

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

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: 1,5 mm², kolor: czarny, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 2, ilość przyłączy: 2, rodzina produktów: MCV 1,5/..-G-THR, raster: 3,81 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 MC 1,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: Taśma o szerokości 32 mm, Informacje dla użytkownika i zalecenia dotyczące konstrukcji dla technologii Through Hole Reflow znajdują się w sekcji: Materiały do pobrania

Korzyści

- Zaprojektowany do integracji z procesem lutowania SMT
- Pionowe połączenie umożliwia wielorzędowy montaż na obwodzie drukowanym
- Najwyższa elastyczność w projektowaniu urządzeń — jedna listwa do wielu złączy wtykowych z różnymi rodzajami połączeń

Dane handlowe

Numer artykułu	1713554
Jednostka opakowania	200 Szt.
Minimalne zamówienie	200 Szt.
Klucz sprzedaży	AABTBH
Klucz produktu	AABTBH
Strona katalogu	Strona 213 (C-1-2013)
GTIN	4046356093200
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	2,745 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	2,745 g
Numer taryfy celnej	85366990
Kraj pochodzenia	DE

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Konstrukcja	Odpowiedni element konstrukcyjny Through Hole Reflow
Linia produktowa	COMBICON Connectors S
Typ produktu	Obudowa podstawowa płytki drukowanej
Rodzina produktów	MCV 1,5/...-G-THR
Liczba biegunów	2
Raster	3,81 mm
Ilość przyłączy	2
Liczba rzędów	1
Kołnierz mocujący	bez
Liczba potencjałów	2
Pinlayout	Liniowe ustawienie kołków
Liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał	1

Parametry elektryczne

Prąd znamionowy I_N	8 A
Napięcie znamionowe U_N	160 V
Stopień zabrudzenia	3
Opór przejścia	1,4 mΩ
Napięcie znamionowe (III/3)	160 V
Znamionowe napięcie udarowe (III/3)	2,5 kV
Napięcie znamionowe (III/2)	160 V
Znamionowe napięcie udarowe (III/2)	2,5 kV
Napięcie znamionowe (II/2)	250 V
Znamionowe napięcie udarowe (II/2)	2,5 kV

Montaż

Sposób montażu	Montaż przewlekany THR
Pinlayout	Liniowe ustawienie kołków

Wskazówki dot. montażu

proces	Lutowanie rozpiłkowe / na fali
Moisture Sensitive Level	MSL 1
Temperatura klasyfikacji T_c	260 °C
Cykle lutowania w reflow	3

Dane materiału

Dane materiałowe - obudowa

Wskazówka	Zgodność z WEEE/RoHS, bez węgla wg IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201
-----------	--

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

materiał styku	Stop miedzi
Jakość powierzchni	ocynowanie galwaniczne
Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia)	Cyna (3 - 5 μm Sn)
Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa pośrednia)	Nikiel (1,3 - 3 μm Ni)
Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa wierzchnia)	Cyna (3 - 5 μm Sn)
Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa pośrednia)	Nikiel (1,3 - 3 μm Ni)

Dane materiałowe - obudowa

Kolor (Obudowa)	czarny (9005)
Materiał izolacyjny	LCP
Grupa materiału izolacyjnego	IIIa
CTI wg IEC 60112	175
Klasa palności wg UL 94	V0

Wskazówki

Informacje ogólne	Przetwarzanie procesów do lutowania reflow.w oparciu o IEC 60068-2-58 lub DIN EN 61760-1 (każdorazowo aktualna wersja) Moisture Sensitive Level (MSL) = 1 wg IPC/JEDEC J-STD-020-C
-------------------	---

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Raster	3,81 mm
Szerokość [w]	8,4 mm
Wysokość [h]	11,8 mm
Długość [l]	6,9 mm
Wysokość	9,2 mm
Długość kołka lutowniczego [P]	2,6 mm
Wymiary kołka	0,8 x 0,8 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
------------------------	--------------------------

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

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.	9 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

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	IIIa
Odporność na prądy pełzające (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 175
Znamionowe napięcie izolacji (III/3)	160 V
Znamionowe napięcie udarowe (III/3)	2,5 kV
minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3)	1,5 mm
minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)	2,5 mm
Znamionowe napięcie izolacji (III/2)	160 V
Znamionowe napięcie udarowe (III/2)	2,5 kV
minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne	1,5 mm

