

BCF 3.81/05/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zdjęcie produktu



PUSH IN - Innowacyjna technologia złączy marki Weidmüller ułatwia przyłączanie przewodów. Korzyści z punktu widzenia użytkownika oraz zastosowania:

- Duża gęstość upakowania dzięki bardzo małej wysokości elementów. Wystarczy włożyć przygotowany przewód - gotowe
 - Duża gęstość upakowania elementów przy zastosowaniu dwurzędowego złącza wtykowego SCDN / SCDN-THR
 - Łatwiejszy montaż dzięki wbudowanym przyciskom do otwierania jednostki mocującej
 - Intuicyjna obsługa dzięki jednoznacznej różnicy między wejściami przewodów, a miejscami działania
 - beznarzędziowe blokowanie oraz zwalnianie przy zastosowaniu dźwigni zwalniającej zatrzaśk opatentowanej (LR) przez firmę Weidmüller
- Złącza wtykowe Weidmüller, raster 3,81 mm (0,15 cala), są kompatybilne z układem typowych złączy wtykowych, mogą być kodowane oraz mają miejsce do zadrukowania.

Ogólne dane zamówieniowe

Wykonanie	Złącze wtykowe do druku, wtyk żeński, 3.81 mm, Liczba biegunów: 5, 180°, PUSH IN, złącze sprężynowe, Zakres zaciskania, maks. : 1.5 mm², skrzynia
Nr zam.	1235790000
Typ	BCF 3.81/05/180ZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118020717
Ilość	50 Szt.
parametry produktu	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16
opakowanie	skrzynia

BCF 3.81/05/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	34,6 mm	Głębokość (cale)	1,362 inch
Masa netto	4,25 g	Szerokość	19,14 mm
Szerokość (cale)	0,754 inch	Wysokość	9,3 mm
Wysokość (cale)	0,366 inch		

Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria BC/SC 3.81	Rodzaj przyłącza	Przyłącze pola
Metoda wykonywania złącz	PUSH IN, złącze sprężynowe	Raster w mm (P)	3,81 mm
Raster w calach(P)	0,15 inch	Kierunek odejścia przewodu	180°
Liczba biegunów	5	L1 in mm	15,24 mm
L1 w calach	0,6 inch	liczba rzędów	1
liczba rzędów z biegunami	1	Przekrój pomiarowy	1 mm ²
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20
Rezystancja skrośna	≤5 mΩ	element kodowany	Tak
Długość odizolowania	9 mm	końcówka wkrętaka	0,4 x 2,5
końcówka wkrętaka norma	DIN 5264	Cykle wpinania	25
Siła wtykania/biegun, maks.	8 N	Siła ciągnięcia / biegun, maks.	7 N

Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PA 66 GF 30	Barwny	pomarańczowy
Tabela kolorów (podobny)	RAL 2000	grupa materiałów izolacyjnych	II
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 550	Wytrzymałość izolacji	≥ 10 ⁸ Ω
Klasa palności wg UL 94	V-0	Materiał styków	Stop miedzi
Powierzchnia styku	cynowana	Struktura warstwowa wtyku	4...8 μm Sn
Temperatura magazynowania, min.	-40 °C	Temperatura magazynowania, max.	70 °C
Temperatura pracy, min.	-50 °C	Temperatura pracy, max.	120 °C
Zakres temperatur montaż, min.	-25 °C	Zakres temperatur montaż, max.	120 °C

Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min.	0,14 mm ²
Zakres zaciskania, maks.	1,5 mm ²
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 26
przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, AWG 16 maks.	
jednodrutowe, min. H05(07) V-U	0,14 mm ²
jednodrutowe, maks. H05(07) V-U	1,5 mm ²
ciенокodrutowe, min. H05(07) V-K	0,14 mm ²
ciенокodrutowe, maks. H05(07) V-K	1,5 mm ²
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.	0,25 mm ²
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks.	1 mm ²
z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min.	0,25 mm ²
z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, 1,5 mm ² maks.	
Sprawdzian trzpieniowy EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm

BCF 3.81/05/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Zaciskany przewód	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	0,5 mm ²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy/2 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0.5/16 OR
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy/0 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0.5/10
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	0,75 mm ²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy/2 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0.75/16 W
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy/0 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0.75/10
Tekst referencyjny	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	1 mm ²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy/2 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H1.0/16D R
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy/0 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H1.0/10
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	0,34 mm ²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy/0 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0.34/12 TK
	Zewnętrzna średnica kołnierza wykonanego z tworzywa sztucznego nie powinna być większa niż podziałka (P). Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego.		

Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą	IEC 60664-1, IEC 61984	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)	17,5 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	17,5 A	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)	17,5 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)	16,3 A	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	320 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	160 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	160 V
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	2,5 kV	znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	2,5 kV
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	2,5 kV	odporność na zwarcia	3 x 1s z 76 A

BCF 3.81/05/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dane znamionowe wg CSA

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA) 300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA) 300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA) 11 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min. AWG 26

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA) 50 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA) 11 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA) 11 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, maks. AWG 16

Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)



Nr certyfikatu (cURus)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059) 300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059) 10 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min. AWG 26

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczegóły – patrz certyfikat.

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059) 300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059) 10 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, maks. AWG 16

Opakowanie

opakowanie skrzynia
Szerokość VPE 0,12 mDługość VPE 0,17 m
Wysokość VPE 0,05 m

Testy typu

Test: wytrzymałość znaczników

Standard

DIN EN 61984 rozdział 7.3.2 / 09.02 według wzorca zamieszczonego w DIN EN 60068-2-70 / 07.96

Test

znacznik początku, identyfikacja typu, napięcie znamionowe, przekrój znamionowy, raster, typ materiału, znacznik zatwierdzenia UL, znacznik atestu CSA

Ocena

dostępny

Test

wytrzymałość

Ocena

sprawdzony

Test: nieprawidłowe połączenie (brak możliwości wymiany)

Standard

DIN EN 61984 rozdział 6.3 i 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06

Test

180° obrócone bez elementów kodowych

Ocena

sprawdzony

Test

kontrola wzrokowa

Ocena

sprawdzony

BCF 3.81/05/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Test: przekrój zaciskowy	Standard	DIN EN 60999-1 rozdziały 7 i 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 rozdział 8.2.4.5.1 / 12.02	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 0,14 mm ²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 0,14 mm ²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 1,5 mm ²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 1,5 mm ²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/19
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
	Ocena	sprawdzony	
Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników	Standard	DIN EN 60999-1 rozdział 9.4 / 12.00	
	Wymaganie	0,2 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 0,25 mm ²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	0,3 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 0,5 mm ²
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	0,4 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 1,5 mm ²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 1,5 mm ²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
	Ocena	sprawdzony	

BCF 3.81/05/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Test wciągania	Standard	DIN EN 60999-1 rozdział 9.5 / 12.00	
	Wymaganie	≥10 N	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 0,25 mm ²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/19
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	≥20 N	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U1.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K1.5
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	≥40 N	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
	Ocena	sprawdzony	

Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ECLASS 9.0	27-44-03-09	ECLASS 9.1	27-44-03-09
ECLASS 10.0	27-44-03-09	ECLASS 11.0	27-46-02-02

Ważna informacja

Zgodność IPC	Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.
Uwagi	• Na życzenie dodatkowe kolory • Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów. • Symbol P na rysunkach oznacza raster • Odpowiednie do łączenia następujących przewodów: 1,5 mm² z końcówką tulejkową z kołnierzem z tworzywa sztucznego, DIN 46 228/1, z napięciem znamionowym 125V/2,5 kV z III/3 lub 250 V/2,5 kV z II/2 • Przy większych przekrojach przewodów, do końcówek tulejkowych zalecamy profil zaprasowania A prasek PZ 1,5 (nr zamówienia 9005990000) lub PZ 6/5 (nr zamówienia 9011460000). • Końcówka tulejkowa bez kołnierza z tworzywa sztucznego według DIN 46228/1 • Końcówka tulejkowa z kołnierzem z tworzywa sztucznego według DIN 46228/4 • Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych. • Odczep probierczy można wykorzystywać tylko jako punkt pomiaru potencjału. • Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50 °C i średniej wilgotności 70%, 36 miesięcy

Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	E60693

Data sporządzenia 18 marca 2021 15:14:29 CET

Aktualizacja katalogu 12.03.2021 / Zmiany techniczne zastrzeżone

BCF 3.81/05/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	CB Certificate CB Testreport Declaration of the Manufacturer
Dane projektowe	STEP
Dane projektowe	EPLAN, WSCAD
Dokumentacja użytkownika	BPZL_PUSH_IN_Connectors_BCF_3_81_EN

