

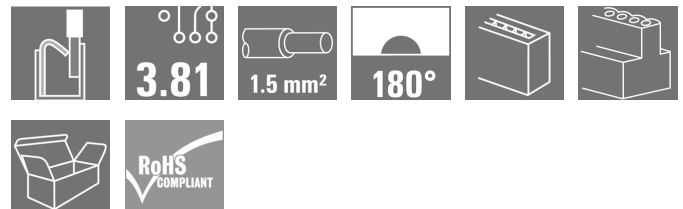
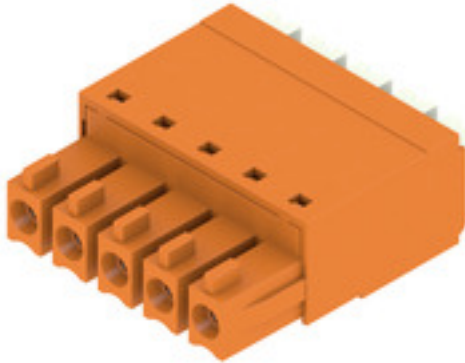
**BCF 3.81/05/180 SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Produktbild**

PUSH IN - Die innovative Anschlusstechnologie von Weidmüller vereinfacht den Leiteranschluss.

Vorteile für Anwender und Anwendung:

- Hohe Packungsdichte durch sehr geringe Bauhöhen .  
Vorbereitete Leiter einfach einstecken - fertig.
- Hohe Packungsdichte mit der kompakten Doppelstockstiftleiste SCDN / SCDN-THR
- Vereinfachte Verarbeitung durch integrierte Push-Buttons zum Öffnen der Klemmstelle
- Intuitive Bedienung durch eindeutige Unterscheidung von Leitereinführung und Betätigungsstelle
- werkzeugloses Verriegeln und Trennen mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR)

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: 5, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	<a href="#">1969120000</a>
Typ	BCF 3.81/05/180 SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248677795
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16
Verpackung	Box

## BCF 3.81/05/180 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	22 mm	Tiefe (inch)	0,866 inch
Höhe	7,9 mm	Höhe (inch)	0,311 inch
Breite	19,14 mm	Breite (inch)	0,754 inch
Nettogewicht	3,66 g		

## Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement	Raster in mm (P)	3,81 mm
Raster in Zoll (P)	0,15 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	5	L1 in mm	15,24 mm
L1 in Zoll	0,6 "	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 gesteckt/ IP 10 ungesteckt
Schutzart	IP20	Durchgangswiderstand	≤5 mΩ
Kodierbar	Ja	Abisolierlänge	9 mm
Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5	Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264
Steckzyklen	25	Steckkraft/Pol, max.	8 N
Ziehkraft/Pol, max.	7 N		

## Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 550	Isolationswiderstand	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Steckkontakt	4...8 µm Sn matt
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.	0,14 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,14 mm <sup>2</sup>
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,14 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,25 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,25 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm

Erstellungs-Datum 21. Mai 2024 05:33:52 MESZ

## BCF 3.81/05/180 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/16 OR</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,75 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/16 W</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	1 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/16D R</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,34 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.34/12 TK</a>

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)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	16,3 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

## BCF 3.81/05/180 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group C / CSA)	11 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	11 A
Nennstrom (Use group D / CSA)	11 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 26
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	159 mm
VPE Breite	116 mm	VPE Höhe	25 mm

## Typprüfungen

Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nicht-austauschbarkeit)

Prüfung  
Bewertungvisuelle Begutachtung  
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

BCF 3.81/05/180 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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"><li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li><li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li><li>• Zeichnungsangabe P = Raster</li><li>• Anschließbarer Leiter: 1,5 mm<sup>2</sup> mit AEH mit Kunststoffkragen DIN 46 228/1 bei einer Bemessungsspannung von 125V/2,5KV bei III/3 oder 250V/2,5KV bei II/2</li><li>• Crimpform A für AEH der Crimpwerkzeuge PZ 1,5 Best-Nr. 9005990000 oder PZ 6/5 Best-Nr. 9011460000 für größten Leiterquerschnitt empfohlen</li><li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li><li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li><li>• Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar.</li><li>• OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.</li><li>• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li></ul>

## Zulassungen

Zulassungen



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

**BCF 3.81/05/180 SN OR BX**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">CB Certificate</a> <a href="#">CB Testreport</a> <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Anwenderdokumentation	<a href="#">BPZL_PUSH_IN_Connectors_BCF_3_81_EN</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschüren	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

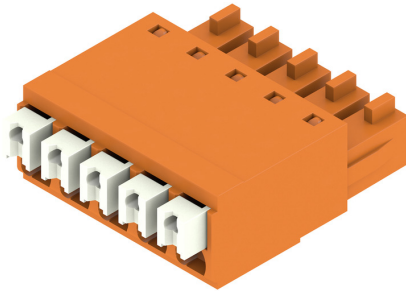
## BCF 3.81/05/180 SN OR BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Produktbild



