szt.
Uwaga	Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu)
Klucz sprzedaży	AACFIB
Klucz produktu	AACFIB
Strona katalogu	Strona 281 (C-1-2013)
GTIN	4017918143541
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	13,55 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	12,884 g
Numer taryfy celnej	85366990
Kraj pochodzenia	SK

Dane techniczne

Właściwości produktu

Konstrukcja	Standard
Linia produktowa	COMBICON Connectors M
Typ produktu	Złącze do PCB
Rodzina produktów	FKCVR 2,5/...-STF
Liczba biegunów	7
Raster	5,08 mm
Ilość przyłączy	7
Liczba rzędów	1
Kołnierz mocujący	Kołnierz śrubowy
Liczba potencjałów	7

Parametry elektryczne

Prąd znamionowy I_N	12 A
Napięcie znamionowe U_N	320 V
Stopień zabrudzenia	3
Opór przejścia	1,3 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
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 przylącza	Przylącze push-in
Kierunek przyłączania przewodów/płytki	90 °
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB



1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>

Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
2 przewody o takim samym przekroju z tulejką TWIN z tworzywa sztucznego	0,5 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

Materiał izolacyjny	PBT
Grupa materiału izolacyjnego	I
CTI wg IEC 60112	600
Klasa palności wg UL 94	V0

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Raster	5,08 mm
Szerokość [w]	45,66 mm
Wysokość [h]	16,8 mm
Długość [l]	26,6 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
	2,5 mm ² / sztywny / > 50 N
	2,5 mm ² / 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	4,8 kV
Rezystancja styku R_1	1,3 mΩ
Rezystancja styku R_2	1,5 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	100 °C/168 h
Napięcie przemiennie wytrzymywane	2,21 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	16

