

## BCZ 3.81/16/180FZE SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

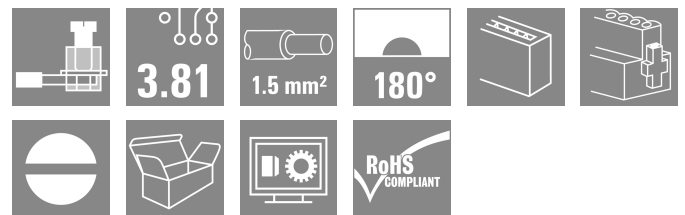
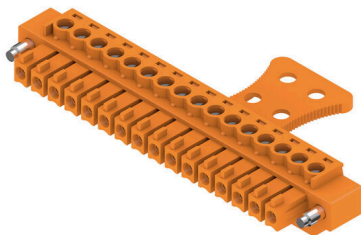
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Produktbild



Buchsenleisten mit Schraubanschluss in Zugbügeltechnik für Leiteranschluss

Für die freie Gestaltung der Anschlussebene sind drei Leiter Abgangsrichtung verfügbar:

- 180° Leiter gerade zur Steckrichtung
- 90° Leiter senkrecht nach oben zur Steckrichtung
- 270° Leiter senkrecht nach unten zur Steckrichtung

Für die unterschiedlichen Anforderungen an die Verbindung kann zwischen drei Gehäuseformen gewählt werden:

- Standardgehäuse ohne Flansch
- Flansch mit Schraube (F)
- Flansch mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR) für werkzeugloses, belastungsloses Verriegeln und Trennen

Die Weidmüller Steckverbinder im Raster 3,81 mm (0.15 inch) sind layout-kompatibel zu gängigen Steckverbindern und bieten Platz für Bedruckung und können kodiert werden.

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 16, 180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	<a href="#">1236690000</a>
Art	BCZ 3.81/16/180FZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118021875
VPE	50 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16
Verpackung	Box

## BCZ 3.81/16/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Zulassungen

Zulassungen



ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cURus) E60693

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	39.8 mm	Tiefe (inch)	1.5669 inch
Höhe	12.5 mm	Höhe (inch)	0.4921 inch
Breite	71.38 mm	Breite (inch)	2.8102 inch
Nettogewicht	18.32 g		

## Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus Konform mit Ausnahme

RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/  
bekannt) 6c

REACH SVHC Lead 7439-92-1

SCIP ea9dd4b8-c51f-409c-885a-41700372be61

## Systemkennwerte

Produktfamilie OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81

Anschlussart Feldanschluss

Leiteranschlussstechnik Zugbügelanschluss

Raster in mm (P) 3.81 mm

Raster in Zoll (P) 0.150 "

Leiterabgangsrichtung 180°

Polzahl 16

L1 in mm 57.15 mm

L1 in Zoll 2.250 "

Anzahl Reihen 1

Polreihenzahl 1

Bemessungsquerschnitt 1 mm<sup>2</sup>Berührungsschutz nach DIN VDE 57  
106 fingersicher

Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt

Schutzart IP20

Durchgangswiderstand ≤5 mΩ

Kodierbar Ja

Abisolierlänge 7 mm

Klemmschraube M 2

Schraubendreherklinge 0,4 x 2,5

Schraubendreherklinge Norm DIN 5264

Steckzyklen 25

Steckkraft/Pol, max. 7 N

Ziehkraft/Pol, max. 5 N

Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ		Leiteranschluss	
	Nutzungsinformationen		Anzugsdrehmoment	min. 0.2 Nm
				max. 0.25 Nm
	Drehmoment Typ		Schraubflansch	
	Nutzungsinformationen		Anzugsdrehmoment	min. 0.15 Nm
				max. 0.2 Nm

## BCZ 3.81/16/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 550	Moisture Level (MSL)	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-leg
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Steckkontakt	0.5...1.5 µm Cu / 2...5 µm Sn
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C	Temperaturbereich Montage, max.	120 °C

### Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0.08 mm <sup>2</sup>		
Klemmbereich, max.	1.5 mm <sup>2</sup>		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16		
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.2 mm <sup>2</sup>		
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1.5 mm <sup>2</sup>		
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0.2 mm <sup>2</sup>		
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1.5 mm <sup>2</sup>		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0.2 mm <sup>2</sup>		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1.5 mm <sup>2</sup>		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0.2 mm <sup>2</sup>		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1.5 mm <sup>2</sup>		
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/6</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.75 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/6</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	1 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/6</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	1.5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 7 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.5/7</a>

**Hinweistext** Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein., Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen.

