

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

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: 19, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 19, ilość przyłączy: 19, rodzina produktów: SMSTB 2,5/..-G, 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: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

Korzyści

- Najwyższa elastyczność w projektowaniu urządzeń — jedna listwa do wielu złączy wtykowych z różnymi rodzajami połączeń
- Popularna zasada montażu umożliwia ogólnoswiatowe zastosowanie
- Ukośne połączenie umożliwia wielorzędowy montaż na płycie drukowanej

Dane handlowe

Numer artykułu	1769638
Jednostka opakowania	50 Szt.
Minimalne zamówienie	50 Szt.
Uwaga	Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu)
Klucz sprzedaży	AACSHJ
Klucz produktu	AACSHJ
Strona katalogu	Strona 170 (CC-2005)
GTIN	4017918034955
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	9,45 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	8,633 g
Numer taryfy celnej	85366990
Kraj pochodzenia	DE

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Konstrukcja	Standard
Linia produktowa	COMBICON Connectors M
Typ produktu	Obudowa podstawowa płytki drukowanej
Rodzina produktów	SMSTB 2,5/..-G
Liczba biegunów	19
Raster	5,08 mm
Ilość przyłączy	19
Liczba rzędów	1
Kołnierz mocujący	bez
Liczba potencjałów	19
Pinlayout	Liniowe 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	1,1 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

Montaż

Sposób montażu	Lutowanie na fali
Pinlayout	Liniowe ustawienie kołków

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	ocynowanie galwaniczne
Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia)	Cyna (5 - 7 μm Sn)
Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa pośrednia)	Nikiel (2 - 3 μm Ni)

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa wierzchnia)	Cyna (5 - 7 μm Sn)
Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa pośrednia)	Nikiel (2 - 3 μm Ni)

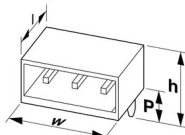
Dane materiałowe - obudowa

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

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	5,08 mm
Szerokość [w]	96,52 mm
Wysokość [h]	18,3 mm
Długość [l]	16,5 mm
Wysokość	14,8 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
Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

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	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)	1,6 mm
Znamionowe napięcie izolacji (II/2)	630 V
Znamionowe napięcie udarowe (II/2)	4 kV
minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne	3 mm

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

(II/2)	
minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (II/2)	3,2 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	1,1 mΩ
Rezystancja styku R_2	1,3 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

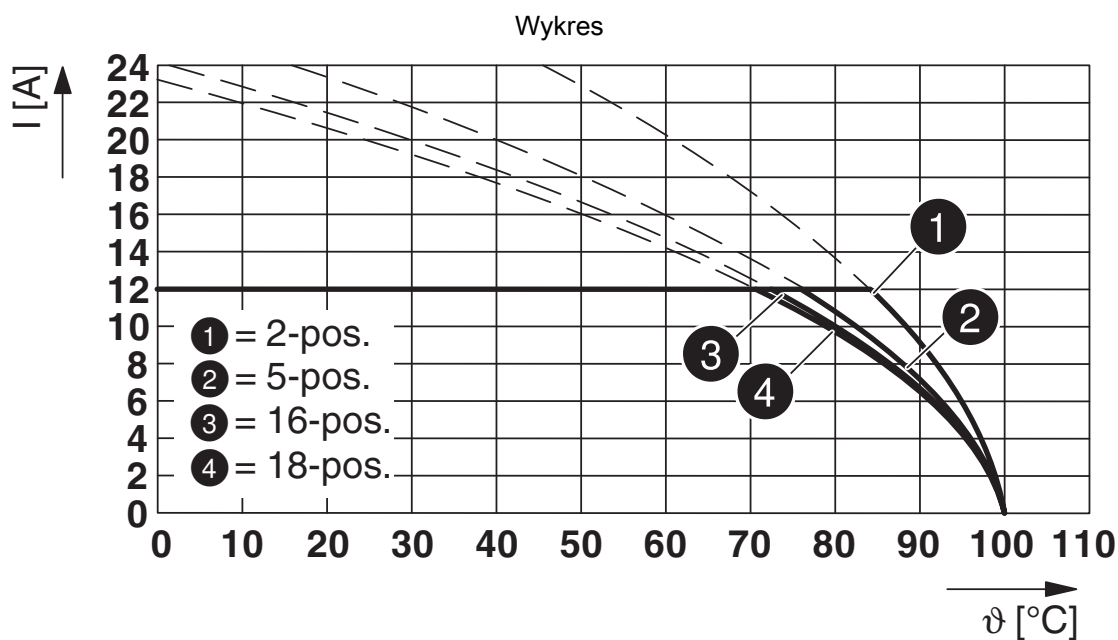
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 100 °C (W zależności od krzywej redukccyjnej)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 70 °C
Względna wilgotność powietrza (składowanie/transport)	30 % ... 70 %
Temperatura otoczenia (montaż)	-5 °C ... 100 °C