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

(III/2)	
minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2)	1,6 mm
Znamionowe napięcie izolacji (II/2)	250 V
Znamionowe napięcie udarowe (II/2)	2,5 kV
minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (II/2)	1,5 mm
minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (II/2)	2,5 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	2,95 kV
Rezystancja styku R_1	1,4 mΩ
Rezystancja styku R_2	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	1,39 kV

Warunki otoczenia

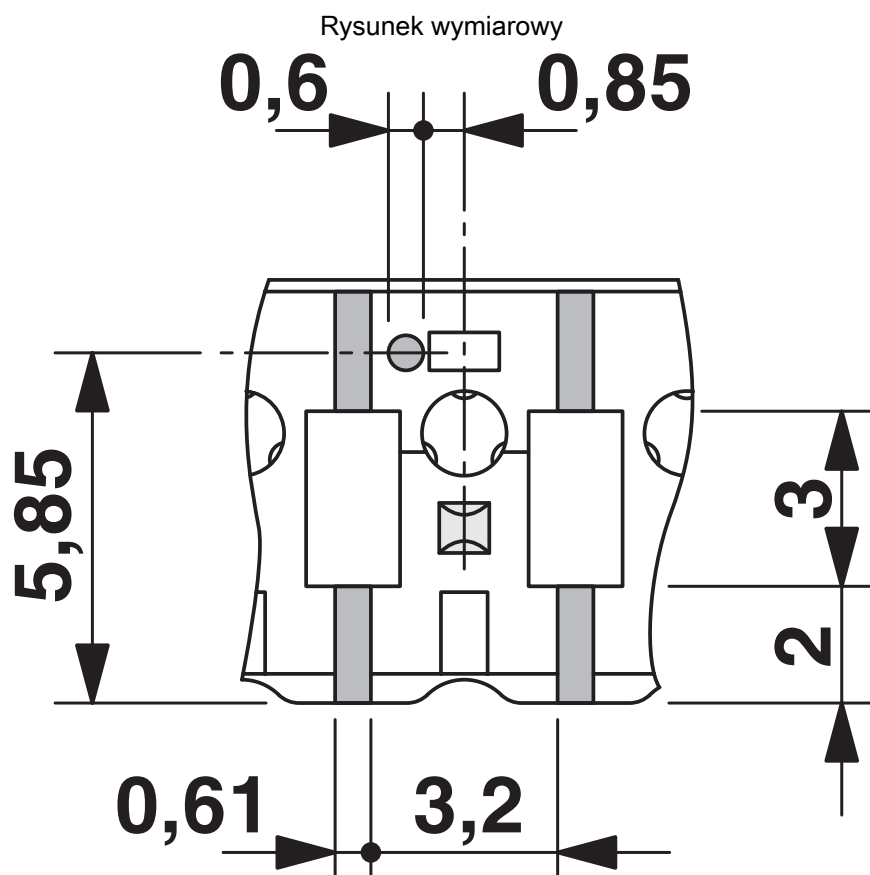
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 100 °C (W zależności od krzywej redukcyjnej)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 70 °C
Względna wilgotność powietrza (składowanie/transport)	30 % ... 70 %
Temperatura otoczenia (montaż)	-5 °C ... 100 °C

