

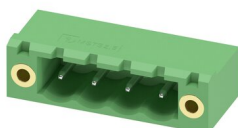
MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

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.



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: 4, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: MSTB 2,5/...-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, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz gwintowany, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

Korzyści

- Najwyższa elastyczność w projektowaniu urządzeń — jedna listwa do wielu złączy wtykowych z różnymi rodzajami połączeń
- Łatwa wymiana płytek drukowanych dzięki wtykanym podzespołom
- Popularna zasada montażu umożliwia ogólnoswiatowe zastosowanie
- Kierunek wtykania równoległy do płytki drukowanej
- Przykręcany kołnierz zapewniający najwyższy poziom stabilności mechanicznej

Dane handlowe

Numer artykułu	1776715
Jednostka opakowania	250 Szt.
Minimalne zamówienie	250 Szt.
Klucz sprzedaży	AACSGD
Klucz produktu	AACSGD
Strona katalogu	Strona 314 (C-1-2013)
GTIN	4017918038885
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	3,229 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	3,016 g
Numer taryfy celnej	85366930
Kraj pochodzenia	DE

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Konstrukcja	Standard
Linia produktowa	COMBICON Connectors M
Typ produktu	Obudowa podstawowa płytki drukowanej
Rodzina produktów	MSTB 2,5/...-GF
Liczba biegunów	4
Raster	5 mm
Ilość przyłączy	4
Liczba rzędów	1
Kołnierz mocujący	Kołnierz gwintowany
Liczba potencjałów	4
Pinlayout	Linowe ustawienie kołków
Liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał	1

Parametry elektryczne

Prąd znamionowy I_N	12 A
Napięcie znamionowe U_N	320 V
Stopień zabrudzenia	3
Opór przejścia	1,4 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)	400 V
Znamionowe napięcie udarowe (II/2)	4 kV

Montaż

Sposób montażu	Lutowanie na fali
Pinlayout	Linowe ustawienie kołków
Rodzaj gniazda i/ba śruby	Nacięcie wzdłużne
Rodzaj gniazda i/ba śruby	Nacięcie wzdłużne

Kołnierz

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

Mocowanie na PCB

Moment dokręcania	0,3 Nm
Śruba	Blachowkręt ISO 1481-ST 2,2x6,5 C lub ISO 7049-ST 2,2x6,5 C

Dane materiału

Dane materiałowe - obudowa

Wskazówka	Zgodność z WEEE/RoHS, bez węgla wg IEC 60068-2-
-----------	---

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

	82/JEDEC JESD 201
materiał styku	Stop miedzi
Jakość powierzchni	ocynowanie galwaniczne
Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia)	Cyna (3 - 5 μ m Sn)
Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa pośrednia)	Nikiel (1,3 - 3 μ m Ni)
Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa wierzchnia)	Cyna (3 - 5 μ m Sn)
Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa pośrednia)	Nikiel (1,3 - 3 μ m Ni)

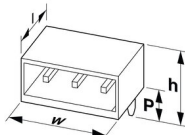
Dane materiałowe - obudowa

Kolor (Obudowa)	zielony (6021)
Materiał izolacyjny	PBT
Grupa materiału izolacyjnego	IIIa
CTI wg IEC 60112	225
Klasa palności wg UL 94	V0

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.
------------------------------	---

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Raster	5 mm
Szerokość [w]	30 mm
Wysokość [h]	12,1 mm
Długość [l]	12 mm
Wysokość	8,6 mm
Długość kołka lutowniczego [P]	3,5 mm
Wymiary kołka	1 x 1 mm

Próby mechaniczne

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
------------------------	--------------------------

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
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
Mocowanie styków podczas pracy	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60512-15-1:2009-03
Mocowanie styków podczas pracy Wymaganie >20 N	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
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

Badania elektryczne

Badanie termiczne | Grupa badań C

Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Sprawdzona liczba pinów	20

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	IIIa
Odporność na prądy pełzające (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 225
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)	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)	3,2 mm
Znamionowe napięcie izolacji (II/2)	400 V
Znamionowe napięcie udarowe (II/2)	4 kV
minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne	3 mm