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

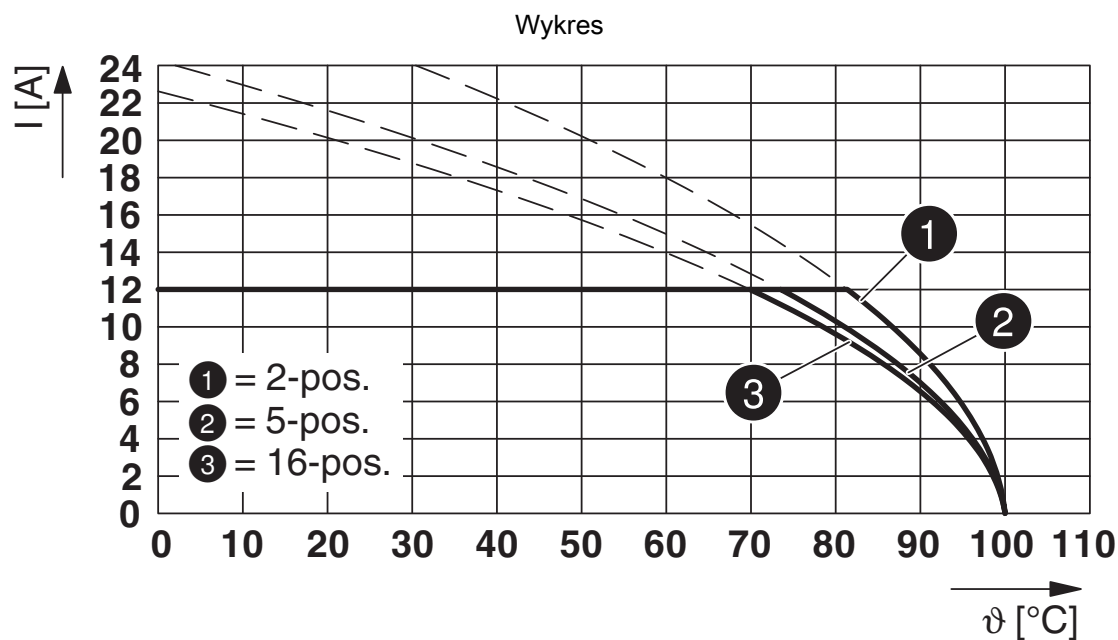
1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