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

Rysunki



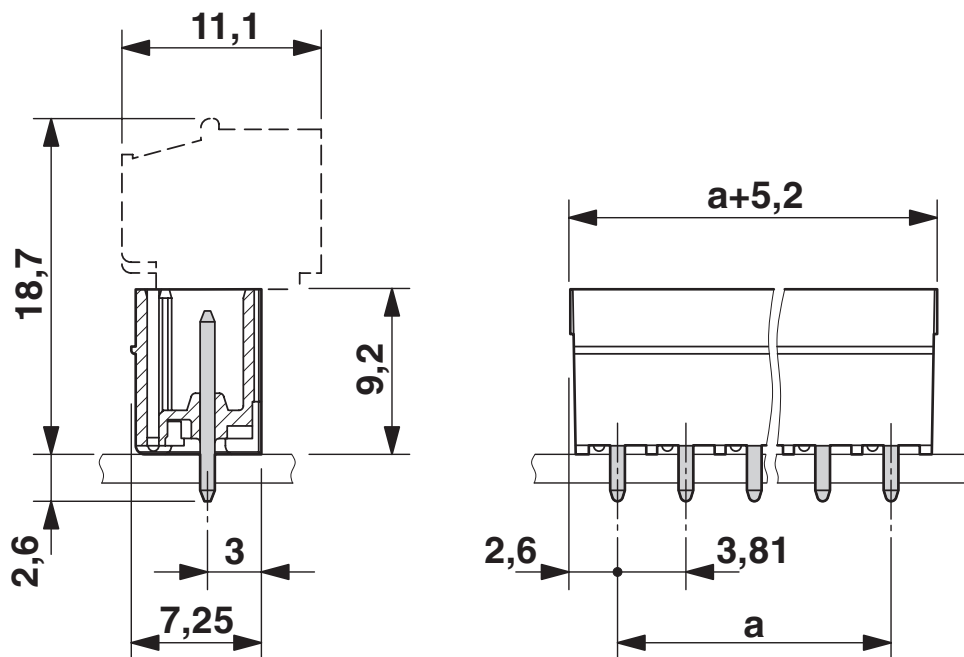
Wolna przestrzeń na pastę lutowniczą

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

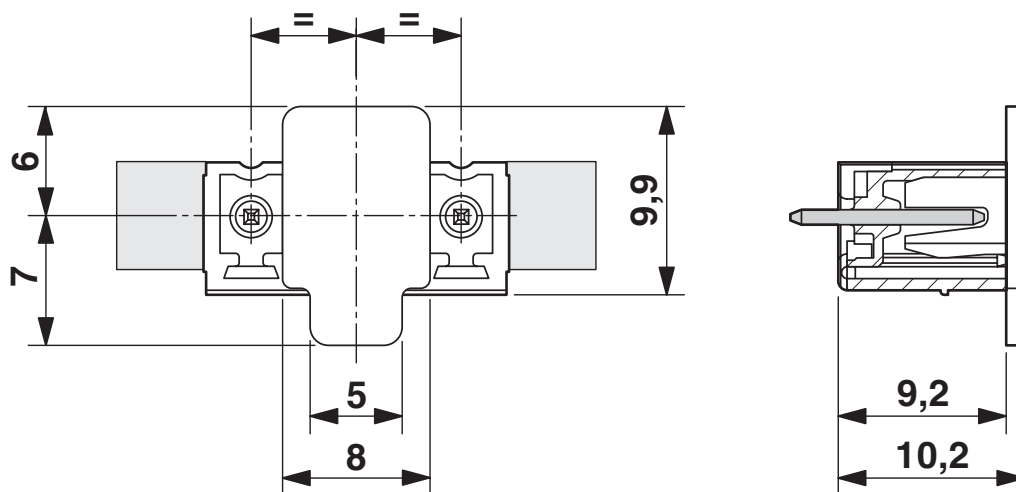
1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

