

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktbild





















Buchsenleisten mit Schraubanschluss in Zugbügeltechnik für Leiteranschluss

Für die freie Gestalltung 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: 11, 180°, Zugbügelanschluss,
	Klemmbereich, max.: 1.5 mm², Box
BestNr.	<u>1940820000</u>
Art	BCZ 3.81/11/180 SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248656011
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



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	16,1 mm	Tiefe (inch)	0,634 inch
Höhe	11,1 mm	Höhe (inch)	0,437 inch
Breite	42 mm	Breite (inch)	1,654 inch
Nettogewicht	8,181 g		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81			
Anschlussart	Feldanschluss			
Leiteranschlusstechnik				
	Zugbügelanschluss 3.81 mm			
Raster in mm (P)	·			
Raster in Zoll (P)	0,15 "			
Leiterabgangsrichtung	180°			
Polzahl	11			
L1 in mm	38,1 mm			
L1 in Zoll	1,5 "			
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			
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		
<u> </u>	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min.	0.2 Nm
	1 vatzungsii iloi ili ationen	Anzugsurennoment	111111.	U,Z IVIII

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	0.51.5 μm Cu / 25 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	

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 20:21:34 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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, m	in. 0,2 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4,	1,5 mm²		
max.			
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1 min.	I, 0,2 mm ²		
nit Aderendhülse nach DIN 46 228/1 max.	l, 1,5 mm²		
ehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
	·	nominal	0,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,75 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H0,75/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H1,0/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 7 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H1,5/7

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	JEO 00004 4 JEO 04004	Bemessungsstrom, min. Polzahl	17 F A
	IEC 60664-1, IEC 61984	(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 Überspan- nungsk./Verschmutzungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspan- nungsk./Verschmutzungsgrad III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	2,5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	2 2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Über-	0.0.5.137	Kurzzeitstromfestigkeit	0 1i+ 70 A
spannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	3 Z,5 KV		3 x 1s mit 76 A



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)	€P:	Zertifikat-Nr. (CSA)	
			200039-1121690
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
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximal- werte, Details siehe Zulas- sungs-Zertifikat		

Nenndaten nach UL 1059

	C 374.2 HG	i	
			E60693
Nennspannung (Use group B / UL		Nennspannung (Use group D / UL	
1059)	300 V	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 Maximal- werte, Details siehe Zulas- sungs-Zertifikat.		

Zertifikat-Nr. (cURus)

Verpackungen

Institut (cURus)

Verpackung	Box	VPE Länge	60 mm
VPE Breite	100 mm	VPE Höhe	120 mm
Typprüfungen			
Dutte on an I I alkla and a teach an NA			

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 (Nicht- austauschbarkeit)	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



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

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 Leiter- eindrähtig 0,08 mm² querschnitt
		Leitertyp und Leiter- mehrdrähtig 0,08 mm² querschnitt
		Leitertyp und Leiter- eindrähtig 1,5 mm² querschnitt
		Leitertyp und Leiter- mehrdrähtig 1,5 mm² querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 28/1 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 28/19 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 16/1 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 16/19 querschnitt
	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 Leiter- mehrdrähtig 0,25 mm² querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 28/1 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 28/19 querschnitt
	Bewertung	bestanden
	Anforderung	0,3 kg
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- eindrähtig 0,5 mm² querschnitt
	Bewertung	bestanden
	Anforderung	0,4 kg
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- eindrähtig 1,5 mm² querschnitt
		Leitertyp und Leiter- mehrdrähtig 1,5 mm² querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 16/1 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 16/19 querschnitt
	Bewertung	bestanden



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Pull-Out Test	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00
	Anforderung	≥10 N
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- mehrdrähtig 0,25 mm² querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 28/1 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 28/19 querschnitt
	Bewertung	bestanden
	Anforderung	≥20 N
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- H05V-U0.5 querschnitt
	Bewertung	bestanden
	Anforderung	≥40 N
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- H07V-U1.5 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- H07V-K1.5 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 16/1 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 16/19 querschnitt
	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		

Umweltanforderungen

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



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

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	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 Schaltleistung (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_319226/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/	
ROHS	Konform	
UL File Number Search	UL Webseite	
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693	

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitäts	do- CB Certificate		
kument	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		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

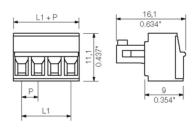
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild

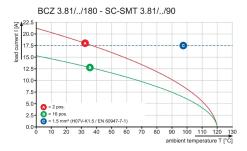
Maßbild

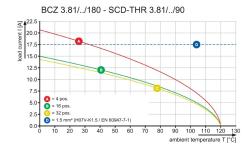




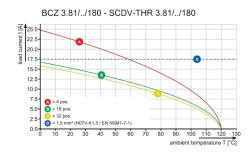
Diagramm

Diagramm





Diagramm





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Abdeckhauben



Greifbarer Schutz, griffige Ergonomie und geschlossene Optik:

Von der Zugentlastung der angeschlossenen Leiter über den Sicht- und Berührschutz bis zur Ziehhilfe: Die optional nachrüstbaren Abdeckhauben erfüllen gleichermaßen mechanische, optische und haptische Aufgaben. Die beiden Halbschalen umfassen den Stecker vollständig, verrasten sicher miteinander und bieten folgende Funktionen:

- Zugentlastung durch Kabelbinder oder integrierte Kabelschelle.
- Kennzeichnung mit dekafix oder Klebestreifen
- Anreihbarkeit ohne Polverlust bzw. Rastersprung
- Kompatibilität: für Stecker mit und ohne Flansch oder Befestigungsböckchen geeignet
- Flexibilität: je nach Baugröße sind 1-3 Kabelabgänge in unterschiedlichen Richtungen vorgesehen

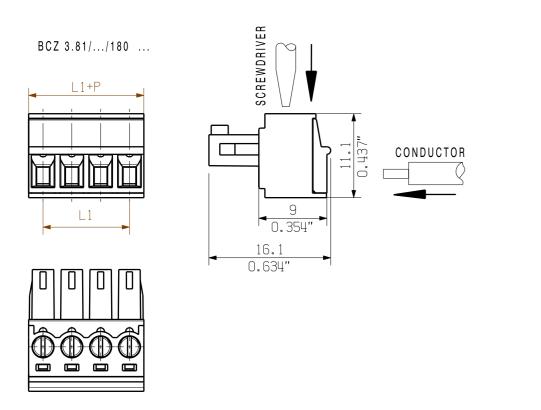
Damit gewährleisten Weidmüller-Abdeckhauben ein Mehr an Stabilität bei besserer Identifizierung, voller Kompatibilität und Flexibilität.

Das Ergebnis: Höchste Sicherheit und Bedienerfreundlichkeit für Applikation und Anwender.

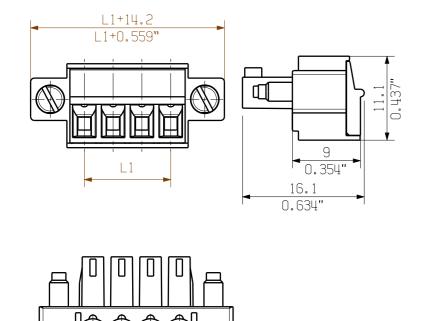
Allgemeine Bestelldaten

Art	BCZ 3.81 AH11 BK BX	Ausfuehrung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
BestNr.	1005360000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Abdeckhaube, schwarz, Polzahl	:	Box
GTIN (EAN)	4032248752584	11		
VPE	10 Stück			

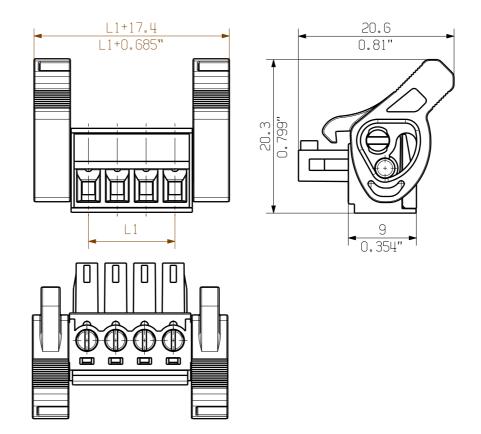
10



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



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



KUNDENZEICHNUNG CUSTOMER DRAWING

16.10.2017 ZHOU N

XU_S

Checked

Approved

15 53.34 2.100 14 49.53 1.950 45.72 1.800 41.91 1.650 38.10 1.500 34.29 1.350 30.48 1.200 26.67 1.050 22.86 0.900 19.05 0.750 15.24 0.600 11.43 0.450 7.62 0.300 3.81 0.150

7070

72.39

68.58

64.77

60.96

57.15

18

BUCHSENLEISTE

SOCKET BLOCK

2.850

2.700

2.550

2.400

2.250

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The neccessary 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 occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

Scale: 2/1

Supersedes:

CENEDAL TOLEDANCE				N L1 [mm] L1 [inch]
GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m	98178/5 16.10.17 MA	_J 01	147.	eidmüller S C 40383 10 Issue no.
ROMS Max. nos.	Modifi	cation	ANE	Drawing no. Issue no. Sheet 01 of 06 sheets
		Date	Name	
	Drawn	21.02.2006	GU_D	BCZ 3.81//180 SN
	Responsible		MA_J	RUCHSENIEISTE

Product file: BCZ 3.81