Rysunki



Typ: FKCN 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08



Typ: FKCV(W/R) 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08

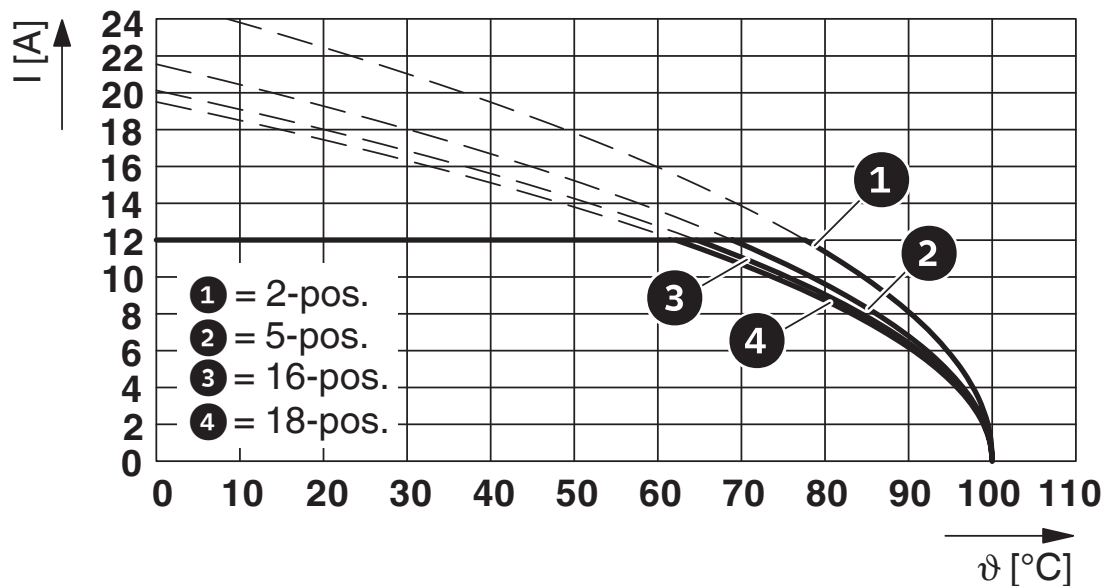
SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

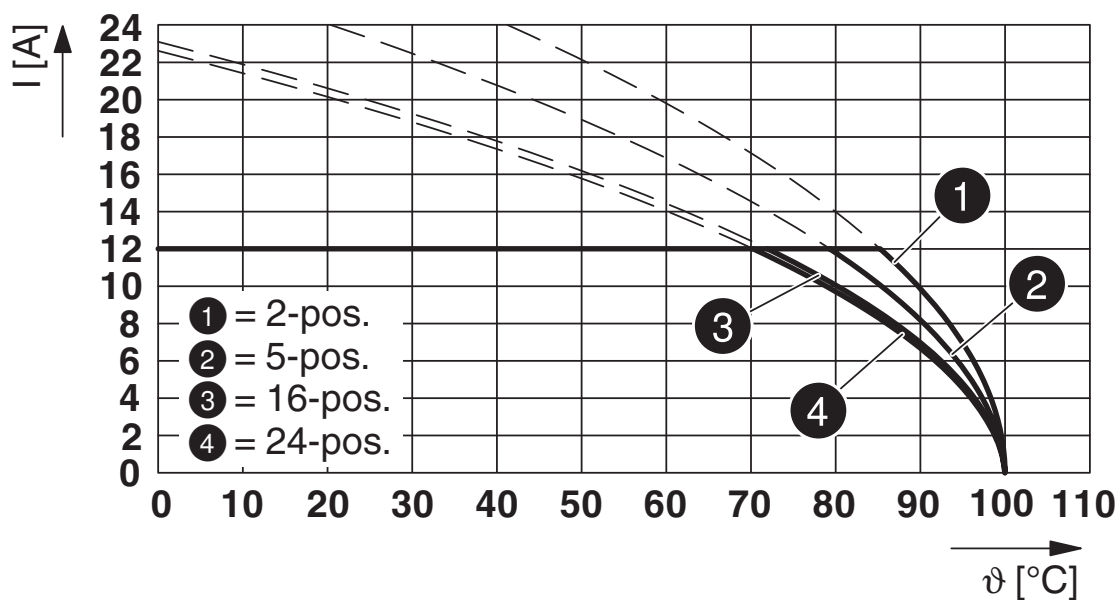
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