Rysunek wymiarowy



Rysunek wymiarowy



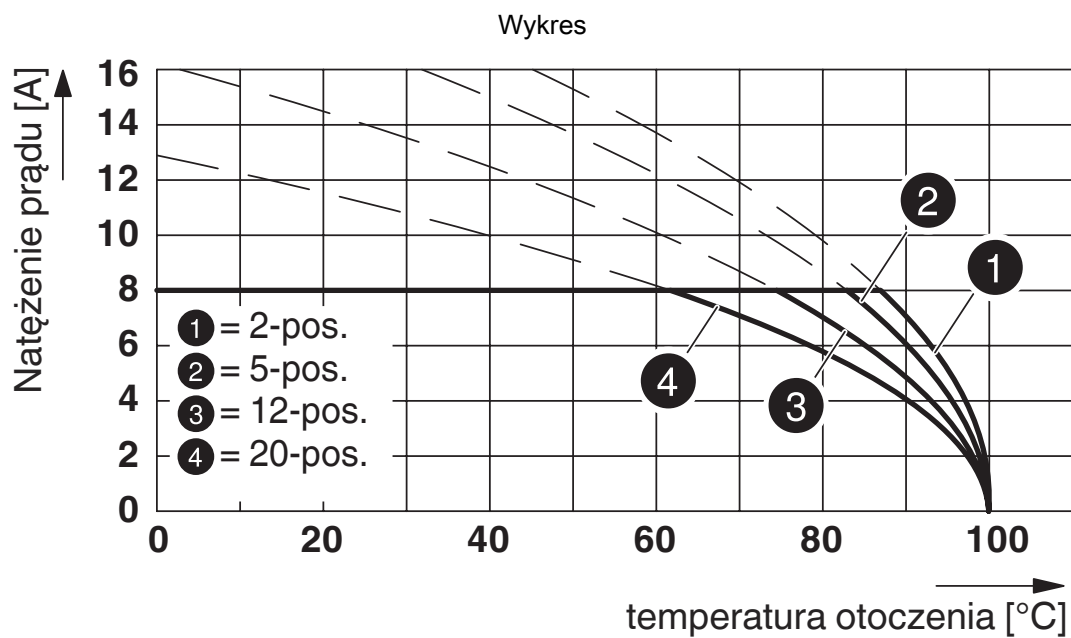
Padsitz

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>



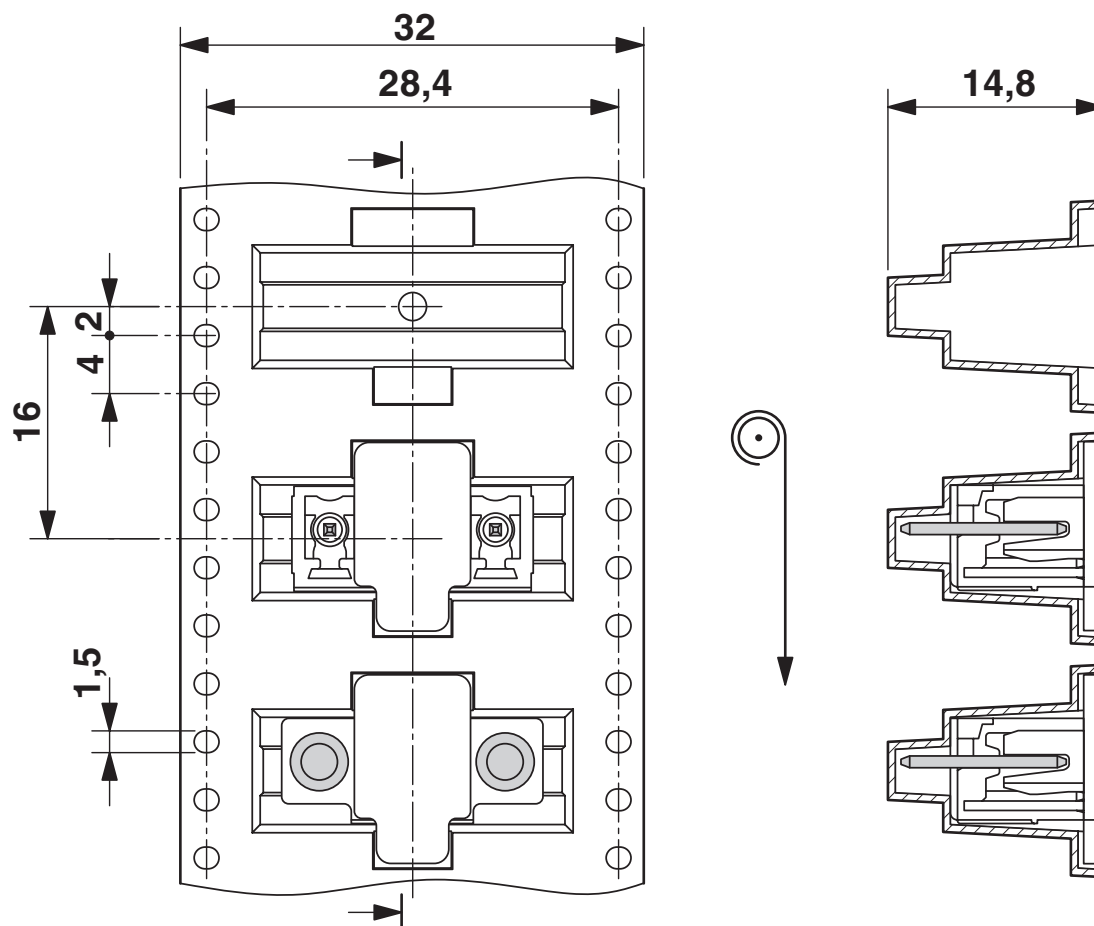
Typ: FMC 1,5/...-ST-3,81 z MCV 1,5/...-G-3,81 P.. THR