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

(II/2)	
minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (II/2)	4 mm

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	1,4 mΩ
Rezystancja styku R_2	1,4 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 przemienne 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

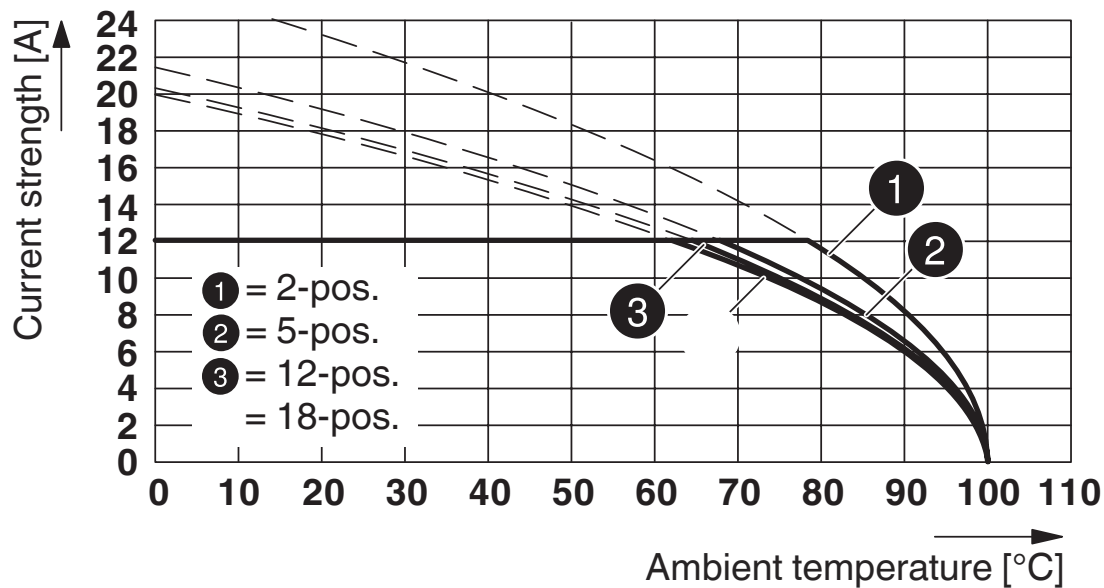
MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