Wykres



Typ: MSTBT 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08

Wykres

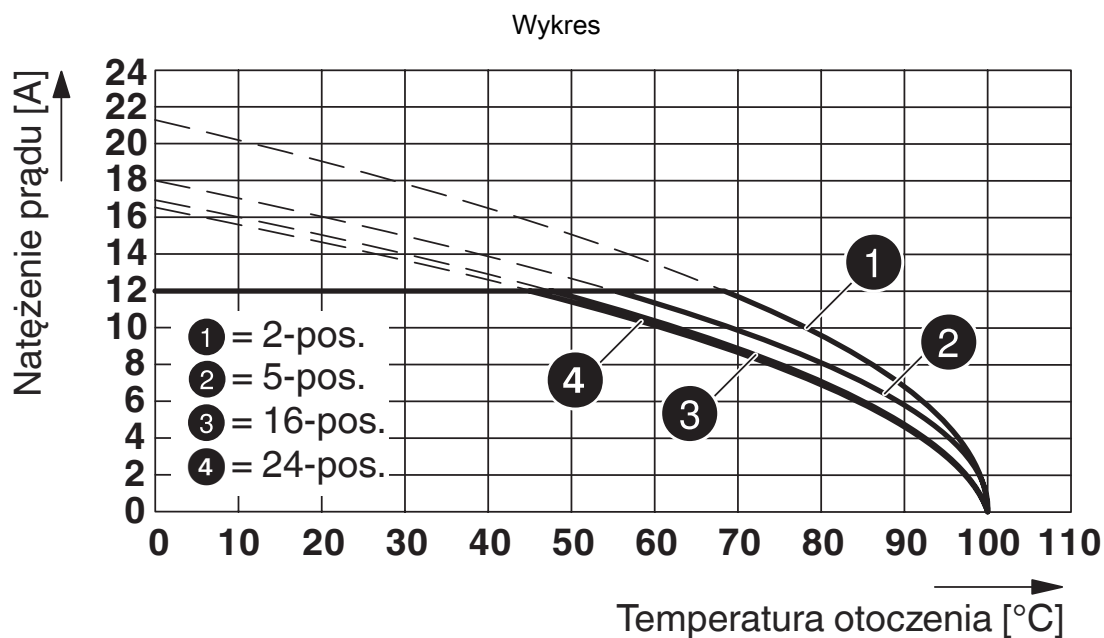


Typ: FKCS 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08

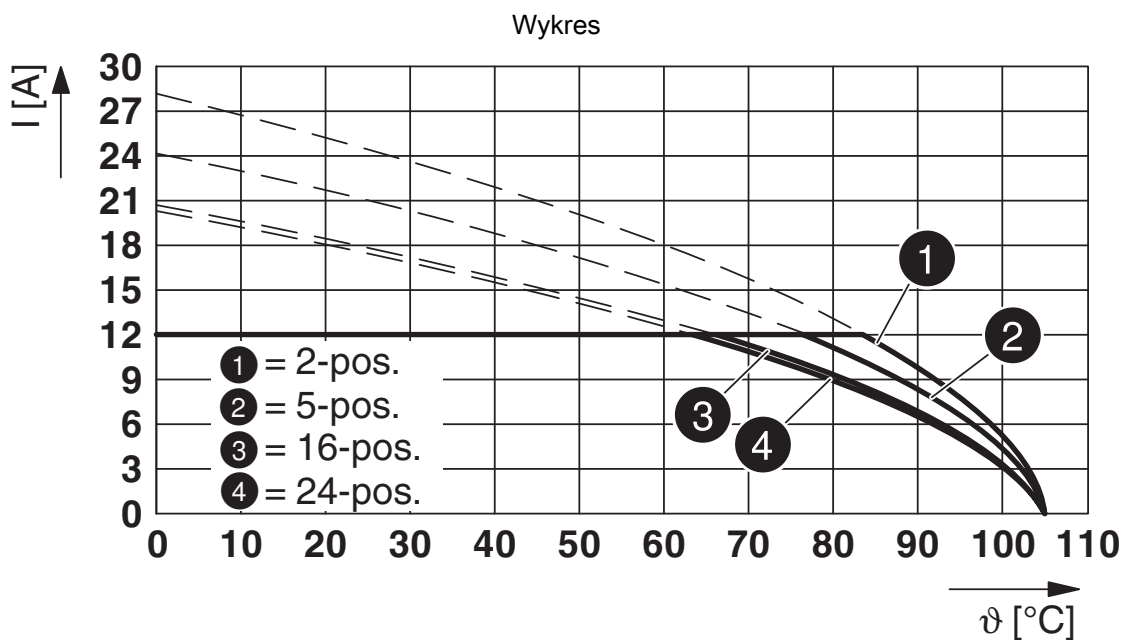
SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>