Rezystancja izolacji

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

Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe |

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB

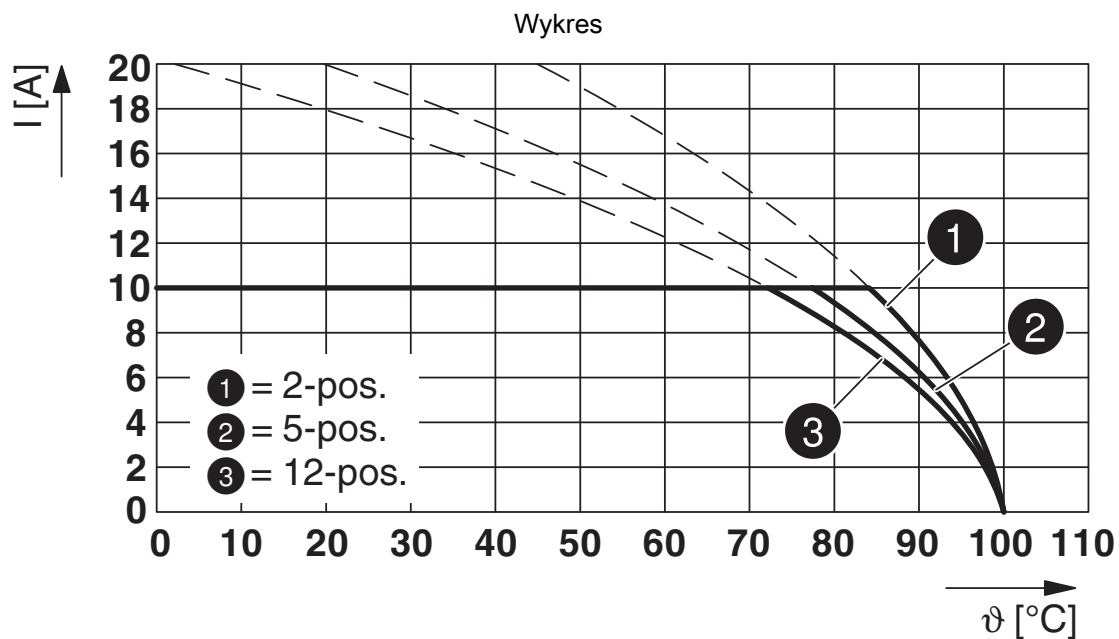


1874154

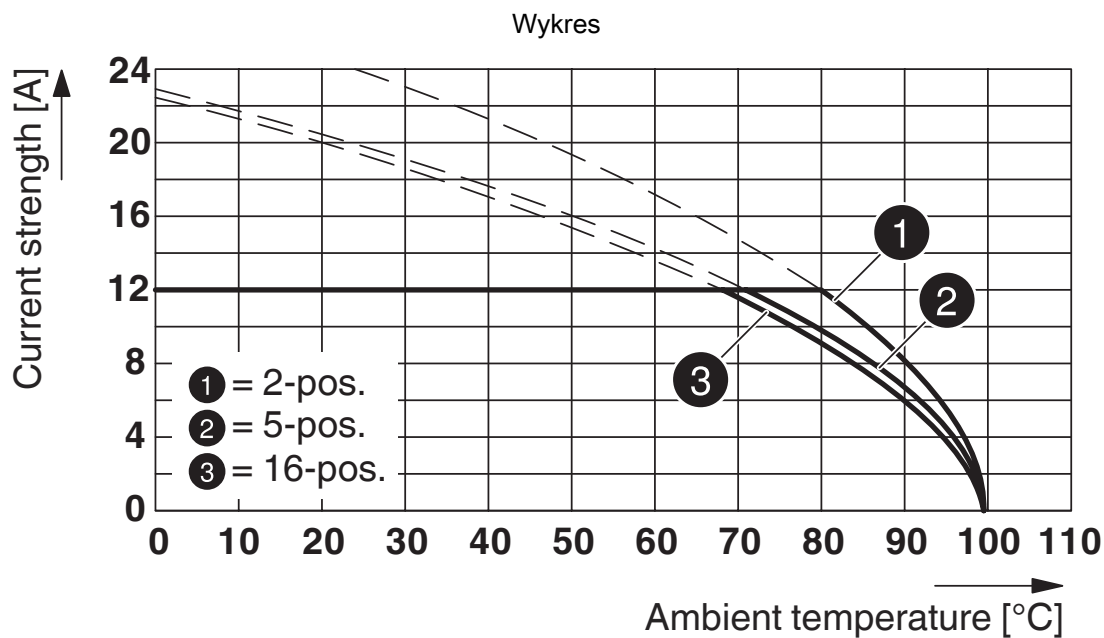
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>

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)	1,6 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