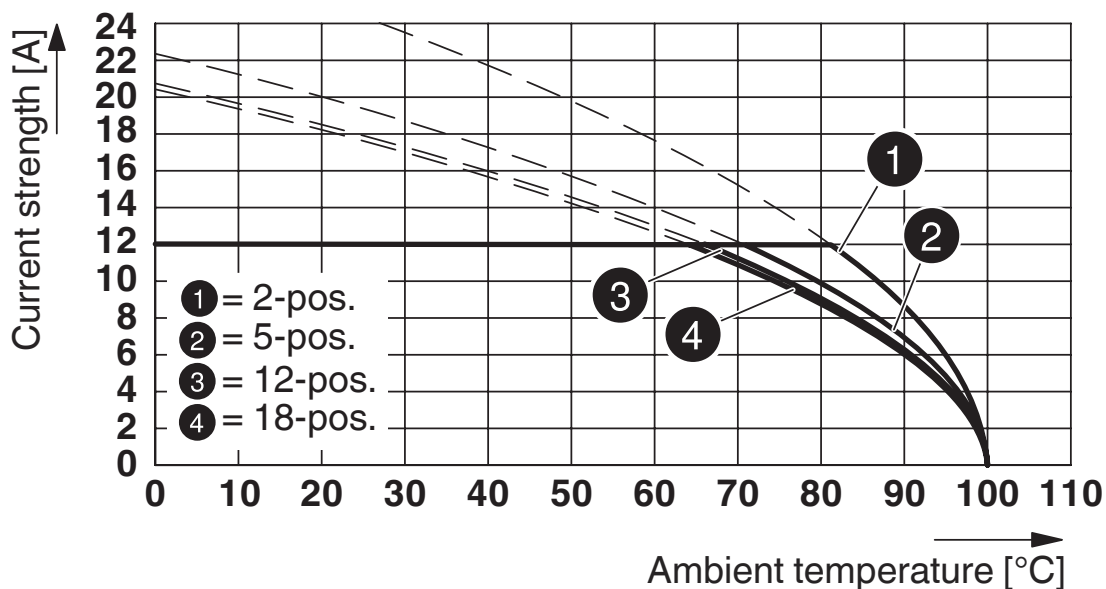
Rysunki

Wykres



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

Wykres

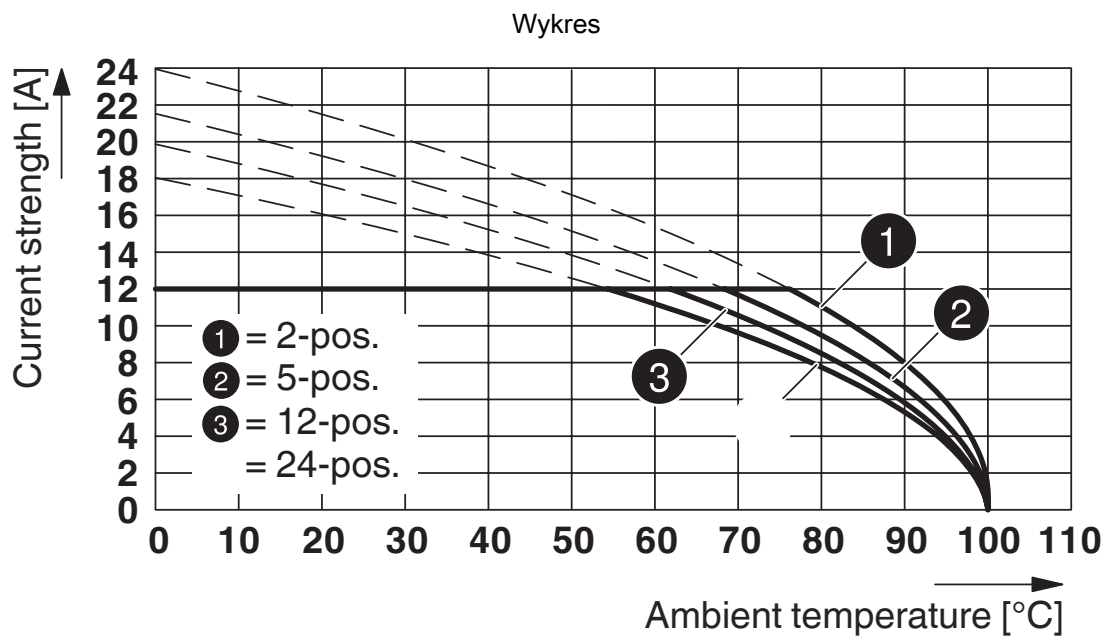


Typ: FKCT 2,5/...-STF z MSTB 2,5/...-GF

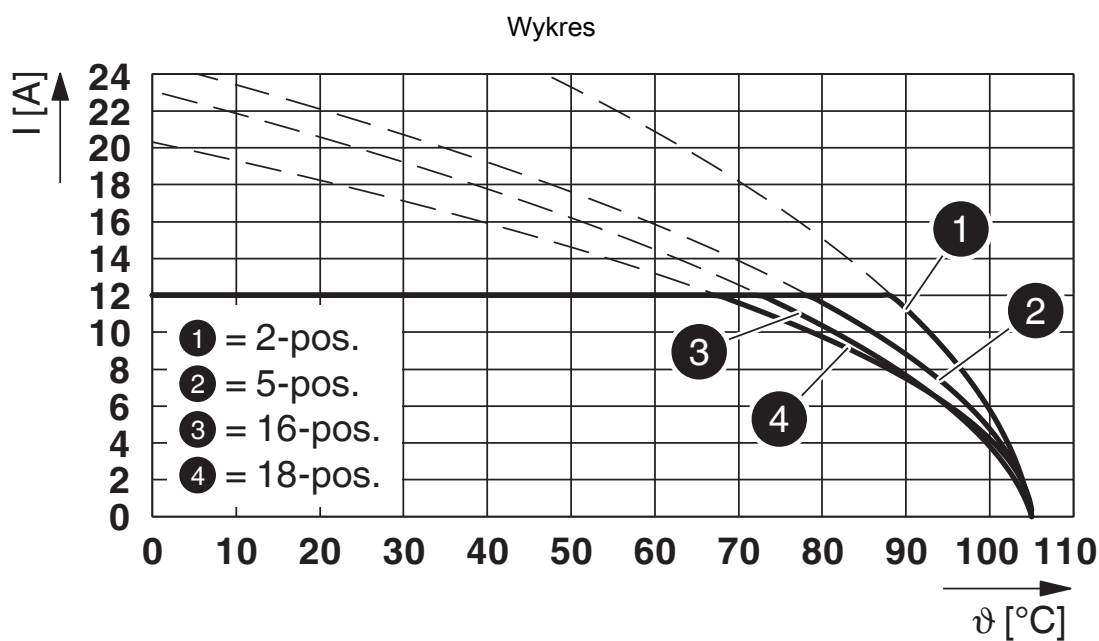
MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>



