

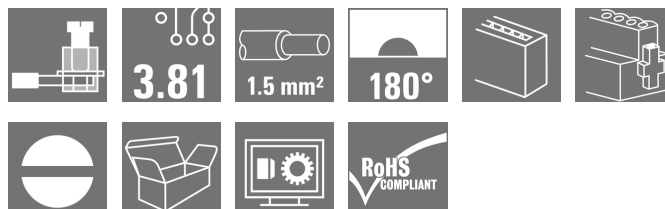
BCZ 3.81/20/180F SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zdjęcie produktu

Złącza żeńskie z przyłączem śrubowym do przyłączania przewodów.

W celu dowolnego kształtowania płaszczyzny przyłącza do dyspozycji są przewody o trzech kierunkach odprowadzeń:

- 180° przewód prosto do kierunku wtyku
- 90° przewód w górę prostopadle do kierunku wtyku
- 270° przewód w dół prostopadle do kierunku wtyku

W związku z różnorodnymi wymaganiami stawianymi połączeniu można wybierać spośród trzech kształtów obudowy:

- Obudowa standardowa bez kołnierza
- Kołnierz ze śrubą (F)
- Kołnierz z opatentowanym przez Weidmüller rygłem zwalniającym (LR) do beznarzędziowego, bezobciążeniowego blokowania i zwalniania

Złącza wtykowe Weidmüller w rastrze 3,81 mm (0.15 inch) są układowo kompatybilne z popularnymi złączami wtykowymi i dysponują miejscem na opis, mogą być również kodowane kodowaniem.

Ogólne dane zamówieniowe

Wykonanie	Złącze wtykowe do druku, wtyk żeński, 3.81 mm, Liczba biegunów: 20, 180°, Przyłącze z jarzmem, Zakres zaciskania, maks.: 1.5 mm², skrzynia
Nr zam.	1941390000
Typ	BCZ 3.81/20/180F SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248655533
Ilość	50 Szt.
parametry produktu	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16
opakowanie	skrzynia

BCZ 3.81/20/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	16,1 mm	Głębokość (cale)	0,634 inch
Masa netto	16,58 g	Szerokość	86,62 mm
Szerokość (cale)	3,41 inch	Wysokość	11,1 mm
Wysokość (cale)	0,437 inch		

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria BC/SC 3.81		
Rodzaj przyłącza	Przyłącze pola		
Metoda wykonywania złącz	Przyłącze z jarzmem		
Raster w mm (P)	3,81 mm		
Raster w calach(P)	0,15 inch		
Kierunek odejścia przewodu	180°		
Liczba biegunów	20		
L1 in mm	72,39 mm		
L1 w calach	2,85 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	7 mm		
śruba dociskowa	M 2		
końcówka wkrętaka	0,4 x 2,5		
końcówka wkrętaka norma	DIN 5264		
Cykle wpinania	25		
Siła wtykania/biegun, maks.	7 N		
Siła ciągnięcia / biegun, maks.	5 N		
Moment dokręcający	Rodzaj momentu obrotowego	Przyłącze przewodu	
	Informacja o użyciu	Moment dokręcający	min. 0,2 Nm maks. 0,25 Nm
	Rodzaj momentu obrotowego	Kołnierz śrubowy	
	Informacja o użyciu	Moment dokręcający	min. 0,15 Nm maks. 0,2 Nm

Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PA 66 GF 30	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	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	0.5...1.5 μm Cu / 2...5 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

BCZ 3.81/20/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min.	0,08 mm²			
Zakres zaciskania, maks.	1,5 mm²			
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 28			
przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 16			
jednodrutowe, min. H05(07) V-U	0,2 mm²			
jednodrutowe, maks. H05(07) V-U	1,5 mm²			
cienkodrutowe, min. H05(07) V-K	0,2 mm²			
cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K	1,5 mm²			
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.	0,2 mm²			
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks.	1,5 mm²			
z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min.	0,2 mm²			
z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks.	1,5 mm²			
Sprawdzian trzpieniowy EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm			
Zaciskany przewód	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe	
		znamionowy	0,5 mm²	
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 6 mm	
	przewód i końcówka tulejkowa	Zalecana tulejka kablowa	H0,5/6	
		Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
			znamionowy	0,75 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 6 mm
		przewód i końcówka tulejkowa	Zalecana tulejka kablowa	H0,75/6
			Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ
	znamionowy			1 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamionowy 6 mm
		przewód i końcówka tulejkowa	Zalecana tulejka kablowa	H1,0/6
			Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ
	znamionowy			1,5 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamionowy 7 mm
		przewód i końcówka tulejkowa	Zalecana tulejka kablowa	H1,5/7

Tekst referencyjny	Zewnętrzna średnica kołnierza wykonanego z tworzywa sztucznego nie powinna być większa niż podziałka (P). Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego.
--------------------	---