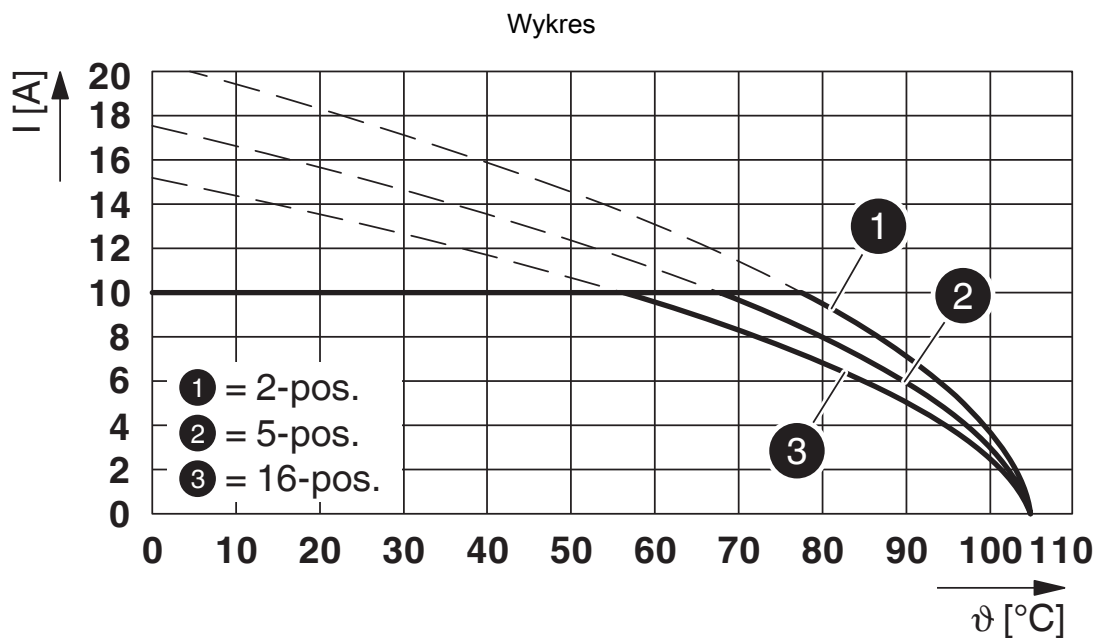
Rysunki



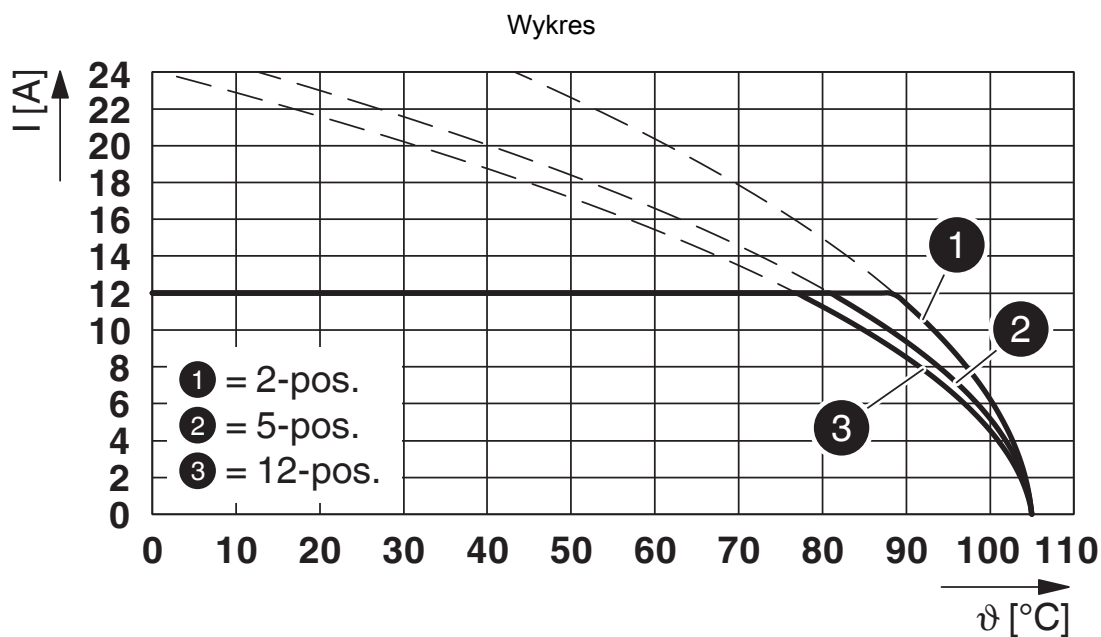
Typ: FKCV(W/R) 2,5/...-STF-5,08 z MDSTB 2,5/...-GF-5,08



