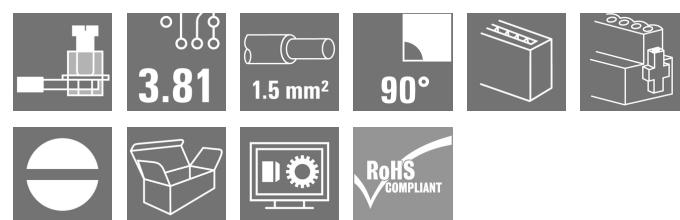
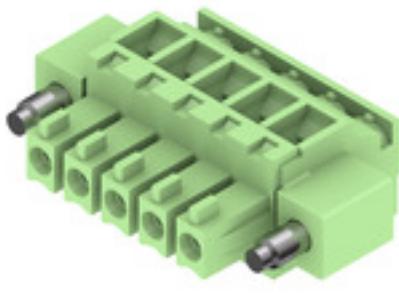


BCZ 3.81/05/90F SN GN BX

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: 5, 90°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm ² , Box
Best.-Nr.	1798880000
Art	BCZ 3.81/05/90F SN GN BX
GTIN (EAN)	4032248243563
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 3.81/05/90F SN GN BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	19,1 mm	Tiefe (inch)	0,752 inch
Höhe	10,5 mm	Höhe (inch)	0,413 inch
Breite	29,47 mm	Breite (inch)	1,16 inch
Nettogewicht	4,928 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	90°																
Polzahl	5																
L1 in mm	15,24 mm																
L1 in Zoll	0,6 "																
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	<table border="1"> <tr> <td>Drehmoment Typ</td> <td>Leiteranschluss</td> </tr> <tr> <td>Nutzungsinformationen</td> <td>Anzugsdrehmoment</td> </tr> <tr> <td></td> <td>min. 0,2 Nm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>max. 0,25 Nm</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Drehmoment Typ</td> <td>Schraubflansch</td> </tr> <tr> <td>Nutzungsinformationen</td> <td>Anzugsdrehmoment</td> </tr> <tr> <td></td> <td>min. 0,15 Nm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>max. 0,2 Nm</td> </tr> </table>	Drehmoment Typ	Leiteranschluss	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment		min. 0,2 Nm		max. 0,25 Nm	Drehmoment Typ	Schraubflansch	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment		min. 0,15 Nm		max. 0,2 Nm
Drehmoment Typ	Leiteranschluss																
Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment																
	min. 0,2 Nm																
	max. 0,25 Nm																
Drehmoment Typ	Schraubflansch																
Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment																
	min. 0,15 Nm																
	max. 0,2 Nm																

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	grün
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 6032	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

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 19:24:29 MESZ

BCZ 3.81/05/90F SN GN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 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 mm²

eindrähtig, max. H05(07) V-U 1,5 mm²

feindrähtig, min. H05(07) V-K 0,2 mm²

feindrähtig, max. H05(07) V-K 1,5 mm²

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. 0,2 mm²

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, 1,5 mm²

max.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0,2 mm²
min.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 1,5 mm²
max.

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	H0,5/6
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
	nominal	0,75 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
	Empfohlene Aderend- hülse	H0,75/6
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
	nominal	1 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
	Empfohlene Aderend- hülse	H1,0/6
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
	nominal	1,5 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 7 mm
	Empfohlene Aderend- hülse	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)	15,9 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	14,1 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 Über- spannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	2,5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Über- spannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Über- spannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	2,5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 76 A

BCZ 3.81/05/90F SN GN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 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 Breite	80 mm

VPE Länge	90 mm
VPE Höhe	70 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

BCZ 3.81/05/90F SN GN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 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 3.81/05/90F SN GN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 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- querschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 28/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 28/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥ 20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	H05V-U0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥ 40 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	H07V-U1.5
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H07V-K1.5
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	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		

Umweltanforderungen

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

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



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 / Konformitätsdokument [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](#)