**BCZ 3.81/16/180FZE SN OR BX**

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

www.weidmueller.com

**Technische Daten**
**Bemessungsdaten nach IEC**

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	17.5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	17.5 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	15.2 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2	2.5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2	2.5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3	2.5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 76 A

**Nennenden nach CSA**

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	8 A	Nennstrom (Use group C / CSA)	8 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16

**Nennenden nach UL 1059**

Institut (cURus)	CURUS	Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

**Verpackungen**

Verpackung	Box	VPE Länge	165.00 mm
VPE Breite	118.00 mm	VPE Höhe	46.00 mm

**Typprüfungen**

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	DIN EN 61984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02 Verwendung des Musters von DIN EN 60068-2-70 / 07.96
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Bemessungsspannung, Bemessungsquerschnitt, Raster, Materialtyp, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA
	Bewertung	vorhanden
	Prüfung	Lebensdauer
	Bewertung	bestanden
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Norm	DIN EN 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06
	Prüfung	180° gedreht ohne Kodierelemente
	Bewertung	bestanden
	Prüfung	visuelle Begutachtung
	Bewertung	bestanden

**Technische Daten**

Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.02	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,08 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,08 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00	
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
Pull-Out Test	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00	
	Anforderung	≥10 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥40 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U1.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K1.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1

### Technische Daten

	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
Bewertung	bestanden	

### Wichtiger Hinweis

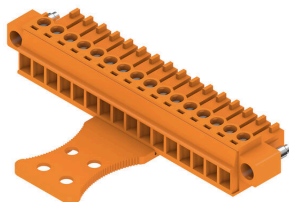
IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Additional variants on request</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.</li> <li>• In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul>

### Klassifikationen

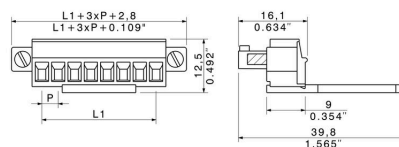
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

## Zeichnungen

### Produktbild

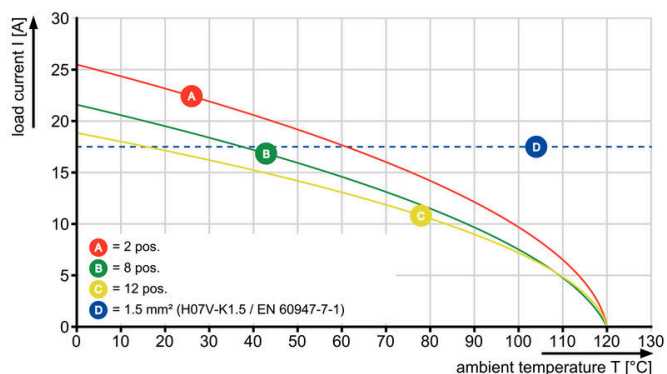


### Maßbild



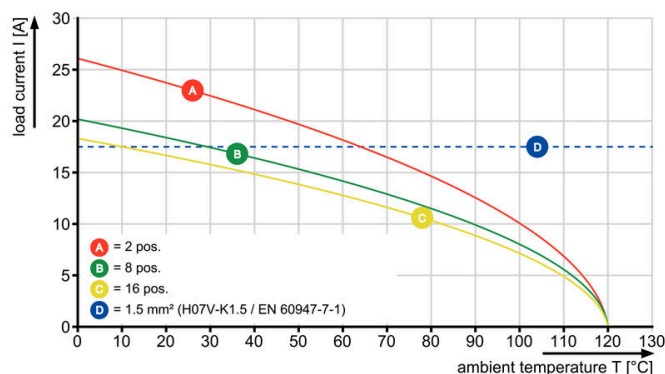
### Diagramm

BCZ 3.81/./180 - SCZ 3.81/./180



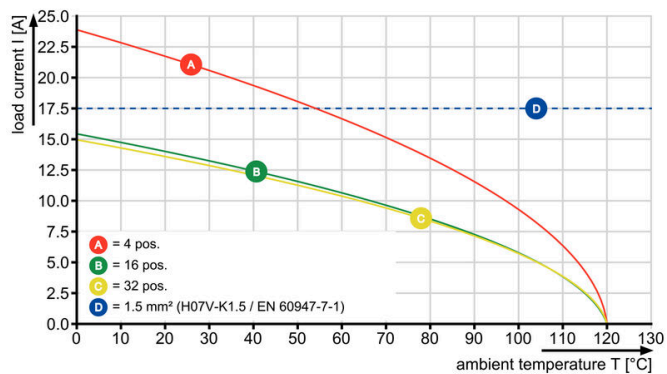
### Diagramm

BCZ 3.81/./180 - SC-SMT 3.81/./135



### Diagramm

BCZ 3.81/./180 - SCDV 3.81/./90



### Anwendungsbeispiel