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

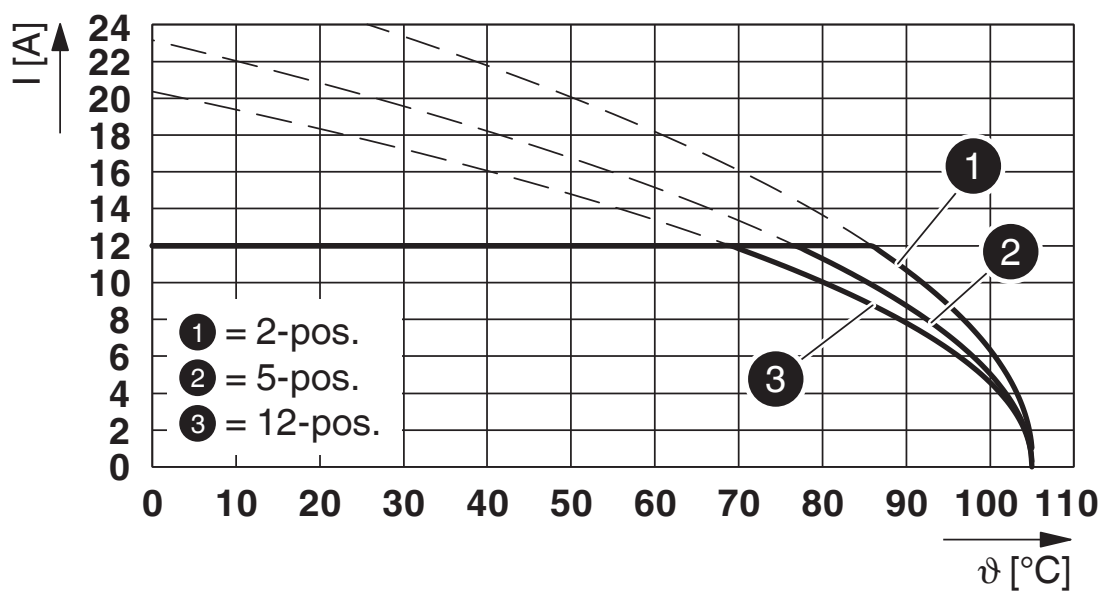


Typ: FKCVR 2,5/...-STF-5,08 z MDSTBV 2,5/...-GF-5,08



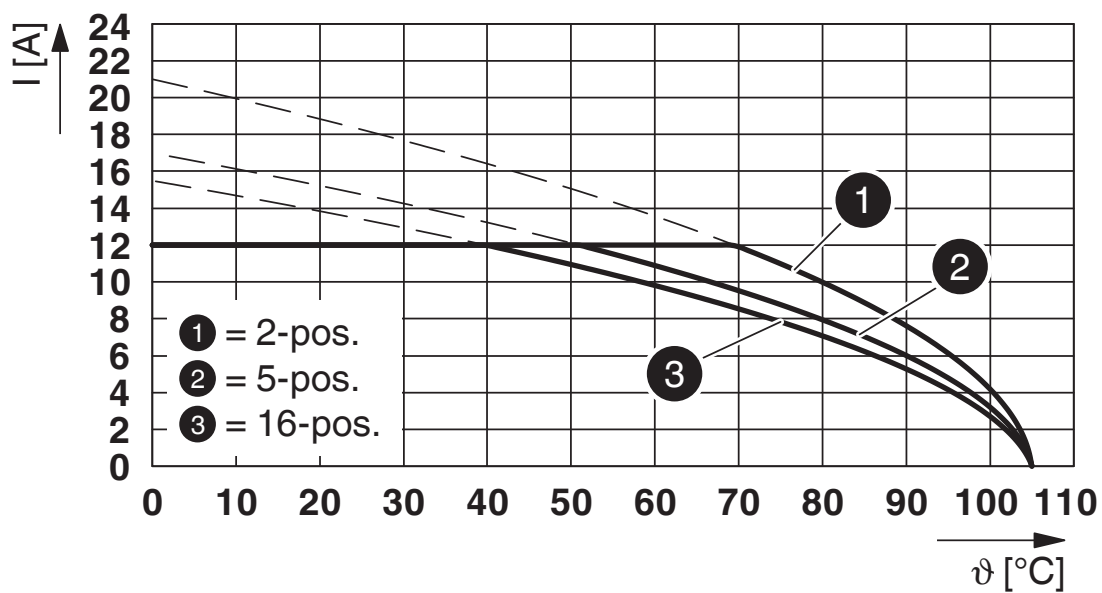
Typ: FKCVR 2,5/...-STF-5,08 z CC 2,5/...-GF-5,08 P...THR

Wykres



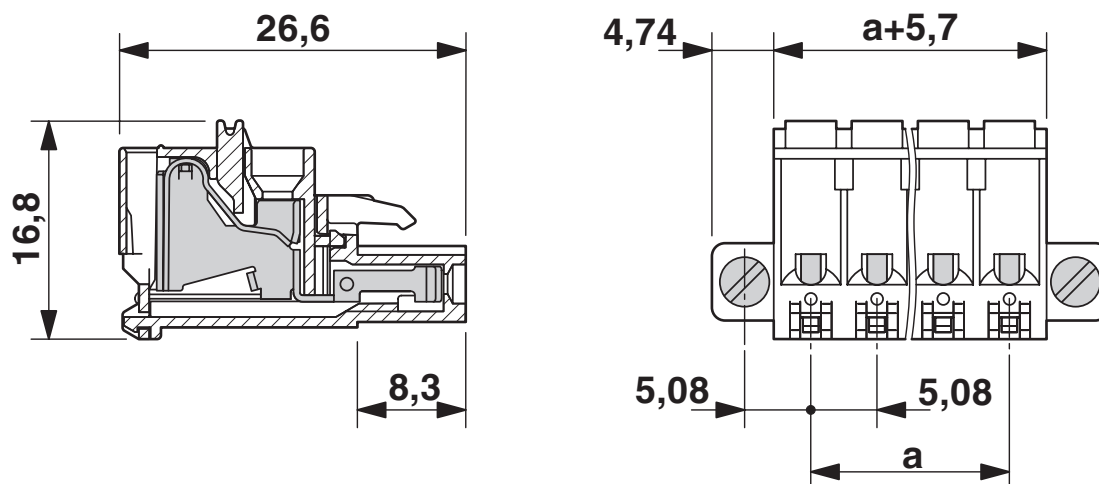
Typ: FKCVR 2,5/...-STF-5,08 z MSTB 2,5/...-GF-5,08

