

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
- 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: 19, 180°, Zugbügelanschluss,
	Klemmbereich, max.: 1.5 mm², Box
BestNr.	<u>1236940000</u>
Art	BCZ 3.81/19/180LRZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118022131
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
Produktalternative	<u>2442230000</u>



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	39,75 mm	Tiefe (inch)	1,565 inch
Höhe	17,88 mm	Höhe (inch)	0,704 inch
Breite	82,98 mm	Breite (inch)	3,267 inch
Nettogewicht	21,76 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	19			
L1 in mm	68,58 mm			
L1 in Zoll	2,7 "			
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		
	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
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 17:27:05 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, mi	n. 0,2 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4,	1,5 mm²		
max.			
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,2 mm ²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1,5 mm²		
Lehrdorn 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 Aderend- hülse	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 mm ²
	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		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
	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 Überspan- nungsk./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	2,5 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



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)		
	. 			
	C TO US			E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use g 1059)	group D / UL	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A	Nennstrom (Use group	n D / III 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28			AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximal- werte, Details siehe Zulas- sungs-Zertifikat.	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. AWG 16		7.00
Verpackungen				
Verpackung	Box	VPE Länge		165 mm
VPE Breite	118 mm	VPE Höhe		46 mm
Typprüfungen				
711				
Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm		ng des Musters vor	nnitt 7.3.2 / 09.02 Verwen n DIN EN 60068-2-70 /
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Bemessungsspannung, Bemessungsquerschn Raster, Materialtyp, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA		g, Bemessungsquerschnitt, ulassungskennzeichnung
	Bewertung	vorhanden		
	Prüfung	Lebensdauer		
	Bewertung	bes	standen	
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Norm		NEN 61984 Absch NEN 60512-13-5 /	nitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02, / 11.06
	Prüfung	180° gedreht ohne Kodierelemente		
	Bewertung	bestanden		
	Prüfung	visuelle Begutachtung		J
	Bewertung	bes	standen	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm			chnitt 7 und 9.1 / 12.00, chnitt 8.2.4.5.1 / 12.02
	Leitertyp		eitertyp und Leiter- uerschnitt	eindrähtig 0,08 mm²
			eitertyp und Leiter- uerschnitt	mehrdrähtig 0,08 mm²
			eitertyp und Leiter- uerschnitt	eindrähtig 1,5 mm²
			eitertyp und Leiter- uerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm²
			eitertyp und Leiter- uerschnitt	AWG 28/1
			eitertyp und Leiter- uerschnitt	AWG 28/19
		Le	eitertyp und Leiter- uerschnitt	AWG 16/1
		Le	eitertyp und Leiter- uerschnitt	AWG 16/19

bestanden

Bewertung



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Prüfung auf Beschädigung und unbeab-	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00
sichtigtes Lösen von Leitern	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
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
		

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		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

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	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	
Zulussungen	30
	C 774 US
Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	F60693



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdo-	<u>CB Certificate</u>			
kument	<u>CB Testreport</u>			
	Declaration of the Manufacturer			
Engineering-Daten	CAD data – STEP			
Produktänderungsmitteilung	PCN 2017 190 PL30X BL 381 Lock Release lever EN			
	PCN 2017 190 PL30X BL 381 Löseriegel DE			
Kataloge	Catalogues in PDF-format			
Broschüren	FL DRIVES EN			
	MB DEVICE MANUF. EN			
	FL DRIVES DE			
	FL BUILDING SAFETY EN			
	<u>FL APPL LED LIGHTING EN</u>			
	FL INDUSTR.CONTROLS EN			
	FL MACHINE SAFETY EN			
	FL HEATING ELECTR EN			
	FL APPL_INVERTER EN			
	FL BASE STATION EN			
	<u>FL ELEVATOR EN</u>			
	<u>FL POWER SUPPLY EN</u>			
	FL 72H SAMPLE SER EN			
	PO OMNIMATE EN			
	PO OMNIMATE EN			



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

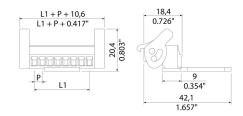
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild

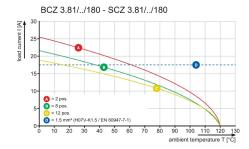
Maßbild

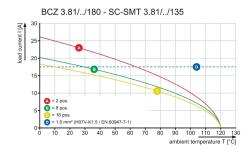




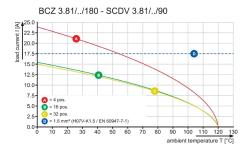
Diagramm

Diagramm





Diagramm

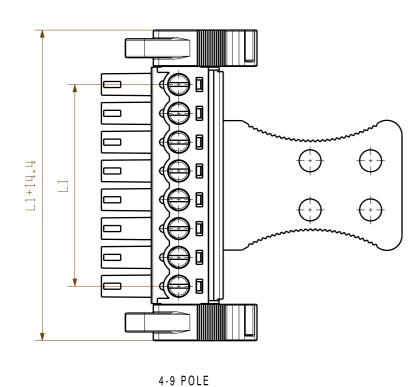


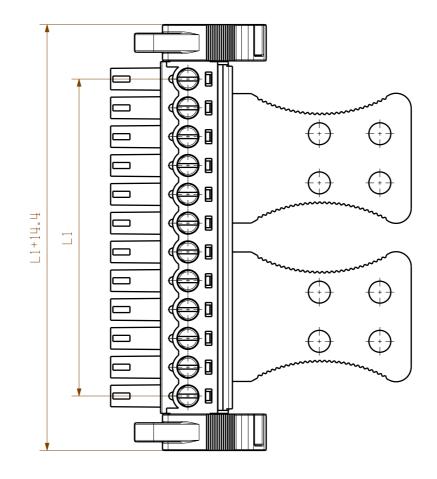
Product benefits

Product benefits

The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

(C) Weidmueller Interface GmbH & Co. KG





10-20 POLE

Scale: 2/1

Supersedes:

KUNDENZEICHNUNG CUSTOMER DRAWING

Product file: BCZ 3.81

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

7070

72.39

68.58

64.77

60.96

57.15

53.34

18

15

BUCHSENLEISTE

SOCKET BLOCK

2.850

2.700

2.550

2.400

2.250

2.100

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.

GENERAL TOLERANCE:					Cat.no.:.
DIN ISO 2768-m ROHS Max. nos.	98178/5 16.10.17 MA_	_J 0	We	eidmüller 🏂	C 40383 10 Issue no.
	Modifi	Modification			Sheet 05 of 06 sheets
		Date	Name		
	Drawn	21.02.200	GU_D	BC7 3 81/ /1	180LRZE SN
	Responsible		MA_J	1 1	ENLEISTE

Checked

Approved

16.10.2017 ZHOU_N

XU_S