

FMC 1,5/12-ST-3,5-RF

Złącze do PCB



Kod producenta: **1952128**

Opis produktu

Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm², kolor: zielony, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: Sn, sposób połączenia styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 12, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 12, ilość przyłączy: 12, rodzina produktów: FMC 1,5/..-ST-RF, raster: 3,5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze sprężynowe Push-in, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, system wtyków: COMBICON FMC 1,5 - MCDN 1,5, blokada: Blokada zatrzaskowa, rodzaj mocowania: Kołnierz zatrzaskowy, rodzaj opakowania: zapakowany w karton



Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Złącze do PCB
Rodzina produktów	FMC 1,5/..-ST-RF
Linia produktowa	COMBICON Connectors S
Konstrukcja	Standard
Liczba biegunów	12
Raster	3,5 mm
Ilość przyłączy	12
Liczba rzędów	1
Liczba potencjałów	12
Kołnierz mocujący	Kołnierz zatrzaskowy
Status utrzymania danych	
Wersja artykułu	05

FMC 1,5/12-ST-3,5-RF

Złącze do PCB



Parametry elektryczne

Prąd znamionowy IN	8 A
Napięcie znamionowe UN	160 V
Opór przejścia	2,7 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)	320 V
Znamionowe napięcie udarowe (II/2)	2,5 kV

FMC 1,5/12-ST-3,5-RF

Złącze do PCB



Dane przyłączeniowe

Technika przyłączeniowa	
Konstrukcja	Standard
System złączy	COMBICON FMC 1,5 - MCDN 1,5
Przekrój znamionowy	1,5 mm ²
Sposób połączenia styku	Gniazdo
Blokada	
Rodzaj rygla	Blokada zatrzaskowa
Kołnierz mocujący	Kołnierz zatrzaskowy
Przyłącze przewodów	
Rodzaj przyłącza	Przyłącze sprężynowe Push-in
Kierunek przyłączania przewodów/płytki	0 °
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 16
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczka z tworzywa	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,14 mm ² ... 0,75 mm ²
Sprawdzian trzpieniowy a x b / średnica	2,4 mm x 1,5 mm / 1,6 mm
Długość odizolowania	10 mm
Dane tulejek niez izolowanych	
Zalecana praska zaciskowa	1212034 CRIMPFOX 6
Końcówki tulejkowe bez izolacyjnego kołnierza, wg DIN 46228-1	Przekrój: 0,25 mm ² ; Długość: 7 mm
	Przekrój: 0,34 mm ² ; Długość: 7 mm
	Przekrój: 0,5 mm ² ; Długość: 8 mm ... 10 mm
	Przekrój: 0,75 mm ² ; Długość: 8 mm ... 10 mm
	Przekrój: 1 mm ² ; Długość: 8 mm ... 10 mm
Przekrój: 1,5 mm ² ; Długość: 10 mm	
Dane tulejek izolowanych	
Zalecana praska zaciskowa	1212034 CRIMPFOX 6
Końcówki tulejkowe z izolacyjnym kołnierzem, wg DIN 46228-4	Przekrój: 0,14 mm ² ; Długość: 8 mm
	Przekrój: 0,25 mm ² ; Długość: 8 mm ... 10 mm
	Przekrój: 0,34 mm ² ; Długość: 8 mm ... 10 mm
	Przekrój: 0,5 mm ² ; Długość: 8 mm ... 10 mm
	Przekrój: 0,75 mm ² ; Długość: 10 mm

FMC 1,5/12-ST-3,5-RF

Złącze do PCB



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	
Kolor (Element aktywujący)	pomarańczowy (2003)
Materiał izolacyjny	PBT
Grupa materiału izolacyjnego	IIIa
CTI wg IEC 60112	275
Klasa palności wg UL 94	V0

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Raster	3,5 mm
Szerokość [w]	51,5 mm
Wysokość [h]	7,75 mm
Długość [l]	22,9 mm

FMC 1,5/12-ST-3,5-RF

Złącze do PCB



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
	1,5 mm ² / sztywny / > 40 N
	1,5 mm ² / giętki / > 40 N
Siły wtykania/wyciągania	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60512-13-2:2006-11
Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
Liczba cykli	25
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

FMC 1,5/12-ST-3,5-RF

Złącze do PCB



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)
Przyspieszenie	5g (60,1 Hz ... 150 Hz)
Czas pomiaru na oś	2,5 h
Kierunki pomiaru	Oś X, Y i Z
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 R1	2,7 mΩ
Rezystancja styku R2	2,8 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	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

FMC 1,5/12-ST-3,5-RF

Złącze do PCB



Badania elektryczne

Badanie termiczne Grupa badań C	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Sprawdzona liczba pinów	12
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	I
Odporność na prądy pełzające (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600
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 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

Dane opakowania

Rodzaj opakowania	zapakowany w karton
-------------------	---------------------