Wykres

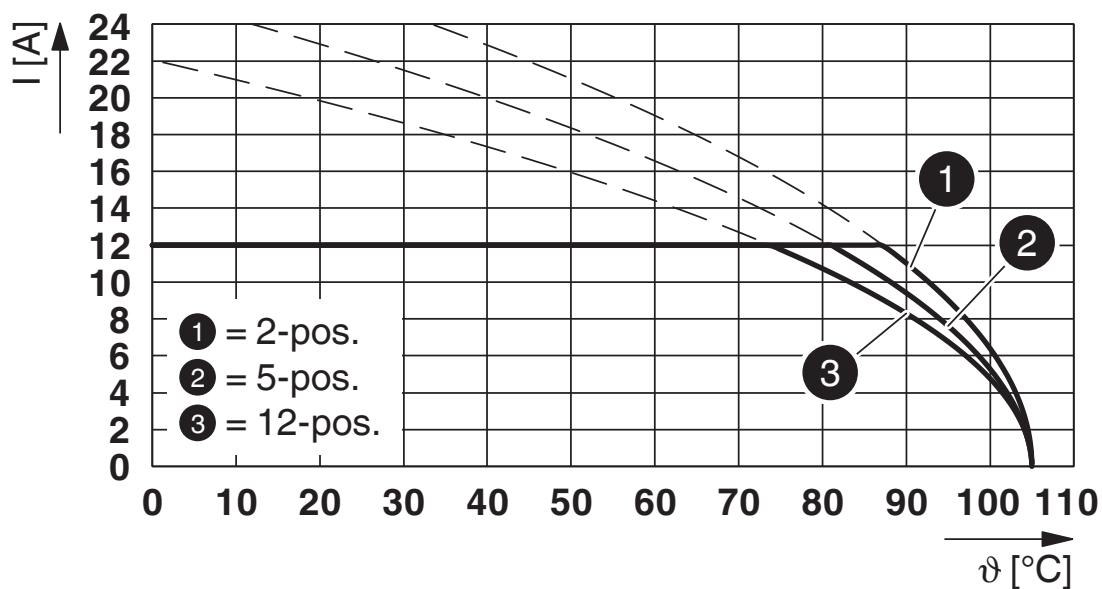


Typ: FKCVR 2,5/...-STF-5,08 z MSTBV 2,5/...-GF-5,08

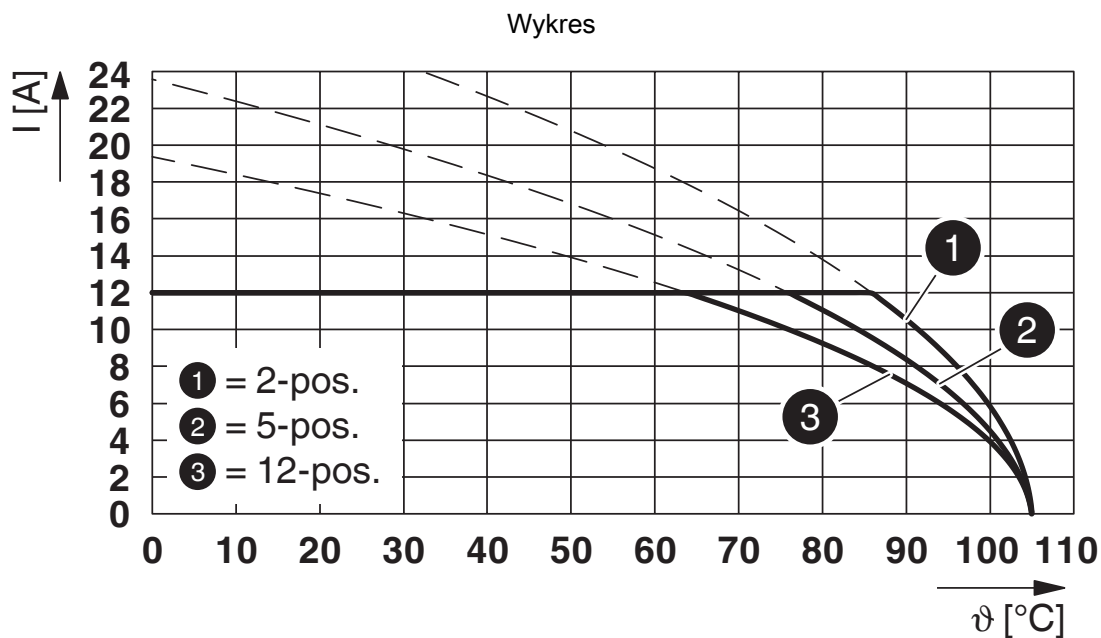
Rysunek wymiarowy



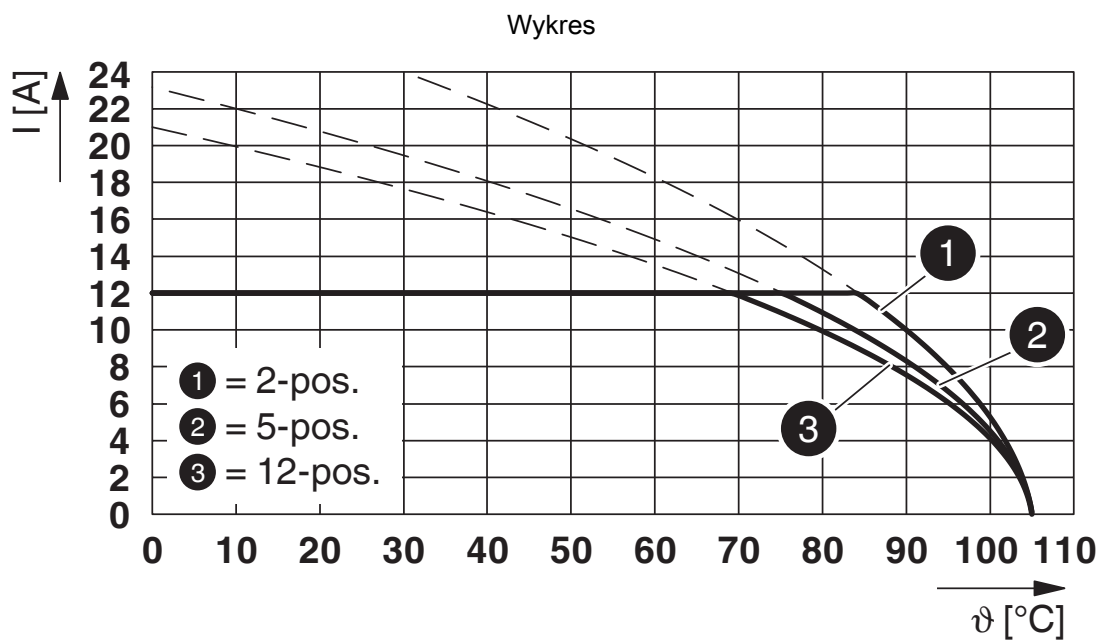
Wykres



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



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



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

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB



1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>

 IECEE CB Scheme ID dopuszczenia: DE1-60988-B1B2				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm^2
	250 V	12 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				
	300 V	10 A	26 - 12	-
Usegroup D				
	300 V	10 A	26 - 12	-

 VDE Zeichengenehmigung ID dopuszczenia: 40050694				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm^2
	250 V	12 A	-	0,2 - 2,5

