

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

### **Produktbild**











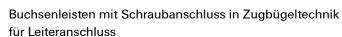












Für die freie Gestalltung der Anschlussebene sind drei Leiter Abgangsrichtung verfügbar:

- 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: 10, 270°, Zugbügelanschluss,
	Klemmbereich, max.: 1.5 mm², Box
BestNr.	<u>1799140000</u>
Тур	BCZ 3.81/10/270F SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248244034
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm <sup>2</sup>
	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	48,52 mm	Breite (inch)	1,91 inch
Höhe	10,5 mm	Höhe (inch)	0,413 inch
Nettogewicht	9,98 g	Tiefe	19,1 mm
Tiefe (inch)	0,752 inch		

### Umweltanforderungen

REACH SVHC Lead 7439-92-1

#### **Systemkennwerte**

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - S	Caria PC /CC 2 91			
Anschlussart	Feldanschluss	erie BC/SC 3.6 i			
Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss				
Raster in mm (P)	3,81 mm				
Raster in Zoll (P)	0,15 inch				
Leiterabgangsrichtung	270°				
Polzahl	10				
L1 in mm	34,29 mm				
L1 in Zoll	1,35 inch				
Anzahl Reihen	1				
Polreihenzahl	1				
Bemessungsquerschnitt	1 mm <sup>2</sup>				
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		
	Nutzungsinformation	nen	Anzugsdrehmoment	min.	0,2 Nm
				max.	0,25 Nm
	Drehmoment Typ		Schraubflansch		
	Nutzungsinformation	nen	Anzugsdrehmoment	min.	0,15 Nm
				max.	0,2 Nm

### Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 550	Isolationswiderstand	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-Leg
Kontaktoberfläche		Schichtaufbau - Steckkontakt	0.51.5 μm Cu / 25 μm
	verzinnt		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



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

#### Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0.08 mm <sup>2</sup>		
Klemmbereich, max.	1.5 mm <sup>2</sup>		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 28		
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.2 mm <sup>2</sup>		
eindrantig, min. H05(07) V-0 eindrähtig, max. H05(07) V-U	1.5 mm <sup>2</sup>		
<b>U</b> . ,	0.2 mm <sup>2</sup>		
feindrähtig, min. H05(07) V-K			
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, mit			
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1,5 mm²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1,	0.2 mm²		
min.	0, <b>2</b> IIIII '		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1,	1.5 mm <sup>2</sup>		
max.	.,		
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0.5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene	H0,5/6
		Aderendhülse	· ———
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
	·	nominal	0,75 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene	H0,75/6
		Aderendhülse	
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene	H1,0/6
		Aderendhülse	
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 7 mn
		Empfohlene	H1,5/7
		Aderendhülse	111,0/1



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

### 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)	15,9 A	(Tu=40°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsspannung bei	
(Tu=40°C)		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
	14,1 A	II/2	320 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	d	Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
III/2	160 V	III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	d	Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
11/2	2,5 kV	III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei		Kurzzeitstromfestigkeit	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	t		
III/3	2,5 kV		3 x 1s mit 76 A

### **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)	<b></b>	Zertifikat-Nr. (cURus)	
	U # 1660 UX	5	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 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-		

### Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	60 mm
VPE Breite	100 mm	VPE Höhe	115 mm



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

### **Typprüfungen**

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	N1	DIN EN C1004 Ab b i++ 7 0 0 / 00 00
Talang. Halbarton asi Martis angon	Norm	DIN EN 61984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02 Verwendung des Musters von DIN EN 60068-2-70 / 07.96
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnun Bemessungsspannung, Bemessungsquersch Raster, Materialtyp, Zulassungskennzeichnur 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 DIN EN 60512-13-5 / 11.06
	Prüfung	180° gedreht ohne Kodierelemente
	Bewertung	bestanden
	Prüfung	visuelle Begutachtung
	Bewertung	bestanden
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.0 DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.0
	Leitertyp	Leitertyp und eindrähtig 0,08 mm Leiterquerschnitt
		Leitertyp und mehrdrähtig 0,08 m
		Leitertyp und eindrähtig 1,5 mm² Leiterquerschnitt
		Leitertyp und mehrdrähtig 1,5 mr Leiterquerschnitt
		Leitertyp und AWG 28/1 Leiterquerschnitt
		Leitertyp und AWG 28/19 Leiterquerschnitt
		Leitertyp und AWG 16/1 Leiterquerschnitt
		Leitertyp und AWG 16/19 Leiterquerschnitt
	Bewertung	bestanden
Prüfung auf Beschädigung und	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00
ınbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Anforderung	0,2 kg
	Leitertyp	Leitertyp und mehrdrähtig 0,25 m Leiterquerschnitt
		Leitertyp und AWG 28/1 Leiterquerschnitt
		Leitertyp und AWG 28/19 Leiterquerschnitt
	Bewertung	bestanden
	Anforderung	0,3 kg
	Leitertyp	Leitertyp und eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt
	Bewertung	bestanden
	Anforderung	0,4 kg
	Leitertyp	Leitertyp und eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt
		Leitertyp und mehrdrähtig 1,5 mr Leiterquerschnitt
		Leitertyp und AWG 16/1 Leiterquerschnitt
		Leitertyp und AWG 16/19 Leiterquerschnitt



