

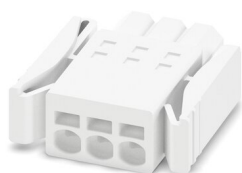
PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

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: 0,5 mm², kolor: biały, prąd znamionowy: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: PTSM 0,5/...-PL WH, raster: 2,5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, system wtyków: COMBICON PTSM, blokada: Blokada zatrzaskowa, rodzaj mocowania: Kołnierz zatrzaskowy, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

Korzyści

- Wersja biała: stabilność koloru przy lutowaniu i zastosowaniu
- Beznarzędziowe, oszczędzające czas zaciski Push-in
- Określona siła zacisku gwarantuje stabilne stykanie przez długi czas
- Wysoka obciążalność prądowa 6 A przy bardzo małych wymiarach
- Intuicyjna obsługa blokady chroni przed przypadkowym rozłączeniem

Dane handlowe

Numer artykułu	1709459
Jednostka opakowania	250 Szt.
Minimalne zamówienie	250 Szt.
Klucz sprzedaży	AAAFPE
Klucz produktu	AAAFPE
GTIN	4055626130453
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	1,084 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	1,057 g
Numer taryfy celnej	85366990
Kraj pochodzenia	PL

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Konstrukcja	Standard
Linia produktowa	COMBICON Connectors XS
Typ produktu	Złącze do PCB
Rodzina produktów	PTSM 0,5/...-PL WH
Liczba biegunów	3
Raster	2,5 mm
Ilość przyłączy	3
Liczba rzędów	1
Liczba potencjałów	3

Parametry elektryczne

Prąd znamionowy I_N	6 A
Napięcie znamionowe U_N	160 V
Stopień zabrudzenia	3
Opór przejścia	3 mΩ
Napięcie znamionowe (III/3)	100 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)	320 V
Znamionowe napięcie udarowe (II/2)	2,5 kV

Dane przyłączeniowe

Technika przyłączeniowa

Konstrukcja	Standard
System złączy	COMBICON PTSM
Przekrój znamionowy	0,5 mm ²
Rodzaj styku	Gniazdo

Blokada

Rodzaj rygla	Blokada zatrzaskowa
Kołnierz mocujący	Kołnierz zatrzaskowy

Przylącze przewodów

Rodzaj przyłącza	Przylącze push-in
Kierunek przyłączania przewod/płytki	0 °
Przekrój przewodu sztywnego	0,14 mm ² ... 0,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 0,5 mm ² (do 0,75 mm ² , przy długości odizolowania 7,5 mm i napięciu znamionowym izolacji 32 V przy III/2)
Przekrój przewodu AWG	24 ... 20

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa	0,25 mm ² ... 0,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,25 mm ² ... 0,34 mm ²
Sprawdzian trzpieniowy a x b / średnica	- / 1,2 mm
Długość odizolowania	6 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)	biały (9010)
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

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Raster	2,5 mm
Szerokość [w]	13,96 mm
Wysokość [h]	15 mm
Długość [l]	5,2 mm

Montaż

Rodzaj przyłącza	Przyłącze push-in
------------------	-------------------

Próby mechaniczne

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

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	0,14 mm ² / sztywny / > 10 N
	0,25 mm ² / giętki / > 10 N
	0,5 mm ² / sztywny / > 20 N
	0,75 mm ² / giętki / > 30 N

Siły wtykania/wyciągania

Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
Liczba cykli	10
Siła wtykania na biegun ok.	5 N
Siła wyciągania na biegun ok.	4 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

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

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	3 mΩ
Rezystancja styku R_2	4 mΩ
Liczba cykli podłączania-odłączania	10