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB



1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB



1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>

Environmental Product Compliance

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

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB

1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>



Akcesoria

SZS 0,6X3,5 - Wkrętak

1205053

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

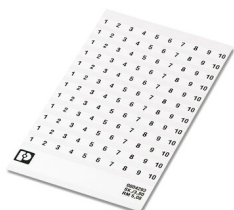


Urządzenie do wyzwalania, do zacisków ST, izolowane, zdatne do użycia również jako wkrętak płaski, rozmiar: 0,6×3,5×100 mm, rękojeść 2-komp. z zabezp. przed zsuwaniem się

SK 5,08/3,8:FORTL.ZAHLEN - Karta oznaczników

0804293

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0804293>



Karta oznaczników, biały, opisany, wzdłuż: kolejne numery 1 ...10, 11 ...20 etc. do 91 ...(99)100, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 5,08 mm, wielkość pola opisowego: 5,08 x 3,8 mm

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB

1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>



RPS - Wtyczki redukujące

0201647

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



Wtyczki redukujące, liczba biegunów: 1, kolor: szary

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



FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB



1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>

STZ 4-FKC-5,08 - Odciążenie naciągu

1876877

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1876877>



Odciążenie naciągu, do wciskania w zatrzaski części wtykowych, 4-biegun.

STZ 8-FKC-5,08 - Odciążenie naciągu

1876880

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1876880>



Odciążenie naciągu, do wciskania w zatrzaski części wtykowych, 8-biegun.

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB

1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>



MPS-MT - Wtyczki probiercze

0201744

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

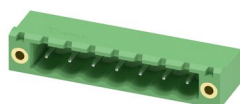


Wtyczki probiercze, z przyłączem lutowanym do 1 mm² przekroju przewodu, liczba biegunów: 1, kolor: szary

MSTB 2,5/ 7-GF-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1776553

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776553>



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: 7, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 7, ilość przyłączy: 7, 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

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB



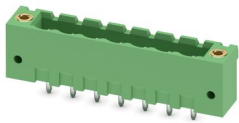
1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>

MSTBV 2,5/ 7-GF-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1777125

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1777125>

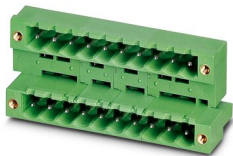


Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 7, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 7, ilość przyłączy: 7, rodzina produktów: MSTBV 2,5/...-GF, 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

MDSTB 2,5/ 7-GF-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1842416

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1842416>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 10 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 14, liczba rzędów: 2, liczba biegunów: 7, ilość przyłączy: 14, rodzina produktów: MDSTB 2,5/...-GF, raster: 5,08 mm, montaż: Lutowanie na fali, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 3,2 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, Produkt można łączyć rzędowo do różnej liczby biegunów! W przypadku połączenia z listwami nasadzonymi MVSTB lub FKCV należy stosować wtyk MVSTBW (lub FKCVW) i MVSTBR (lub FKCVR). Połączenie z listwami nasadzonymi TMSTBP nie jest możliwe!

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB



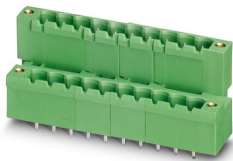
1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>

MDSTBV 2,5/ 7-GF-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1845688

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1845688>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 10 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 14, liczba rzędów: 2, liczba biegunów: 7, ilość przyłączy: 14, rodzina produktów: MDSTBV 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, Produkt można łączyć rzędowo do różnej liczby biegunów! W przypadku połączenia z listwami nasadzonymi MVSTB lub FKCV należy stosować wtyk MVSTBW (lub FKCVW) i MVSTBR (lub FKCVR). Połączenie z listwami nasadzonymi TMSTBP nie jest możliwe!

DFK-MSTBA 2,5/ 7-GF-5,08 - Obudowy przepustów

1899032

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1899032>



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: 7, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 7, ilość przyłączy: 7, rodzina produktów: DFK-MSTBA 2,5/...-GF, raster: 5,08 mm, montaż: Lutowanie na fali, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 3,2 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

FKCVR 2,5/ 7-STF-5,08 - Złącze do PCB

1874154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1874154>



DFK-MSTBVA 2,5/ 7-GF-5,08 - Obudowy przepustów

1899333

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1899333>



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: 7, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 7, ilość przyłączy: 7, 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

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