

BCZ 3.81/17/180 SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild

Buchsenleisten mit Schraubanschluss in Zugbügelschaltung für Leiteranschluss

Für die freie Gestaltung der Anschlussebene sind drei Leiter Abgangsrichtungen 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: 17, 180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	1940970000
Typ	BCZ 3.81/17/180 SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248655878
VPE	50 Stück
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 3.81/17/180 SN BK BX

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	64,86 mm	Breite (inch)	2,554 inch
Nettogewicht	13,34 g		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81		
Anschlussart	Feldanschluss		
Leiteranschluss technik	Zugbügelanschluss		
Raster in mm (P)	3,81 mm		
Raster in Zoll (P)	0,15 "		
Leiterabgangsrichtung	180°		
Polzahl	17		
L1 in mm	60,96 mm		
L1 in Zoll	2,4 "		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenanzahl	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	
	Nutzungsbedingungen	Anzugsdrehmoment	min. 0,2 Nm max. 0,25 Nm

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 550	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktfläche	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

Erstellungs-Datum 17. Mai 2024 22:27:47 MESZ

BCZ 3.81/17/180 SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

eindräftig, max. H05(07) V-U	1,5 mm ²		
feindräftig, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²		
feindräftig, 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	feindräftig
		nominal	0,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindräftig
		nominal	0,75 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.75/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindräftig
		nominal	1 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.0/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindräftig
		nominal	1,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 7 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.5/7
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

BCZ 3.81/17/180 SN BK BX

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

Nennstrom (Use group B / CSA) 8 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. AWG 28

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

Nennspannung (Use group C / CSA) 50 V

Nennstrom (Use group C / CSA) 8 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. AWG 16

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

60 mm

VPE Breite

70 mm

VPE Höhe

215 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 (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

BCZ 3.81/17/180 SN BK BX

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- querschnitt	eindrähtig 0,08 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	mehrdrähtig 0,08 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	eindrähtig 1,5 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 28/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 28/19
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	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 Leiter- querschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 28/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 28/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	eindrähtig 0,5 mm ²
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	eindrähtig 1,5 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	

BCZ 3.81/17/180 SN BK BX

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 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
		bestanden	
		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
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

Umweltanforderungen

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	ea9dd4b8-c51f-409c-885a-41700372be61

BCZ 3.81/17/180 SN BK BX

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	<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 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



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

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

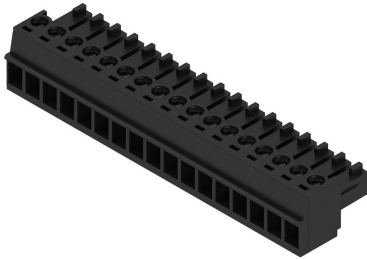
BCZ 3.81/17/180 SN BK BX

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

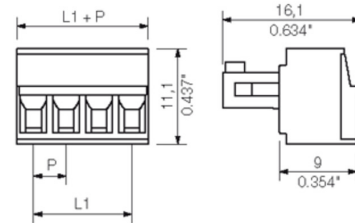
www.weidmueller.com

Zeichnungen

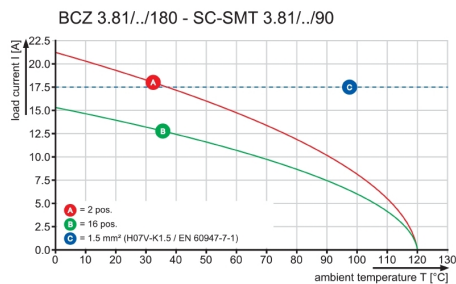
Produktbild



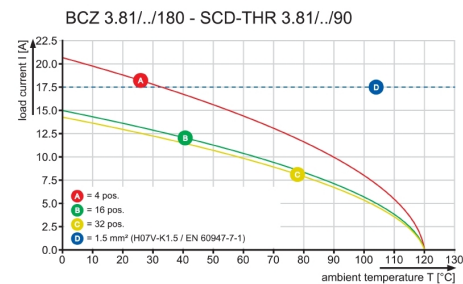
Maßbild



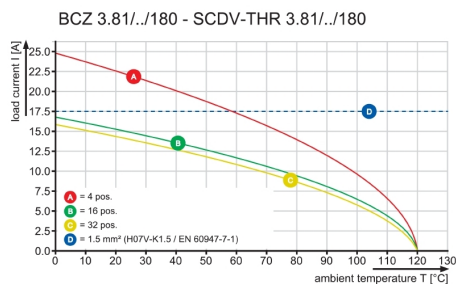
Diagramm



Diagramm



Diagramm



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. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

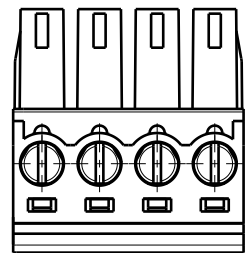
© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

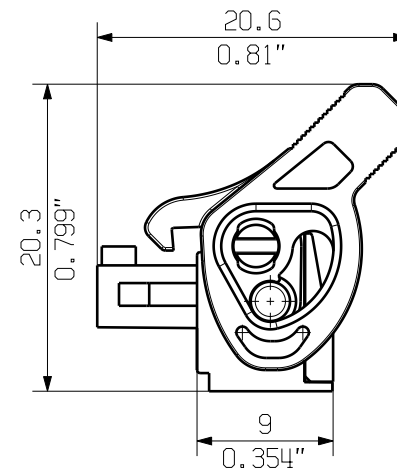
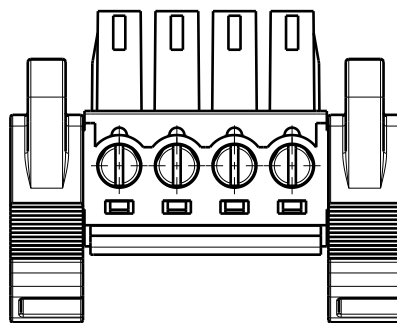
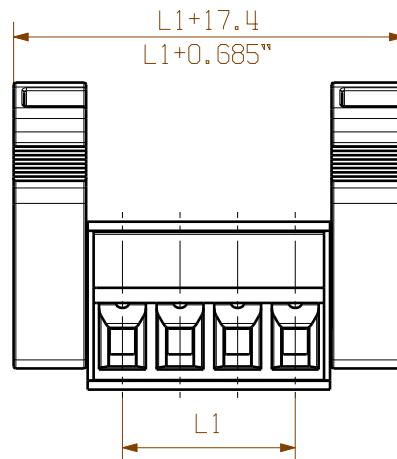
The English version is binding

10

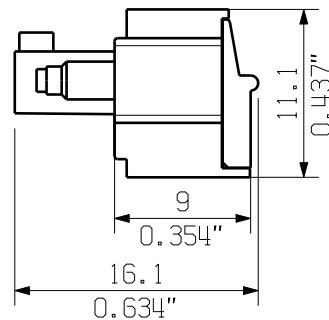
BCZ 3.81/.../180 ...



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



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



KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

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.

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		98178/5 16.10.17 MA_J		01	Weidmüller		C 40383 10	
RoHS COMPLIANT		Max. nos.		Modification		Drawing no. Issue no.		
Scale: 2/1		Supersedes: .		Drawn	21.02.2006	GU_D	Sheet 01 of 06 sheets	
				Responsible		MA_J		
				Checked	16.10.2017	ZHOU_N		
				Approved		XU_S		
BCZ 3.81/.../180 SN ... BUCHSENLEISTE SOCKET BLOCK							7070	
Product file: BCZ 3.81								