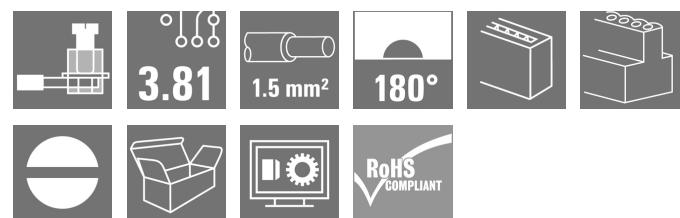


BCZ 3.81/20/180ZE SN OR BX

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

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

Ausfuehrung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 20, 180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm ² , Box
Best.-Nr.	1236470000
Art	BCZ 3.81/20/180ZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118021752
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm ² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16
Verpackung	Box

BCZ 3.81/20/180ZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	39,8 mm	Tiefe (inch)	1,567 inch
Höhe	12,5 mm	Höhe (inch)	0,492 inch
Breite	76,29 mm	Breite (inch)	3,004 inch
Nettogewicht	22,9 g		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81		
Anschlussart	Feldanschluss		
Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss		
Raster in mm (P)	3,81 mm		
Raster in Zoll (P)	0,15 "		
Leiterabgangsrichtung	180°		
Polzahl	20		
L1 in mm	72,39 mm		
L1 in Zoll	2,85 "		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenzahl	1		
Bemessungsquerschnitt	1 mm ²		
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		
Schraubendrehherklinge	0,4 x 2,5		
Schraubendrehherklinge 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

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 550	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
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 ²
Klemmbereich, max.	1,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²

BCZ 3.81/20/180ZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

eindrähtig, max. H05(07) V-U	1,5 mm ²	
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²	
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1,5 mm ²	
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. 0,2 mm ²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1,5 mm ²	
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,2 mm ²	
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1,5 mm ²	
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm	
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
		nominal 0,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 6 mm
		Empfohlene Aderend- hülse <u>H0,5/6</u>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
		nominal 0,75 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 6 mm
		Empfohlene Aderend- hülse <u>H0,75/6</u>
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
		nominal 1 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 6 mm
		Empfohlene Aderend- hülse <u>H1,0/6</u>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
		nominal 1,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 7 mm
		Empfohlene Aderend- hülse <u>H1,5/7</u>
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.	

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./Verschmutzungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	2,5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	2,5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 76 A

Nenndaten 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

Technische Daten

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059) 300 V

Nennstrom (Use group B / UL 1059) 10 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. AWG 28

Hinweis zu den Zulassungswerten Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group D / UL 1059) 300 V

Nennstrom (Use group D / UL 1059) 10 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. AWG 16

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	165 mm
VPE Breite	118 mm	VPE Höhe	46 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	
	Norm	DIN EN 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06	
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nicht-austauschbarkeit)	Prüfung	180° gedreht ohne Kodierelemente	
	Bewertung	bestanden	
	Prüfung	visuelle Begutachtung	
	Bewertung	bestanden	
	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.02	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,08 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,08 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm ²
		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

BCZ 3.81/20/180ZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

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 ²
		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 ²
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
Pull-Out Test	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00	
	Anforderung	≥10 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm ²
		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
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	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	ECLASS 12.0	27-46-02-02
ECLASS 13.0	27-46-02-02	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

Technische Daten**Umweltanforderungen**

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt)	6c
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	ea9dd4b8-c51f-409c-885a-41700372be61

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">• Weitere Varianten auf Anfrage• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4• Zeichnungsangabe P = Raster• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.• OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schalteistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

Technische Daten**Downloads**

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	CB Certificate CB Testreport Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN PO OMNIMATE EN