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

Pull-Out Test	Norm		DIN EN 60999-1 Ab	schnitt 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		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 ECLASS 9.0	EC002638 27-44-03-09	ETIM 7.0 ECLASS 9.1		EC002638 27-44-03-09	
ECLASS 9.0 ECLASS 10.0	27-44-03-09	ECLASS 9.1 ECLASS 11.0		27-44-03-09	
LCLASS 10.0	27-44-03-09	LCLASS 11.0		27-40-02-02	
Wichtiger Hinweis					
IPC-Konformität	und ausgeliefert und ent	sprechen den zugesicherte ung der IPC-A-610 "Class2"	al anerkannten Standards un n Eigenschaften im Datenbla ′. Darüber hinaus gehende <i>I</i>		
Hinweise	Weitere Farben auf Ar	nfrage			
	Bemessungsstrom bez	Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl			
	AEH ohne Kunststoffk	AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1			
	AEH mit Kunststoffkra	AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4			
	Zeichnungsangabe P	• Zeichnungsangabe P = Raster			
	_	<ul> <li>Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> </ul>			
		Produkts mit einer durchsc tteuchtigkeit von 70%, 36	hnittlichen Temperatur von Monate	50 °C und einer	



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

### Zulassungen

Engineering-Daten

Zulassungen	® c <b>F</b> Us Ⅲ
ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693
Downloads	
Zulassung / Zertifikat /	
Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	STEP

EPLAN, WSCAD



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

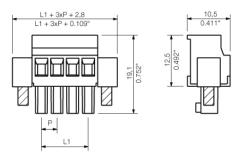
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

#### **Produktbild**

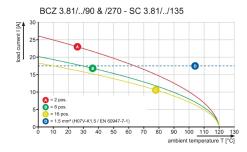


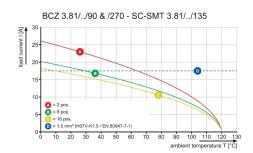
#### Maßbild



### **Diagramm**

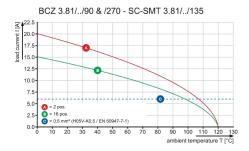
## Diagramm

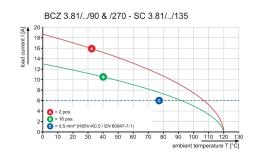




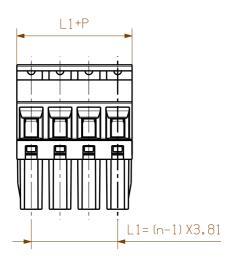
### Diagramm

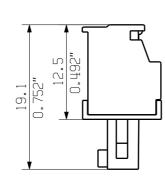
### Diagramm

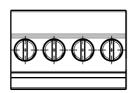




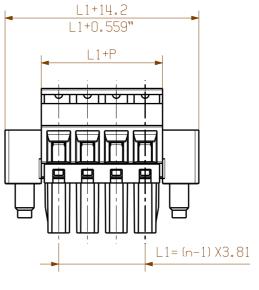
BCZ 3.81/.../270 ...

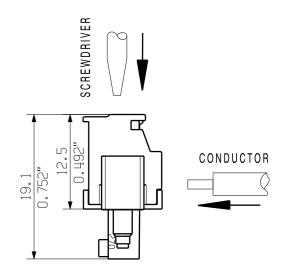


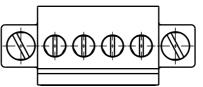




BCZ 3.81/.../270F ...







NOTE:

SCALE: 2/1

SUPERSEDES:

SUPERSEDED BY:

n=NO OF POLES P=PITCH

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 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.

62605/5 17.08.12 SHI_S 01	Weidmül	ler	<b>3</b>
MODIFICATION			

06.04.2006 GU\_D

27.08.2012 ZHOU\_N

DATE

DRAWN

RESPONSIBLE

CHECKED

APPROVED

NAME

XU\_S

XU\_S

BCZ 3.81/.../270

BUCHSENLEISTE SOCKET BLOCK PRODUCT FILE: BCZ 3.81

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 n L1 [mm] L1 [inch]

57.15

53.34

49.53

45.72

41.91

38.10

15

14

2.250

2.100

1.950

1.800

1.650

1.500

DRAWING NO.

CAT.NO.

ISSUE NO

7070