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

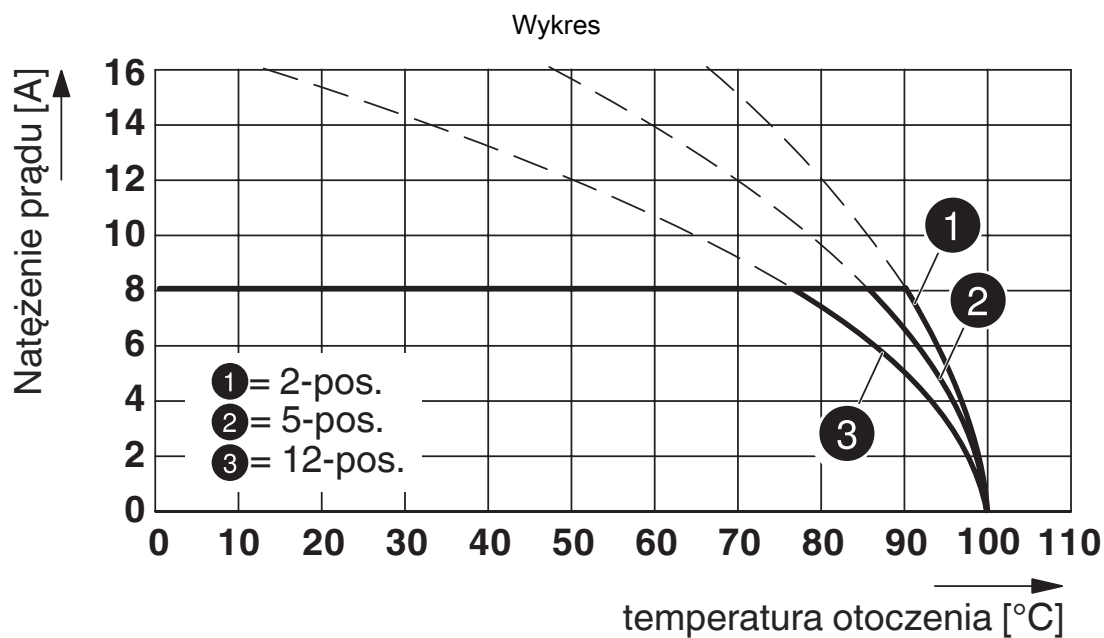
Rysunek wymiarowy



MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

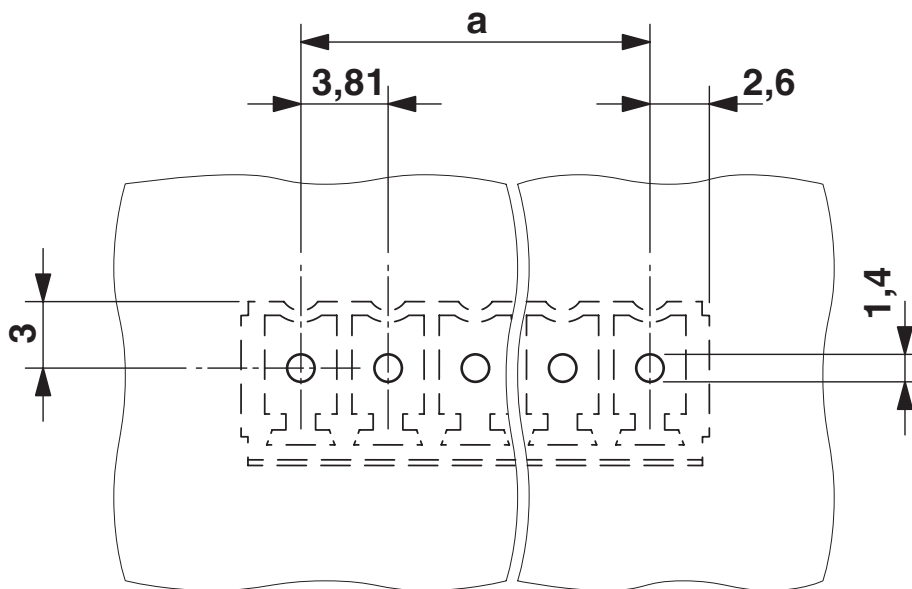
1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>



Typ: MC 1,5/...-ST-3,81 z MCV 1,5/...-G-3,81 P26 THR

Otworowanie/geometria płytek lutowniczych



MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

 IECEE CB Scheme ID dopuszczenia: DE1-60987-B1B2				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm ²
	160 V	8 A	-	-

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

 cULus Recognized ID dopuszczenia: E60425-20110128				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm ²
Usegroup B				
	300 V	8 A	-	-
Usegroup D				
	300 V	8 A	-	-

 VDE Zeichengenehmigung ID dopuszczenia: 40011723				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm ²
	160 V	8 A	-	-