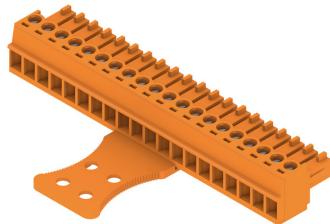
BCZ 3.81/20/180ZE SN OR BX

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

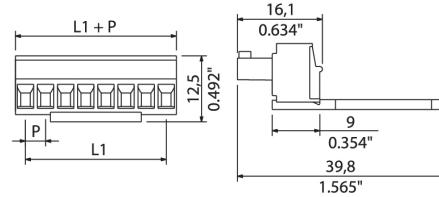
www.weidmueller.com

Zeichnungen

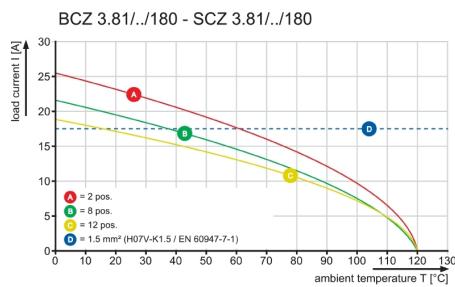
Produktbild



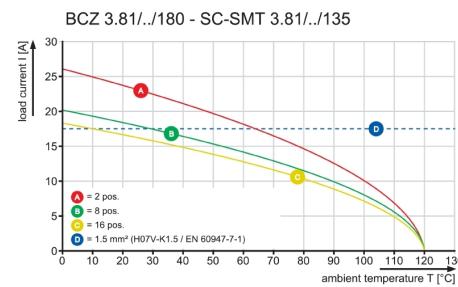
Maßbild



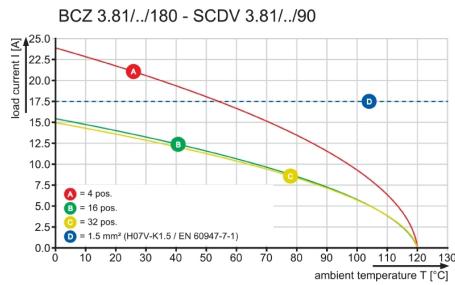
Diagramm



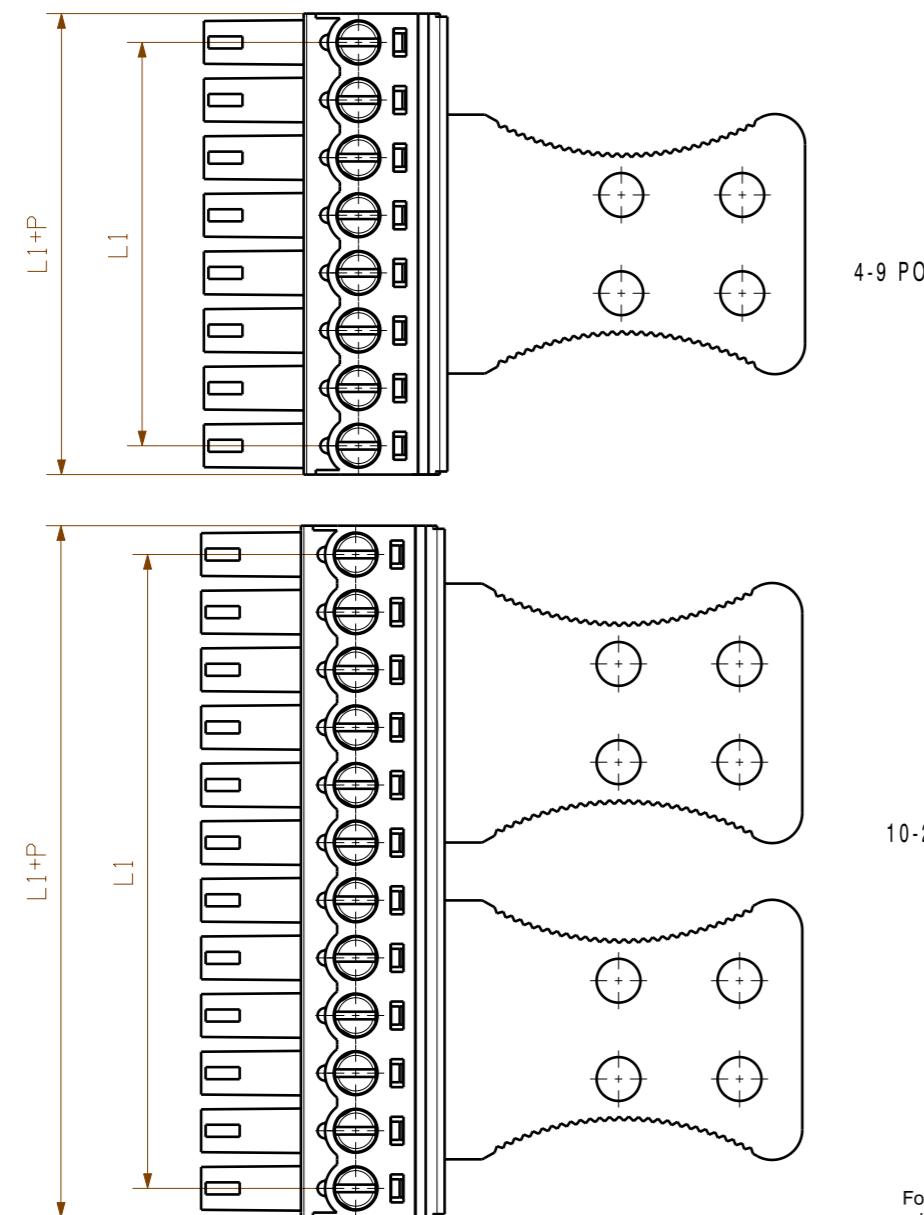
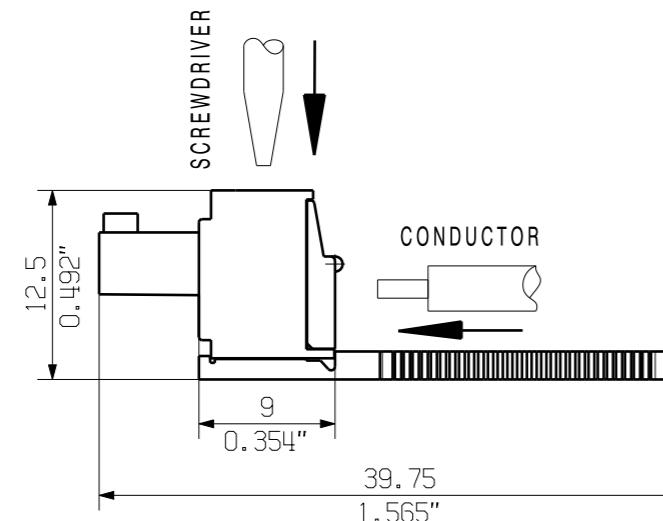
Diagramm



Diagramm



⑩



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

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

Weidmüller 

C 40383 10

Drawing no. Sheet 03 of 06 sheets

BCZ 3.81/.../180ZE SN ...
BUCHSENLEISTE
SOCKET BLOCK

7070