### Maßbild



### Diagramm



### Diagramm



### Diagramm



### Produktvorteil



**Solider PUSH IN-Kontakt**  
Sicher und dauerhaft

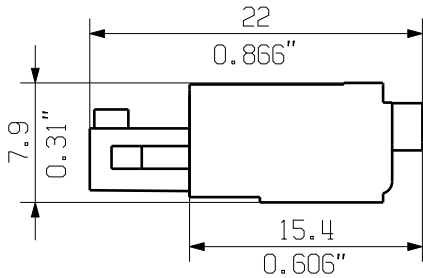
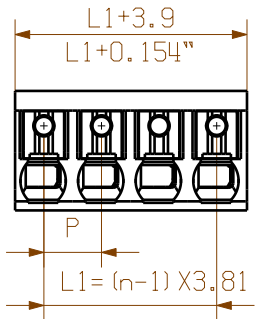
WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdruecklich gestattet.  
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT- GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.  
THE 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.



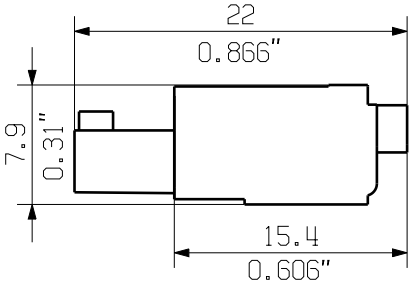
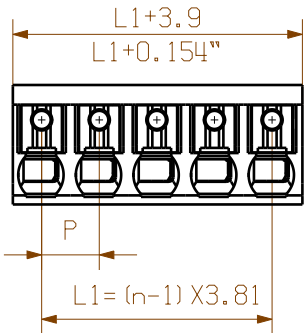
WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE  
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

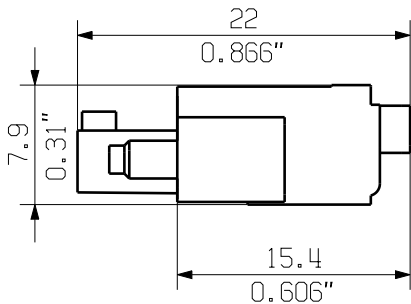
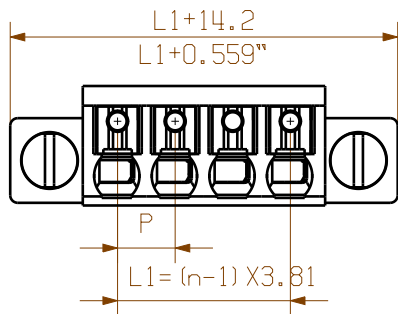
BCF 3.81/.../180 ...(2,3,4 POLE)



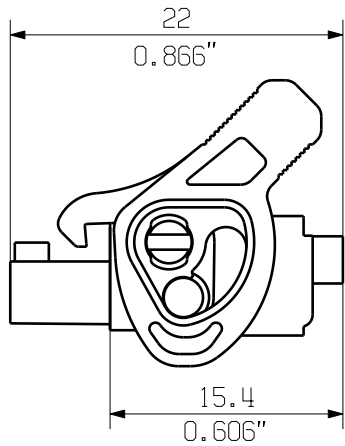
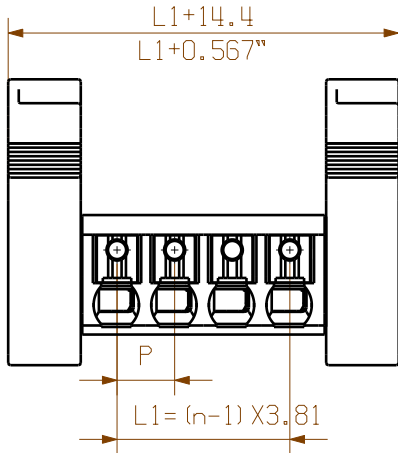
BCF 3.81/.../180 ...(5- 18 POLE)



BCF 3.81/.../180F ...



BCF 3.81/.../180LR ...



NOTE:  
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 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.

18	64.77	2.550
17	60.96	2.400
16	57.15	2.250
15	53.34	2.100
14	49.53	1.950
13	45.72	1.800
12	41.91	1.650
11	38.10	1.500
10	34.29	1.350
9	30.48	1.200
8	26.67	1.050
7	22.86	0.900
6	19.05	0.750
5	15.24	0.600
4	11.43	0.450
3	7.62	0.300
2	3.81	0.150
n	L1 [mm]	L1 [inch]

MAX. NRN./NOS. ?		55304/5 18.05.11 GE_G 00		CAT.NO.: .	
MODIFICATION		NAME		C 40414 07	
DRAWN 27.12.2006 XU_S		RESPONSIBLE GE_G		DRAWING NO. SHEET 01 OF 08 SHEETS	
CHECKED 03.06.2011 ZHOU_N		APPROVED XU_S		ISSUE NO.	
SCALE: 2/1		SUPERSEDES: .		PRODUCT FILE: BCF 3.81	
7072					

**Weidmüller**

**BCF 3.81/.../180... SN**  
BUCHSENLEISTE  
SOCKET BLOCK