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

Environmental Product Compliance

China RoHS

Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e

Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

Akcesoria

MC 1,5/10-LWL 1,5-3,81 - Światłowód

1841174

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1841174>

Światłowód MINI COMBICON, raster 3,81 mm, 10-biegunowy, możliwość podziału na inne liczby biegunów (wielkość minimalna: 2-biegunowy), montowany z tyłu na listwie podstawowej MC, kolor: przezroczysty, wymiar a: 1,5 mm

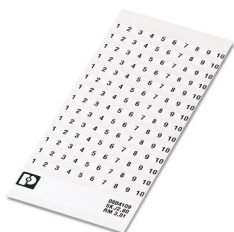


SK 3,81/2,8:FORTL.ZAHLEN - Karta oznaczników

0804109

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0804109>

Karta oznaczników, biały, opisany, wzdłuż: kolejne numery 1 ...10, 11 ...20 etc. do 91 ...(99)100, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 3,81 mm, wielkość pola opisowego: 3,81 x 2,8 mm



MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

SK U/2,8 WH:UNBEDRUCKT - Karta oznaczników

0803883

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0803883>



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 2,8 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 3600

MC 1,5/10-LWL 4-3,81 - Światłowód

1841213

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1841213>



Światłowód MINI COMBICON, raster 3,81 mm, 10-biegunowy, możliwość podziału na inne liczby biegunów (wielkość minimalna: 2-biegunowy), montowany z tyłu na listwie podstawowej MC, kolor: przezroczysty, wymiar a: 4 mm

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

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



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



MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



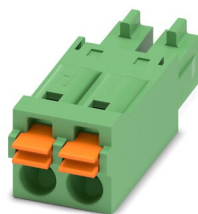
1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

FMC 1,5/ 2-ST-3,81 - Łączniki wtykowe płytek drukowanych

1745894

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1745894>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 2, ilość przyłączy: 2, rodzina produktów: FMC 1,5/...-ST, raster: 3,81 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

MC 1,5/ 2-ST-3,81 - Złącze do PCB

1803578

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1803578>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 2, ilość przyłączy: 2, rodzina produktów: MC 1,5/...-ST, raster: 3,81 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

MCVW 1,5/ 2-ST-3,81 - Złącze do PCB

1826979

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1826979>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 2, ilość przyłączy: 2, rodzina produktów: MCVW 1,5/..-ST, raster: 3,81 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, kierunek przyłączania przewód/płytki: -90 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

MCVR 1,5/ 2-ST-3,81 - Złącze do PCB

1827127

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1827127>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 2, ilość przyłączy: 2, rodzina produktów: MCVR 1,5/..-ST, raster: 3,81 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, kierunek przyłączania przewód/płytki: 90 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

FRONT-MC 1,5/ 2-ST-3,81 - Łączniki wtykowe płytek drukowanych

1850660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1850660>

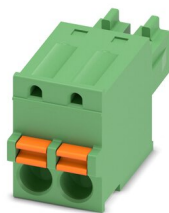


Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 2, ilość przyłączy: 2, rodzina produktów: FRONT-MC 1,5/..-ST, raster: 3,81 mm, rodzaj przyłącza: Czołowy zacisk śrubowy, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdlużne, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

FK-MCP 1,5/ 2-ST-3,81 - Złącze do PCB

1851041

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1851041>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 2, ilość przyłączy: 2, rodzina produktów: FK-MCP 1,5/..-ST, raster: 3,81 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

MCV 1,5/ 2-G-3,81 P26 THRR32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1713554

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1713554>

MCC 1/ 2-STZ-3,81 - Złącze do PCB

1852176

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1852176>

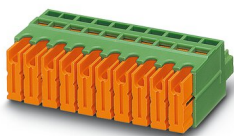


Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 2, ilość przyłączy: 2, rodzina produktów: MCC 1/...-STZ, raster: 3,81 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze zaciskane, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton, Dodatkowe gniazdo zaciskane żeńskie z informacjami o zalecanym prądzie [A] i średnicy przewodu [mm²]: 5A/MCC-MT 0,2-0,35 (1859988); 8A/MCC-MT 0,5-1,0 (1859991)

QC 0,5/ 2-ST-3,81 - Łączniki wtykowe płytek drukowanych

1897393

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1897393>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 0,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 200 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 2, ilość przyłączy: 2, rodzina produktów: QC 0,5/...-ST, raster: 3,81 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk nożowy, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, 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