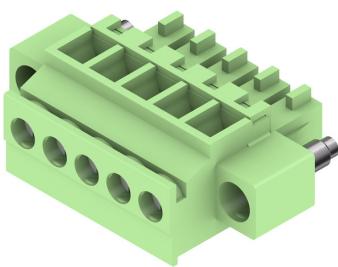
BCZ 3.81/05/90F SN GN BX

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

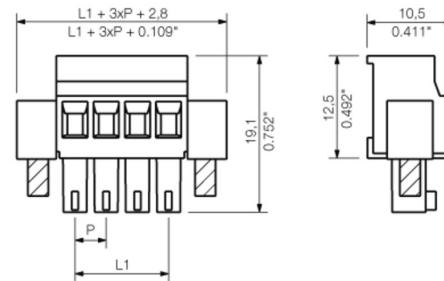
www.weidmueller.com

Zeichnungen

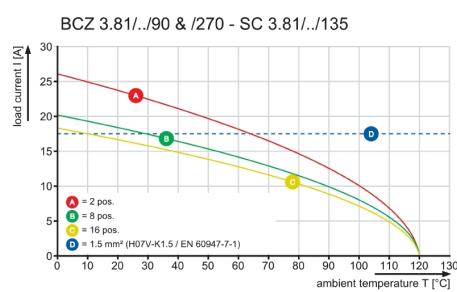
Produktbild



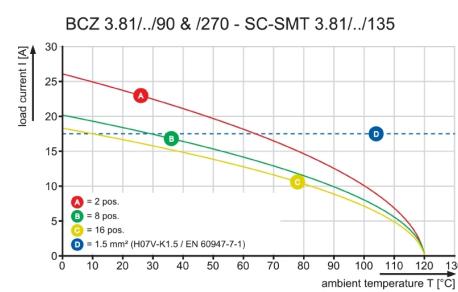
Maßbild



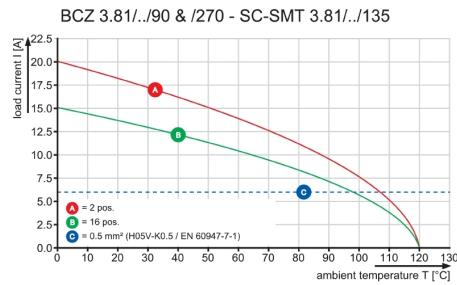
Diagramm



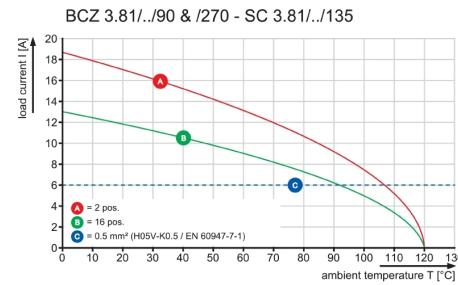
Diagramm



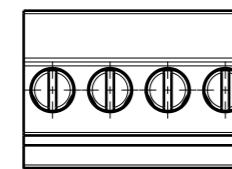
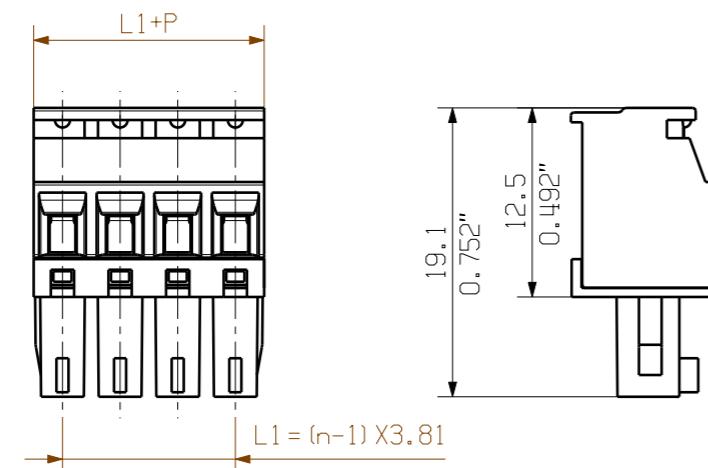
Diagramm



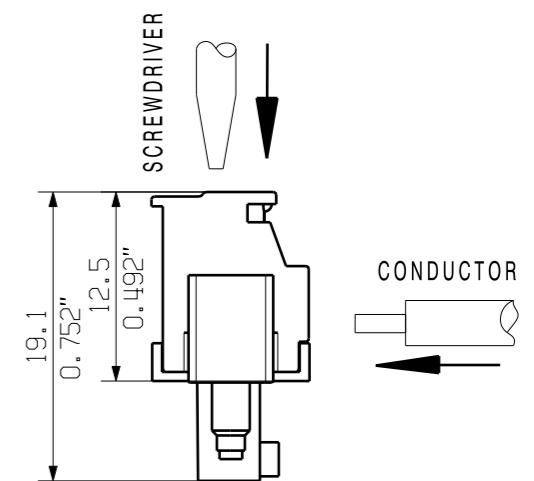
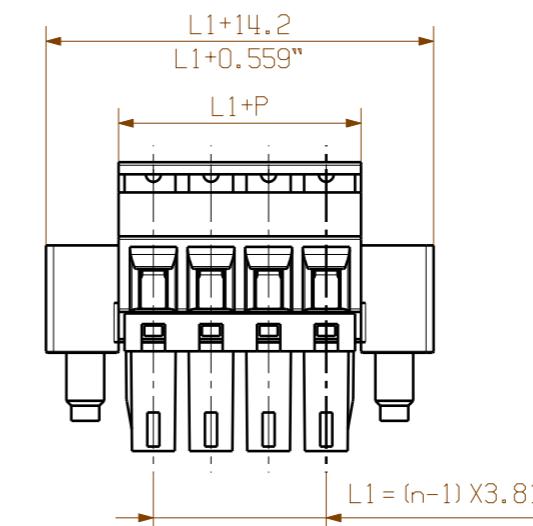
Diagramm



BCZ 3.81/.../90 ...



BCZ 3.81/.../90F ...



NOTE:

n=NO OF POLES
 P=PITCH

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

	62605/5 17.08.12 SHI_S	01	CAT. NO.:
MODIFICATION			
	DATE	NAME	
	DRAWN	24.02.2006	GU_D
SCALE: 2/1	RESPONSIBLE	XU_S	
SUPERSEDES: .	CHECKED	27.08.2012	ZHOU_N
SUPERSEDED BY: .	APPROVED	XU_S	PRODUCT FILE: BCZ 3.81
			7070

Weidmüller  **C 40381 03**
 DRAWING NO. ISSUE NO.

BCZ 3.81/.../90... SN ...
 BUCHSENLEISTE
 SOCKET BLOCK