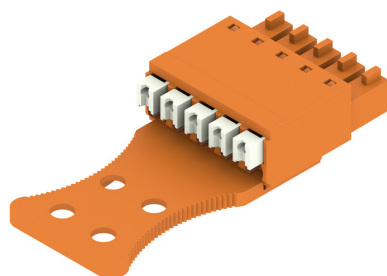
BCF 3.81/05/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

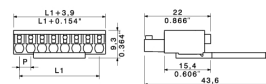
www.weidmueller.com

Rysunki

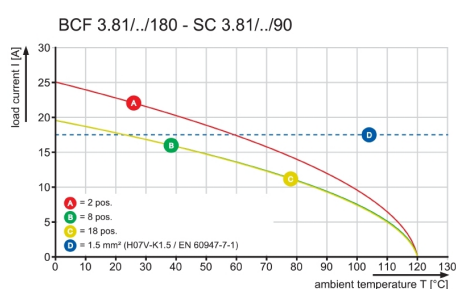
Zdjęcie produktu



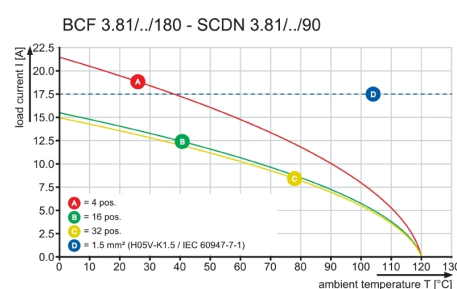
Rysunek wymiarowany



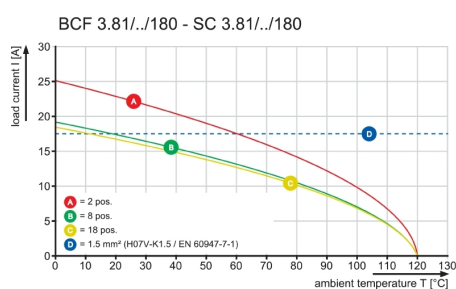
Wykres



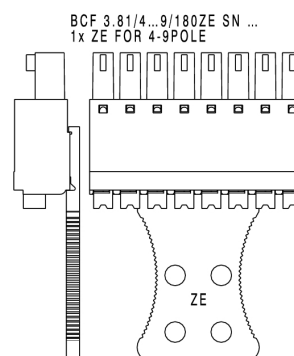
Wykres



Wykres



Przykład zastosowania



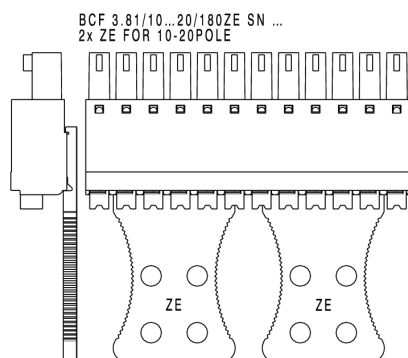
BCF 3.81/05/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Rysunki

Przykład zastosowania



Zalety produktu



Solid PUSH IN contact
Safe and durable

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT- GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED.
OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.



For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current- carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

18	64.77	2.550
17	60.96	2.400
16	57.15	2.250
15	53.34	2.100
14	49.53	1.950
13	45.72	1.800
12	41.91	1.650
11	38.10	1.500
10	34.29	1.350
9	30.48	1.200
8	26.67	1.050
7	22.86	0.900
6	19.05	0.750
5	15.24	0.600
4	11.43	0.450
3	7.62	0.300
2	3.81	0.150
n	L1 [mm]	L1 [inch]

		CAT.NO.: .	
MAX. NRN./NOS. ?		55304/5 18.05.11 GE_G 00	Weidmüller 
MODIFICATION			
	DRAWN	DATE 27.12.2006	NAME XU_S
	RESPONSIBLE		GE_G
SCALE: 2/1	CHECKED	03.06.2011	ZHOU_N
SUPERSEDES: .	APPROVED		XU_S
BCF 3.81/.../180ZE BUCHSENLEISTE SOCKET BLOCK		PRODUCT FILE: BCF 3.81	
		7072	