Typ: SMSTB 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08



Typ: FRONT-MSTB 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08

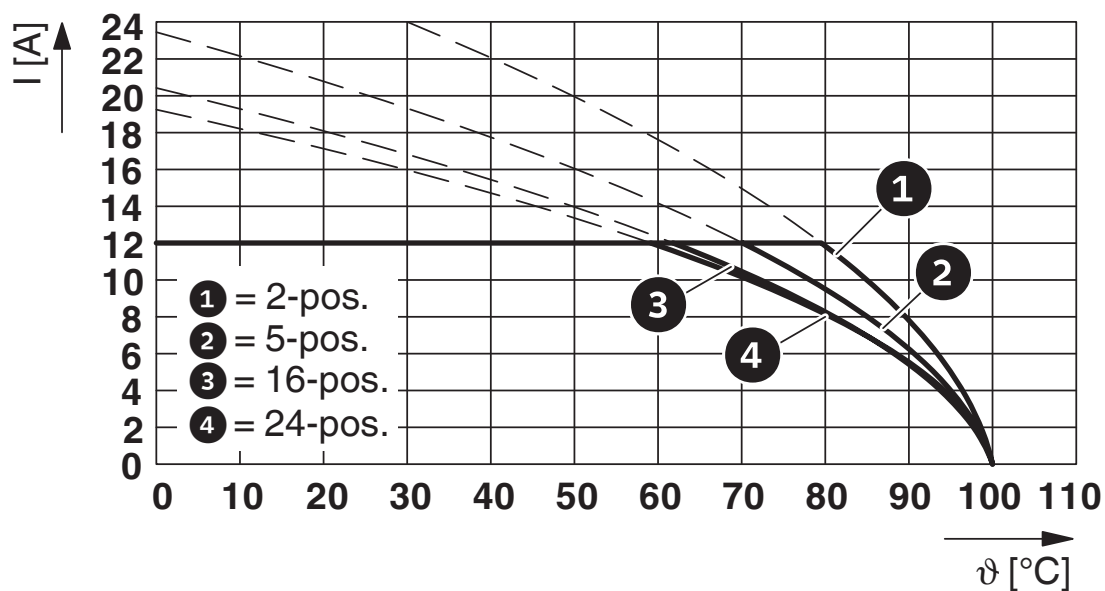
SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

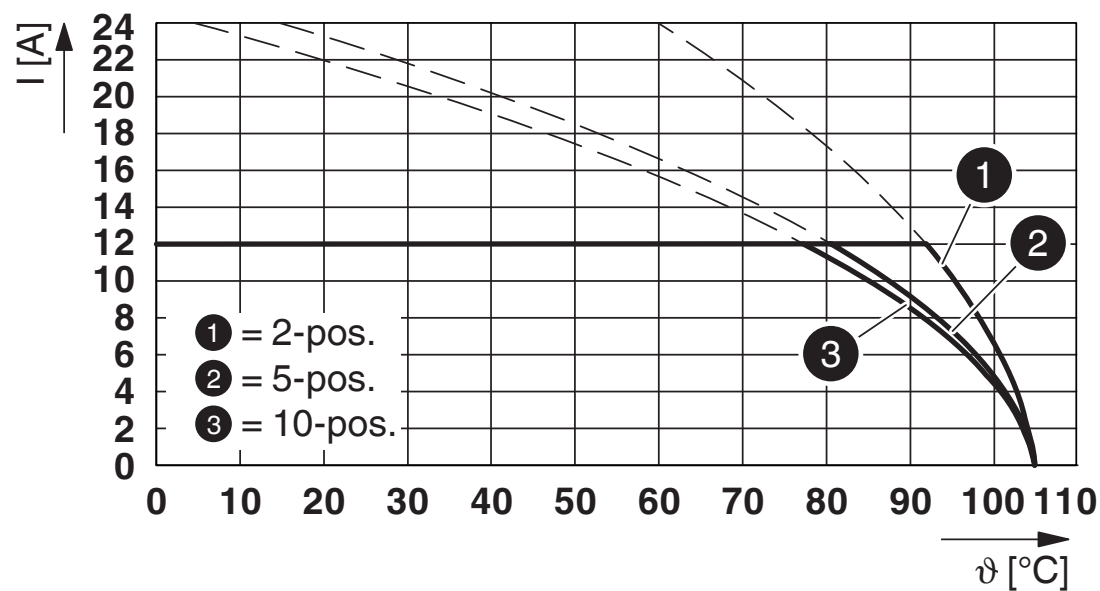
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