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

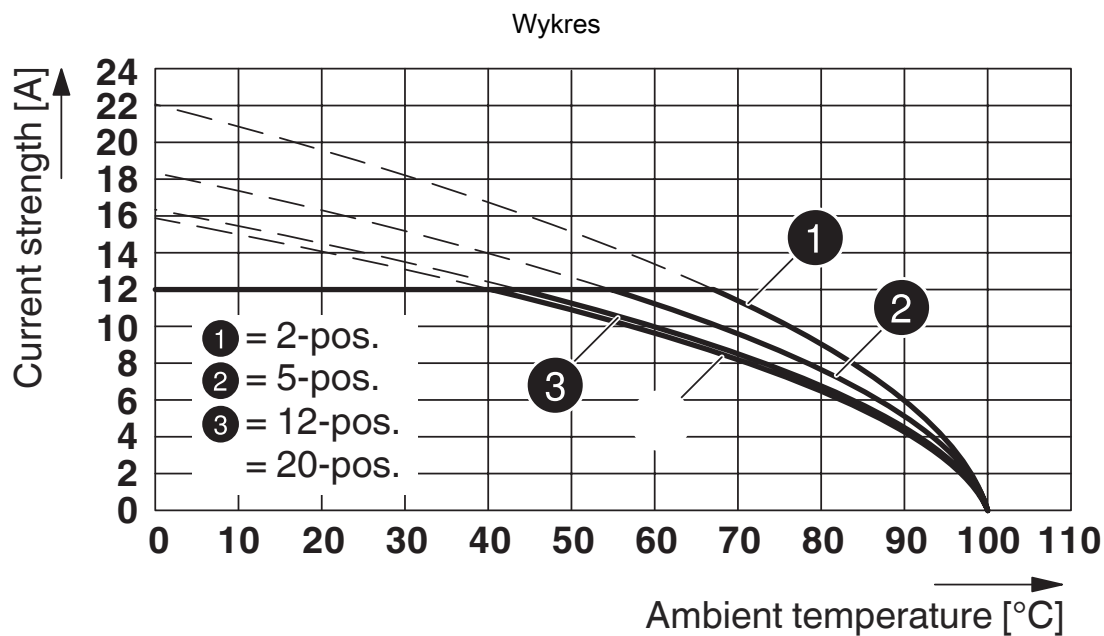


Typ: FKCN 2,5/...-STF z MSTB 2,5/...-GF

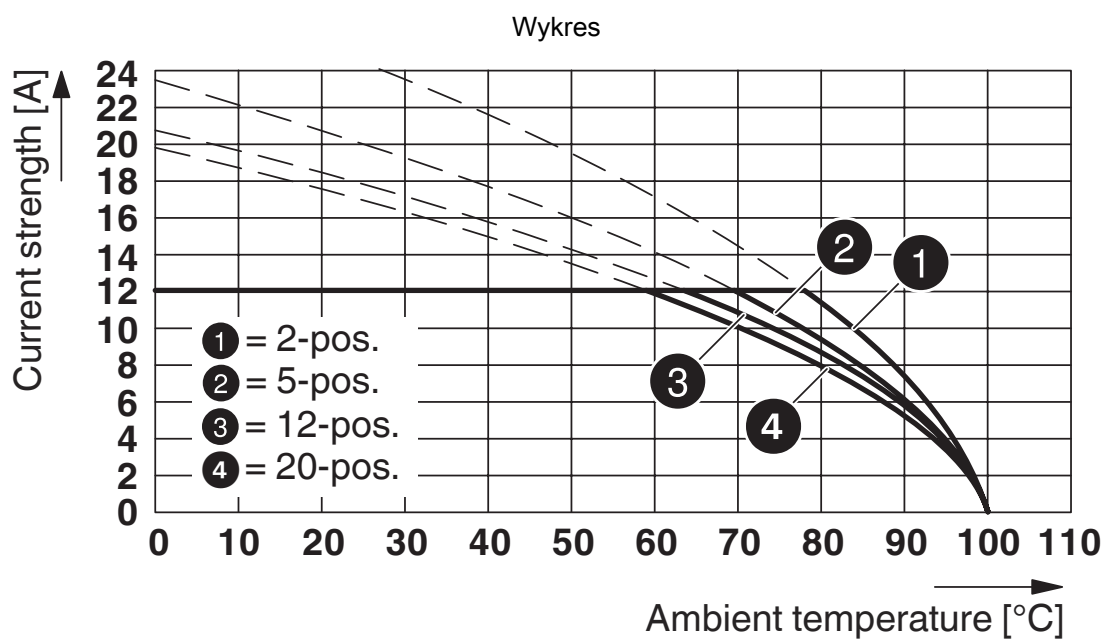
MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>



Typ: SMSTB 2,5/...-STF z MSTBVA 2,5/...-GF

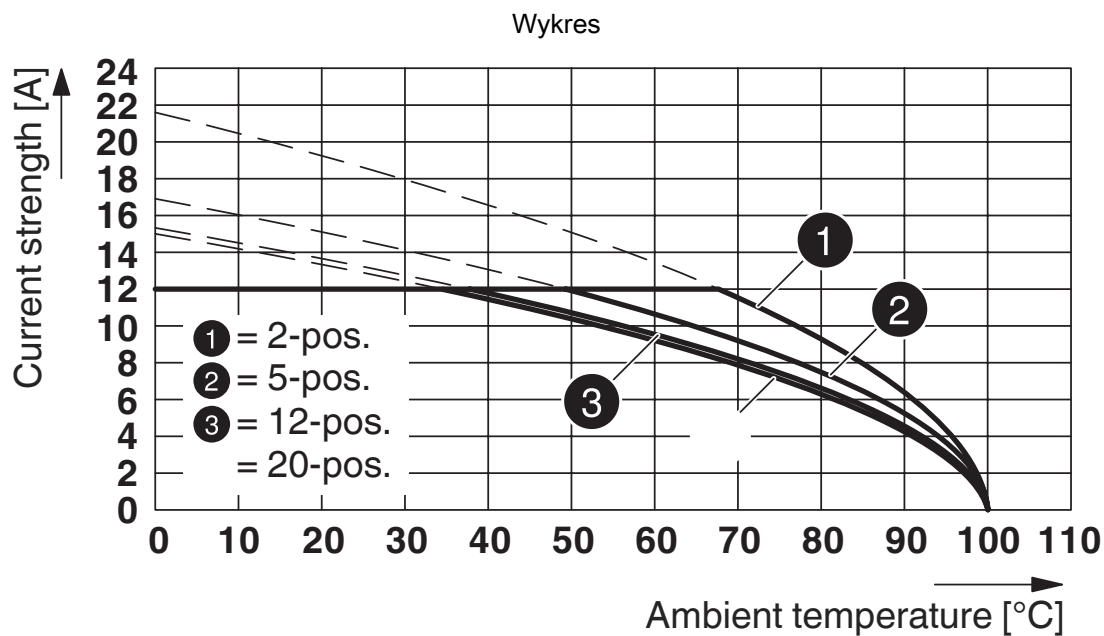


Typ: MSTB 2,5/...-STF z MSTB 2,5/...-GF

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>



Typ: MVSTB(R/W) 2,5/...-ST z MSTB 2,5/...-GF

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

 CSA ID dopuszczenia: 13631				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm^2
Usgroup B				
	300 V	10 A	-	-
Usgroup D				
	300 V	10 A	-	-

