

# FK-MC 0,5/12-ST-2,5

Złącze do PCB



Kod producenta: **1881422**

## Opis produktu

Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 0,5 mm<sup>2</sup>, kolor: zielony, prąd znamionowy: 4 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: FK-MC 0,5/...-ST, raster: 2,5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze sprężynowe Push-in, kierunek przyłączania przewód/płytki: 0 °, system wtyków: COMBICON FK-MC 0,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

Typ produktu	Złącze do PCB
Rodzina produktów	FK-MC 0,5/...-ST
Linia produktowa	COMBICON Connectors XS
Konstrukcja	Standard
Liczba biegunów	12
Raster	2,5 mm
Ilość przyłączy	12
Liczba rzędów	1
Liczba potencjałów	12
Kołnierz mocujący	bez
<b>Status utrzymania danych</b>	
Wersja artykułu	07

# FK-MC 0,5/12-ST-2,5

Złącze do PCB



## Parametry elektryczne

Prąd znamionowy IN	4 A
Napięcie znamionowe UN	160 V
Opór przejścia	2 mΩ
Napięcie znamionowe (III/3)	100 V
Znamionowe napięcie udarowe (III/3)	1,5 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

<b>Technika przyłączeniowa</b>	
Konstrukcja	Standard
System złączy	COMBICON FK-MC 0,5
Przekrój znamionowy	0,5 mm <sup>2</sup>
Sposób połączenia styku	Gniazdo
<b>Blokada</b>	
Rodzaj rygla	bez
Kołnierz mocujący	bez
<b>Przyłącze przewodów</b>	
Rodzaj przyłącza	Przyłącze sprężynowe Push-in
Kierunek przyłączania przewodów/płytki	0 °
Przekrój przewodu sztywnego	0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu giętkiego	0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu AWG	26 ... 20
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczki z tworzywa	0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>
Sprawdzian trzypięniowy a x b / średnica	- / 1,4 mm
Długość odizolowania	8 mm
<b>Dane tulejek nieizolowanych</b>	
Zalecana praska zaciskowa	1212034 CRIMPFOX 6
Końcówki tulejkowe bez izolacyjnego kołnierza, wg DIN 46228-1	Przekrój: 0,25 mm <sup>2</sup> ; Długość: 7 mm ... 8 mm
	Przekrój: 0,34 mm <sup>2</sup> ; Długość: 7 mm ... 8 mm
	Przekrój: 0,5 mm <sup>2</sup> ; Długość: 8 mm

# FK-MC 0,5/12-ST-2,5

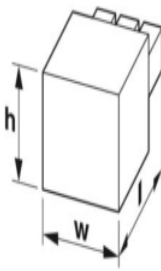
Złącze do PCB



## 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 $\mu\text{m}$ Sn)
Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia)	Cyna (4 - 8 $\mu\text{m}$ 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 rozżarzoną drutem palności płomieniem materiałów wg EN 60695-2-12	850
Badanie rozżarzoną 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	I
CTI wg IEC 60112	600
Klasa palności wg UL 94	V0

## Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Raster	2,5 mm
Szerokość [w]	30,6 mm
Wysokość [h]	11,75 mm
Długość [l]	19,05 mm

# FK-MC 0,5/12-ST-2,5

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

<b>Przylącze przewodów</b>	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
<b>Próba uszkodzenia i poluzowania przewodu</b>	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
<b>Wielokrotne podłączenie i odłączenie</b>	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
<b>Próba wyciągania</b>	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Przekrój przewodu/rodzaj przewodu/siła ciągnąca wartość zadana/wartość rzeczywista	0,2 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 10 N
	0,2 mm <sup>2</sup> / giętki / > 10 N
	0,5 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 20 N
	0,5 mm <sup>2</sup> / giętki / > 20 N
<b>Siły wtykania/wyciągania</b>	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60512-13-2:2006-11
Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
Liczba cykli	25
Siła wtykania na biegun ok.	8 N
Siła wyciągania na biegun ok.	6 N
<b>Wytrzymałość napisów</b>	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60068-2-70:1996-07
Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
<b>Polaryzacja i kodowanie</b>	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60512-13-5:2006-11
Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
<b>Kontrola wizualna</b>	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60512-1-1:2003-01
Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym
<b>Kontrola wymiarów</b>	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN 60512-1-2:2003-01
Wynik	Badanie zakończone wynikiem pozytywnym

# FK-MC 0,5/12-ST-2,5

Złącze do PCB



## Warunki środowiskowe i żywotność

<b>Badanie odporności na drgania</b>	
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
<b>Badanie trwałości</b>	
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 mΩ
Rezystancja styku R2	2,2 mΩ
Liczba cykli podłączania-odłączania	25
Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów	> 5 MΩ
<b>Test klimatyczny</b>	
Specyfikacja pomiarowa	DIN EN ISO 6988:1997-03
Obciążenie korozyjne	0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> na 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 cykl
Obciążenie wysoką temperaturą	100 °C/168 h
Napięcie przemienne wytrzymywane	1,39 kV
<b>Warunki otoczenia</b>	
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

# FK-MC 0,5/12-ST-2,5

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):2003-11
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)	1,5 kV
Minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3)	0,8 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

## Dane opakowania

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