Wykres



Typ: MSTBP 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08

Wykres



Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08

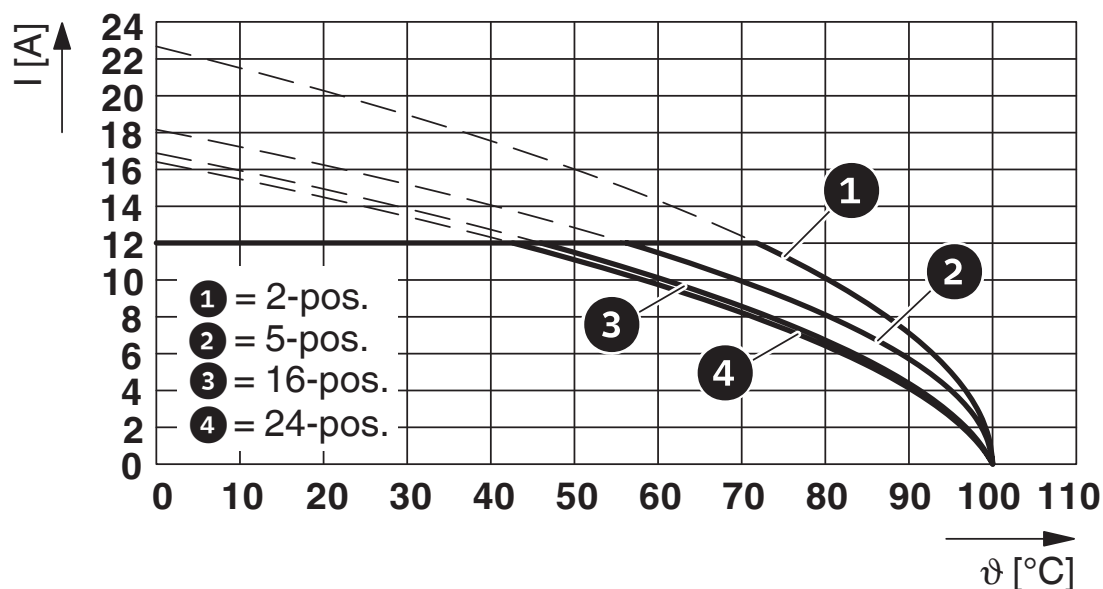
SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