 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	-	-

 EAC ID dopuszczenia: B.01687				
--	--	--	--	--

 cULus Recognized ID dopuszczenia: E60425-19931011				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm^2
Usgroup B				
	300 V	15 A	-	-
Usgroup D				
	300 V	10 A	-	-

 DNV GL ID dopuszczenia: TAE00001EY				
--	--	--	--	--

 VDE Zeichengenehmigung ID dopuszczenia: 40050648				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm^2
	250 V	12 A	-	-

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27460201
ECLASS-12.0	27460201
ECLASS-13.0	27460201

ETIM

ETIM 8.0	EC002637
----------	----------

UNSPSC

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

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

Environmental Product Compliance

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

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

Akcesoria

MSTB-BL - Akcesoria

1755477

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1755477>

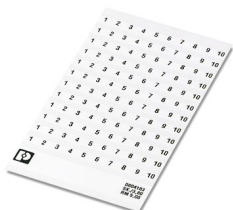


Zaślepka, do wydzielenia przedziałów, wtykany na kołek bieguna, z zielonego tworzywa izolacyjnego

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

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

CR-MSTB - Kodujący

1734401

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1734401>

Konik kodujący, wsuwany jest we wpust w obudowie podstawowej lub w odwróconym wtyku, z czerwonego izolacyjnego tworzywa



B-STIFT - Pisak do oznaczników

1051993

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1051993>

Marker do ręcznego opisywania niezadrukowanych taśm oznacznikowych typu Zack, napisy odporne na tarcie i działanie wody, grubość linii 0,5 mm



MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

QC 1,5/ 4-STF - Złącze do PCB

1718135

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1718135>

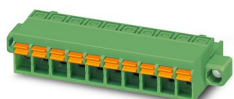


Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 4, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: QC 1,5/-STF, raster: 5 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk nożowy, kierunek przyłączania przewód/płytki: 0 °, zaczepek: - bez zatrzasku, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz śrubowy, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

FKCN 2,5/ 4-STF - Złącze do PCB

1732988

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1732988>



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: 4, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: FKCN 2,5/-STF, raster: 5 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

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

MVSTBW 2,5/ 4-STF - Złącze do PCB

1835300

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1835300>



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: 4, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: MVSTBW 2,5/...-STF, raster: 5 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, 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

MVSTBR 2,5/ 4-STF - Złącze do PCB

1835494

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1835494>



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: 4, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: MVSTBR 2,5/...-STF, raster: 5 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, 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

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

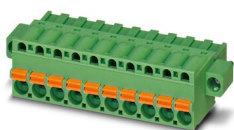
1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

FKCT 2,5/ 4-STF - Złącze do PCB

1909427

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1909427>



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: 4, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: FKCT 2,5/...-STF, raster: 5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, zaczepek: - bez zatrzaśku, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz śrubowy, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

FKCVR 2,5/ 4-STF - Złącze do PCB

1909906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1909906>



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: 4, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: FKCVR 2,5/...-STF, raster: 5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytką: 90 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz śrubowy, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

FKCVW 2,5/ 4-STF - Złącze do PCB

1910225

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1910225>

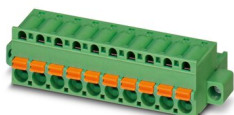


Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 4, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: FKCVW 2,5/...-STF, raster: 5 mm, 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

FKC 2,5/ 4-STF - Złącze do PCB

1910542

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1910542>



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: 4, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: FKC 2,5/...-STF, raster: 5 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

MSTB 2,5/ 4-GF - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1776715

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1776715>

SMSTB 2,5/ 4-STF - Złącze do PCB

1970896

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1970896>



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: 4, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, ilość przyłączy: 4, rodzina produktów: SMSTB 2,5/...-STF, raster: 5 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, kierunek przyłączania przewód/płytką: -45 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: Blokada śrubowa, rodzaj mocowania: Kołnierz śrubowy, 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