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

Udary

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

Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Sprawdzona liczba pinów	8

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 |

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

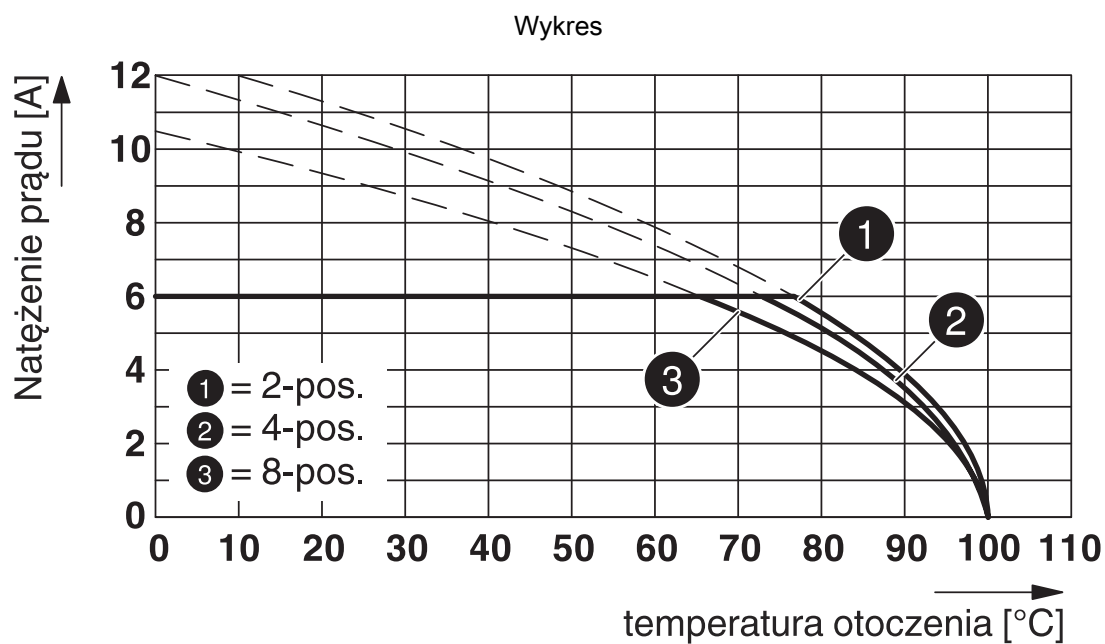
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01
Grupa materiału izolacyjnego	I
Odporność na prądy pełzające (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600
Znamionowe napięcie izolacji (III/3)	100 V
Znamionowe napięcie udarowe (III/3)	2,5 kV
minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3)	1,5 mm
minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)	1,8 mm
Znamionowe napięcie izolacji (III/2)	160 V
Znamionowe napięcie udarowe (III/2)	2,5 kV
minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/2)	1,5 mm
minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2)	1,5 mm
Znamionowe napięcie izolacji (II/2)	320 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)	1,6 mm

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych

1709459

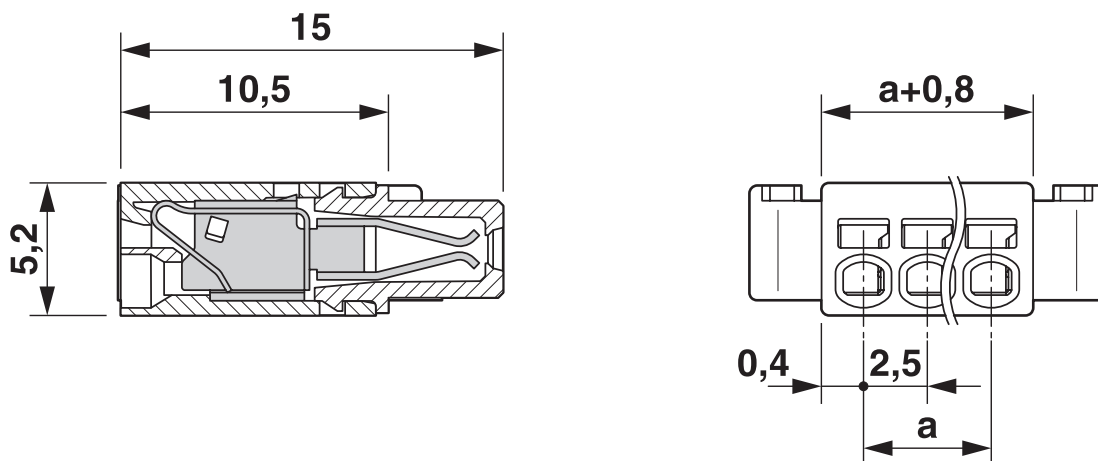
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

Rysunki



Typ: PTSM 0,5/...-PL-2,5 ... z PTSM 0,5/...-HH-2,5-SMD... R...