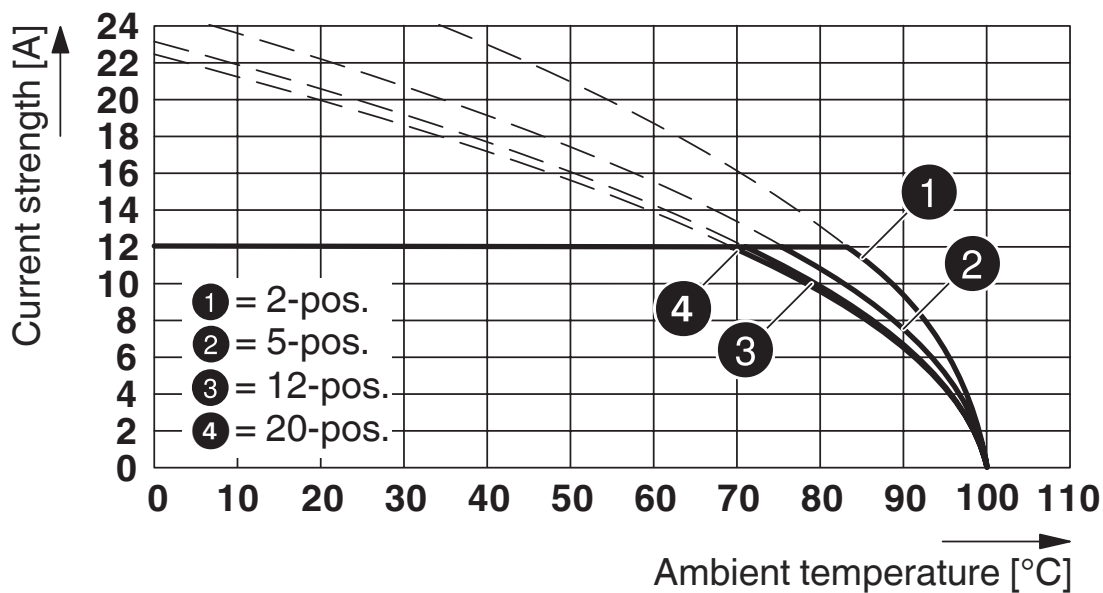
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

Wykres



Typ: MVSTBW 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08

Wykres

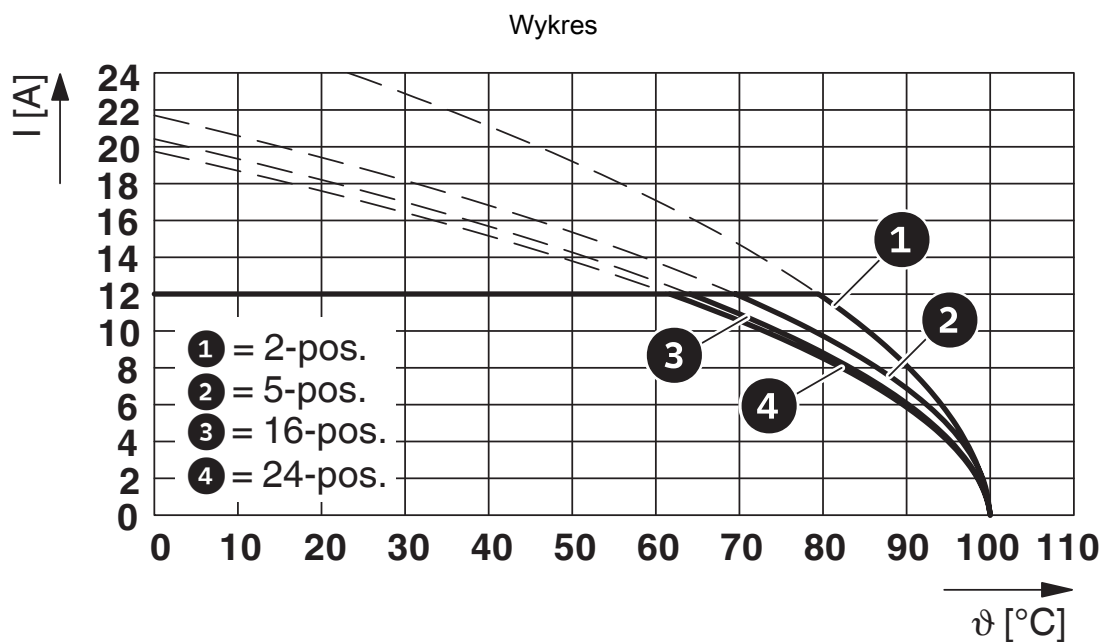


Typ: FKCT 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>



Typ: MSTB 2,5/...-ST-5,08 z SMSTB 2,5/...-G-5,08

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

 CSA ID dopuszczenia: 13631				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm^2
Usegroup B				
	300 V	15 A	-	-
Usegroup 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
Usegroup B				
	300 V	15 A	-	-
Usegroup D				
	300 V	10 A	-	-