BCZ 3.81/20/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą

IEC 60664-1, IEC 61984

Prąd znamionowy, maks. liczba
biegunów (Tu=20°C)

17,5 A

Prąd znamionowy, maks. liczba
biegunów (Tu=40°C)

15,2 A

napięcie znamionowe przy kat.
przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/2

160 V

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia II/2

2,5 kV

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/3

2,5 kV

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów
(Tu=20°C)

17,5 A

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów
(Tu=40°C)

17 A

napięcie znamionowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia II/2

320 V

napięcie znamionowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/3

160 V

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/2

2,5 kV

odporność na zwarcia

3 x 1 s z 76 A

Dane znamionowe wg CSA

Instytut (CSA)



Nr certyfikatu (CSA)

200039-1121690

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa
B / CSA)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B /
CSA)

8 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.

AWG 28

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano
wartości minimalne,
szczegóły – patrz
certyfikat.Napięcie znamionowe (grupa użytkowa
C / CSA)

50 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C /
CSA)

8 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 28

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

Długość VPE

75 mm

Szerokość VPE

90 mm

Wysokość VPE

145 mm

BCZ 3.81/20/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

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 rozdziały 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	
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 0,08 mm ²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 0,08 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 28/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 28/19
		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 28/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 28/19
	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	

BCZ 3.81/20/180F SN BK 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 28/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 28/19
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	≥20 N	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.5
		sprawdzony	
		Wymaganie	
	Typ przewodnika	≥40 N	
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U1.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K1.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
		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. • Końcówka tulejkowa bez kołnierza z tworzywa sztucznego według DIN 46228/1 • Końcówka tulejkowa z kołnierzem z tworzywa sztucznego według DIN 46228/4 • Symbol P na rysunkach oznacza raster • Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych. • Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50 °C i średniej wilgotności 70%, 36 miesięcy

Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	E60693

BCZ 3.81/20/180F SN BK 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

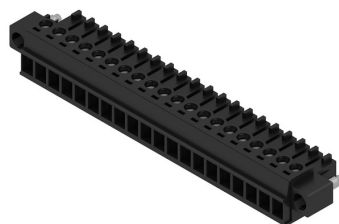
BCZ 3.81/20/180F SN BK BX

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

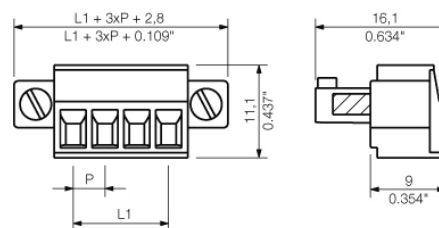
www.weidmueller.com

Rysunki

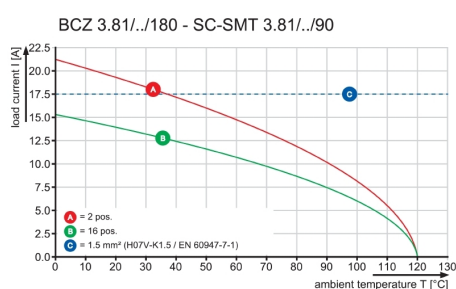
Zdjęcie produktu



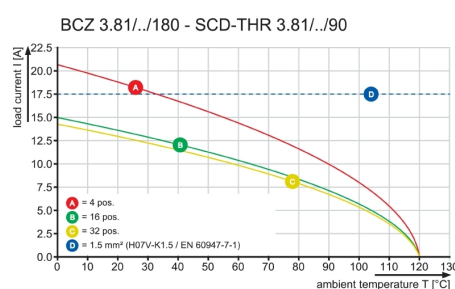
Rysunek wymiarowany



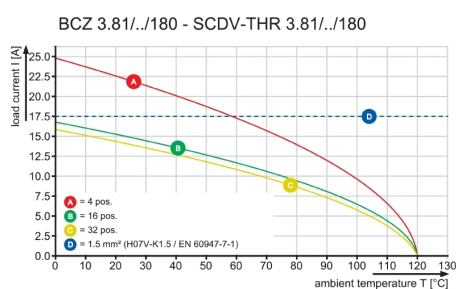
Wykres



Wykres



Wykres



10

BCZ 3.81/.../180 ...



BCZ 3.81/.../180LR ...



BCZ 3.81/.../180F ...



KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

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.

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		98178/5 16.10.17 MA_J		01	Weidmüller		C 40383 10	
Max. nos.		Modification		Date		Name		
Scale: 2/1		Drawn		21.02.2006		GU_D		
Supersedes: .		Responsible		16.10.2017		MA_J		
		Checked		16.10.2017		ZHOU_N		
		Approved				XU_S		
Product file: BCZ 3.81							7070	

20	72.39	2.850
19	68.58	2.700
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]