Rysunek wymiarowy



PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

 UL Recognized ID dopuszczenia: E118976-20130619				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm ²
Usegroup B				
	150 V	5 A	26 - 18	-

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

 cULus Recognized ID dopuszczenia: E60425-20101209				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm ²
Usegroup B				
	150 V	5 A	26 - 20	-

 VDE Zeichengenehmigung ID dopuszczenia: 40048497				
	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm ²
	160 V	6 A	-	0,14 - 0,5

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

Environmental Product Compliance

China RoHS

Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e

Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

Akcesoria

SZS 0,4X2,0 - Wkrętak

1205202

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1205202>



Mikrowkrętak, płaski, rozmiar: 0,4×2,0×60 mm, rękojeść 2-komp. z zabezp. przed zsuwaniem się i obrotową zakrywką

AI 0,25- 6 BU - Tulejka

3203040

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3203040>



Tulejka, długość osłony: 6 mm, długość: 10,5 mm, kolor: niebieski

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

AI 0,25- 6 YE - Tulejka

3203024

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3203024>



Tulejka, długość osłony: 6 mm, długość: 10,5 mm, kolor: żółty

AI 0,34- 6 TQ - Tulejka

3203053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3203053>



Tulejka, długość osłony: 6 mm, długość: 10,5 mm, kolor: turkusowy

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



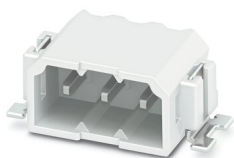
1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

PTSM 0,5/ 3-HH0-2,5-SMD WH R32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1814922

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1814922>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 0,5 mm², kolor: biały sygnałowy, prąd znamionowy: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: PTSM 0,5/..-HH-SMD WH, raster: 2,5 mm, montaż: Lutowanie SMD, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON PTSM, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: Taśma o szerokości 32 mm

PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-SMD WH R44 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1778706

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1778706>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 0,5 mm², kolor: biały sygnałowy, prąd znamionowy: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: PTSM 0,5/..-HV-SMD WH, raster: 2,5 mm, montaż: Lutowanie SMD, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 2 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON PTSM, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: Taśma o szerokości 44 mm, Artykuł z czopami zabezpieczającymi przed przekręceniem

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

PTSM 0,5/ 3-HV0-2,5-SMD WH R44 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1839208

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1839208>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 0,5 mm², kolor: biały sygnałowy, prąd znamionowy: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: PTSM 0,5/..-HV-SMD WH, raster: 2,5 mm, montaż: Lutowanie SMD, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON PTSM, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: Taśma o szerokości 44 mm

PTSM 0,5/ 3-HTB-2,5-SMD WH R44 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1830139

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1830139>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 0,5 mm², kolor: biały sygnałowy, prąd znamionowy: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: PTSM 0,5/..-HTB-SMD WH, raster: 2,5 mm, montaż: Lutowanie SMD, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON PTSM, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: Taśma o szerokości 44 mm

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



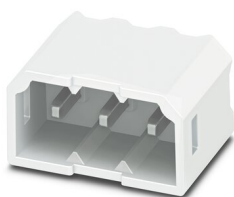
1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

PTSM 0,5/ 3-HH-2,5-THR WH R32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1814854

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1814854>

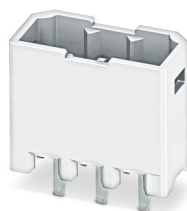


Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 0,5 mm², kolor: biały sygnałowy, prąd znamionowy: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: PTSM 0,5/..-HH-THR WH, raster: 2,5 mm, montaż: Montaż przewlekany THR, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 2,1 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON PTSM, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: Taśma o szerokości 32 mm

PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR WH R32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1815277

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1815277>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 0,5 mm², kolor: biały sygnałowy, prąd znamionowy: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: PTSM 0,5/..-HV-THR WH, raster: 2,5 mm, montaż: Montaż przewlekany THR, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 2 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON PTSM, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: Taśma o szerokości 32 mm

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

PTSM 0,5/ 3-PI-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych

1709451

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709451>

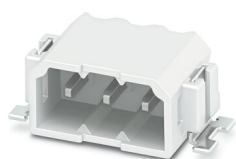


Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 0,5 mm², kolor: biały, prąd znamionowy: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: PTSM 0,5/..-PI WH, raster: 2,5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, system wtyków: COMBICON PTSM, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

PTSM 0,5/ 3-HH-2,5-SMD WH R32 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1708005

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1708005>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 0,5 mm², kolor: biały sygnałowy, prąd znamionowy: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 3, ilość przyłączy: 3, rodzina produktów: PTSM 0,5/..-HH-SMD WH, raster: 2,5 mm, montaż: Lutowanie SMD, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 2 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON PTSM, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: Taśma o szerokości 32 mm, Artykuł z czopami zabezpieczającymi przed przekręceniem

PTSM 0,5/ 3-PL-2,5 WH - Łączniki wtykowe płytek drukowanych



1709459

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709459>

SAMPLE PTSM 0,5 PI/PL-3 SET - Zestaw wtyków

1714623

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1714623>



Zestaw wzorów, Zestaw wtyków, rodzina produktów: SET

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