

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktbild















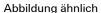












Buchsenleisten mit Schraubanschluss in Zugbügeltechnik für Leiteranschluss

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

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker,
	3.81 mm, Polzahl: 18, 180°, Zugbügelanschluss,
	Klemmbereich, max.: 1.5 mm², Box
BestNr.	<u>1940900000</u>
Тур	BCZ 3.81/18/180 SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248655946
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

Breite	68,67 mm	Breite (inch)	2,704 inch
Höhe	11,1 mm	Höhe (inch)	0,437 inch
Nettogewicht	13,388 g	Tiefe	16,1 mm
Tiefe (inch)	0,634 inch		

Umweltanforderungen

REACH SVHC Lead 7439-92-1

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 inch				
Leiterabgangsrichtung	180°				
Polzahl	18				
L1 in mm	64,77 mm				_
L1 in Zoll	2,55 inch				
Anzahl Reihen	1				
Polreihenzahl	1				
Bemessungsquerschnitt	1 mm²				
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher				
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20				
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
				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	0.51.5 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

Erstellungs-Datum 4. April 2021 00:48:02 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16		
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²		
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, mir	n. 0,2 mm²		
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	Тур	feindrähtig
	251014110511140594401055111111	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 Aderendhülse	H0,75/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
	·	nominal	1 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
	·	nominal	1,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 7 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/7
Hinweistext	Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkei Bemessungsspannung auszuwählen.		

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
(Tu=20°C)	17,5 A	(Tu=40°C)	17 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)		Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
	15,2 A	11/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	<u> </u>	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
III/2	160 V	III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	<u> </u>	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
II/2	2,5 kV	III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	1	Kurzzeitstromfestigkeit	
III/3	2.5 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)	€	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 Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	
	<u> </u>		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 Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		
Verpackungen			

Verpackung	Вох	VPE Länge	62 mm
VPE Breite	93 mm	VPE Höhe	178 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



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm		schnitt 7 und 9.1 / 12.00, schnitt 8.2.4.5.1 / 12.02
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,08 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,08 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm²
		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 Abs	schnitt 9.4 / 12.00
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm²
		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 mm²
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	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 Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm²		
			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			
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		
Wichtiger Hinweis						
IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte	e werden nach international	anerkannten Standards un	d Normen entwickelt, gefertigt		
	und ausgeliefert und ents Eigenschaften in Anlehnu	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 Farben 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. 					

 Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen	® c FA			
ROHS	Konform			
UL File Number Search	E60693			
Downloads				
Zulassung / Zertifikat /	CB Certificate			
Konformitätsdokument	<u>CB Testreport</u> Declaration of the Manufacturer			
Engineering-Daten	STEP			
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD			



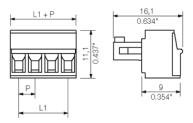
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

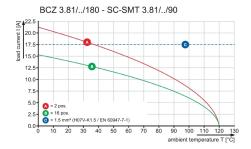
Zeichnungen

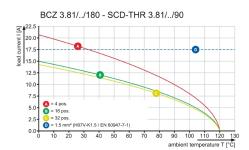
Maßbild



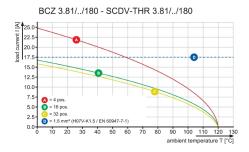
Diagramm

Diagramm

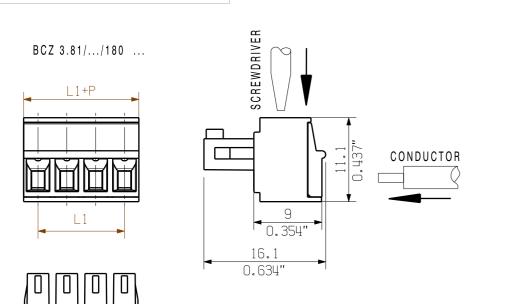




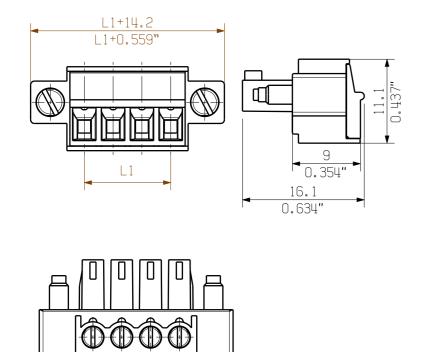
Diagramm



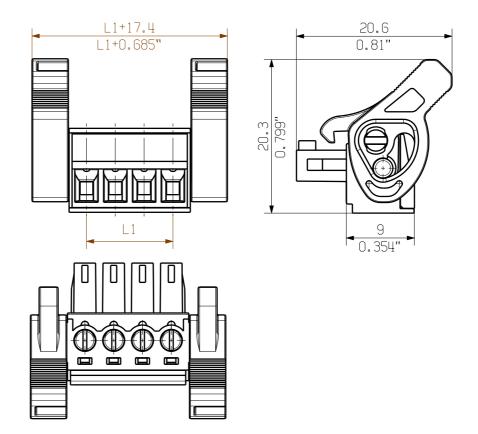
10



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



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



KUNDENZEICHNUNG CUSTOMER DRAWING

3	57.15	2.250
5	53.34	2.100
4	49.53	1.950
3	45.72	1.800
2	41.91	1.650
1	38.10	1.500
0	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
ı	[1 [mm]	11 [inch]

7070

72.39

68.58

64.77

60.96

18

2.850

2.700

2.550

2.400

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

GENERAL TOLERANCE:					Cat.no.:.
DIN ISO 2768-m	98178/5 16.10.17 MA	01			C 40383 10
ROHS Max. nos.		Modification		eidmüller 🐔	Drawing no. Issue n Sheet 01 of 06 sheets
		Date	Name		
	Drawn	21.02.2006	GU_D	BC7 3 81/	/180 SN

3.81/.../180 SN ...
BUCHSENLEISTE Responsible MA_J Checked 16.10.2017 ZHOU_N SOCKET BLOCK Supersedes: Approved XU_S Product file: BCZ 3.81