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

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

Environmental Product Compliance

China RoHS

Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e

Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

Akcesoria

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



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

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

MSTB-BL - Akcesoria

1755477

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

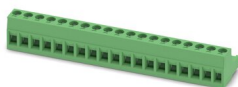


Zaślepka, do wydzielenia przedziałów, wtykany na kołek bieguna, z zielonego tworzywa izolacyjnego

MSTB 2,5/19-ST-5,08 - Złącze do PCB

1757187

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1757187>



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: 19, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 19, ilość przyłączy: 19, rodzina produktów: MSTB 2,5/..-ST, raster: 5,08 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, kierunek przyłączania przewód/płytki: 0 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

MSTBP 2,5/19-ST-5,08 - Złącze do PCB

1769188

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769188>

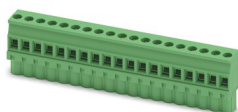


Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 19, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 19, ilość przyłączy: 19, rodzina produktów: MSTBP 2,5/..-ST, raster: 5,08 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, kierunek przyłączania przewód/płytki: 0 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

MVSTBW 2,5/19-ST-5,08 - Złącze do PCB

1792922

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1792922>



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: 19, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 19, ilość przyłączy: 19, rodzina produktów: MVSTBW 2,5/..-ST, raster: 5,08 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: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

MSTBC 2,5/19-ST-5,08 - Złącze do PCB

1808984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1808984>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 19, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 19, ilość przyłączy: 19, rodzina produktów: MSTBC 2,5/...-ST, raster: 5,08 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze zaciskane, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton, Dodatkowe gniazdo zaciskane żeńskie z informacjami o zalecanym prądzie [A] i średnicy przewodu [mm²] : 10A/MSTBC-MT 0,5-1,0 (3190564); 10A/MSTBC-MT 0,5-1,0 BA (3190645); 12A/MSTBC-MT 1,5-2,5 (3190551); 12A/MSTBC-MT 1,5-2,5 BA (3190658). BA = styki taśmowe

MSTBC 2,5/19-STZ-5,08 - Złącze do PCB

1809679

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1809679>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 2,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 19, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 19, ilość przyłączy: 19, rodzina produktów: MSTBC 2,5/...-STZ, raster: 5,08 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze zaciskane, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton, Dodatkowe gniazdo zaciskane żeńskie z informacjami o zalecanym prądzie [A] i średnicy przewodu [mm²] : 10A/MSTBC-MT 0,5-1,0 (3190564); 10A/MSTBC-MT 0,5-1,0 BA (3190645); 12A/MSTBC-MT 1,5-2,5 (3190551); 12A/MSTBC-MT 1,5-2,5 BA (3190658). BA = styki taśmowe

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



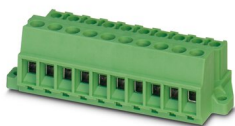
1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

MSTBU 2,5/19-STD-5,08 - Łączniki wtykowe płytek drukowanych

1824298

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1824298>



Blok wtyków Blok wtyków podłączanych, 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: 19, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 19, ilość przyłączy: 19, rodzina produktów: MSTBU 2,5/..-STD, raster: 5,08 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdlużne, montaż: montaż bezpośredni, kierunek przyłączania przewód/płytk: 0 °, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

FKCT 2,5/19-ST-5,08 - Złącze do PCB

1902288

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1902288>



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: 19, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 19, ilość przyłączy: 19, rodzina produktów: FKCT 2,5/..-ST, raster: 5,08 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytk: 0 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

SMSTB 2,5/19-G-5,08 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1769638

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1769638>

FKCS 2,5/19-ST-5,08 - Złącze do PCB

1975244

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1975244>



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: 19, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 19, ilość przyłączy: 19, rodzina produktów: FKCS 2,5/...-ST, raster: 5,08 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytki: 0 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, 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