

## B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

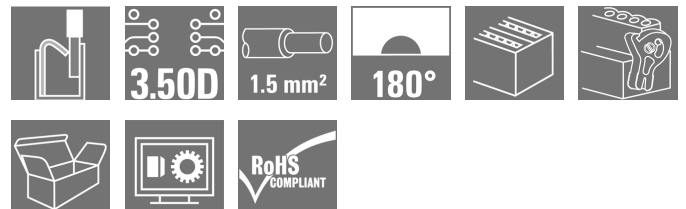
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Produktbild



### Zweireihiger Buchsenstecker mit PUSH IN-Federanschluss

- Vorbereitete Leiter einfach einstecken - fertig
- Intuitive Bedienung durch eindeutige
- Unterscheidung von Leitereinführung und Betätigungsstelle
- Integrierte Push-Buttons zum Öffnen der Klemmstelle
- Hohe Packungsdichte durch geringe Bauhöhen
- Optional: werkzeugloses Verriegeln und Trennen mit dem Weidmüller Löseriegel (LR) oder Lösehebel (LH)

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 16, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Zugfederanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	<a href="#">1278290000</a>
Typ	B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118068795
VPE	48 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 9.5 A / AWG 30 - AWG 16
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 16. Februar 2023 13:27:19 MEZ

## B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

Tiefe	29,9 mm	Tiefe (inch)	1,177 inch
Höhe	17,25 mm	Höhe (inch)	0,679 inch
Breite	34,9 mm	Breite (inch)	1,374 inch
Nettogewicht	11,274 g		

### Temperaturen

Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
--------------------------	--------	--------------------------	--------

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement, Zugfederanschluss	Raster in mm (P)	3,5 mm
Raster in Zoll (P)	0,138 inch	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	16	L1 in mm	24,5 mm
L1 in Zoll	0,965 inch	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	2	Bemessungsquerschnitt	1,5 mm <sup>2</sup>
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	ingersicher	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt
Schutzart	IP20, Vollständig montiert	Kodierbar	Ja
Abisolierlänge	10 mm	Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264	Steckzyklen	25
Steckkraft/Pol, max.	5 N	Ziehkraft/Pol, max.	5 N

### Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Isolationswiderstand	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-Leg
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Steckkontakt	2...5 µm Sn feuerverzinkt
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-40 °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 30
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
eindrätig, min. H05(07) V-U	0,14 mm <sup>2</sup>
eindrätig, max. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>
feindrätig, min. H05(07) V-K	0,14 mm <sup>2</sup>
feindrätig, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,14 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.	0,14 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1,5 mm <sup>2</sup>

Erstellungs-Datum 16. Februar 2023 13:27:19 MEZ

## B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	0,14 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.14/12 GR SV</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	0,25 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.25/12 HBL SV</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	0,34 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.34/12 TK SV</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	0,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/16 OR SV</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	0,75 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/16 W SV</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	1
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/16 GE SV</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	1,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.5/10</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)	13,4 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	10 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	12 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	9 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 80 A

Erstellungs-Datum 16. Februar 2023 13:27:19 MEZ


## B2CF 3.50/16/180LR 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	Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	9,5 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	9,5 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	9,5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.		

### Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	50 V
Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V	Nennstrom (Use group B / UL 1059)	9,5 A
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	9,5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	9,5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.		

### Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	349 mm
VPE Breite	135 mm	VPE Höhe	39 mm

### Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	IEC 61984 Abschnitt 6.2 und 7.3.2 / 10.11 Verwendung des Musters von IEC 60068-2-70 / 12.95
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Materialtyp, Datumsuhr, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA
	Bewertung	vorhanden
	Prüfung	Lebensdauer
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Bewertung	bestanden
	Norm	IEC 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 10.11, IEC 60512-13-5 / 02.06
	Prüfung	180° gedreht ohne Kodierelemente
	Bewertung	bestanden
	Prüfung	180° gedreht mit Kodierelementen
	Bewertung	bestanden
	Prüfung	visuelle Begutachtung
	Bewertung	bestanden

Erstellungs-Datum 16. Februar 2023 13:27:19 MEZ

Katalogstand 03.02.2023 / Technische Änderungen vorbehalten

## B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 03.11	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 0,14 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 0,14 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99	
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.75
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.75
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
	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		

## B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Pull-Out Test	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.5 / 11.99		
	Anforderung	≥10 N		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19	
	Bewertung	bestanden		
	Anforderung	≥20 N		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.75	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.75	
	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		

## Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	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

## 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>• Weitere Varianten auf Anfrage</li> <li>• Vergoldete Kontaktflächen auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</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>• Zeichnungsangabe P = Raster</li> <li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> <li>• Max. Außendurchmesser des Leiters 2,6 mm</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li> </ul>

## B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



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

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Engineering-Daten	<a href="#">WSCAD</a>
Produktänderungsmitteilung	<a href="#">PCN_2017_088_PL30X_BL_35_Lock_Release_lever_EN</a> <a href="#">PCN_2017_088_PL30X_PCN_BL_35_Loeseriegel_DE</a> <a href="#">Change of Material LR 3.50 - DE</a> <a href="#">Change of Material LR 3.50 - EN</a> <a href="#">20210721 Technical change Redesign B2CF 3.50</a> <a href="#">20210721 Technische Änderung Redesign zu B2CF 3.50</a> <a href="#">20220530 Change of packaging OMNIMATE® Signal B2CF 3.50</a> <a href="#">20220530 Verpackungsänderung OMNIMATE® Signal B2CF 3.50</a>
Anwenderdokumentation	<a href="#">Operating instruction</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="#">FLIndustr.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>

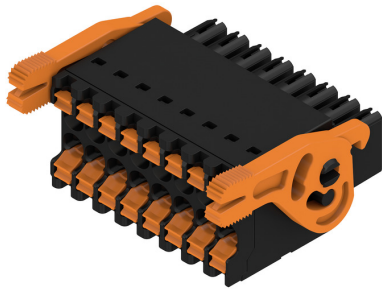
## B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX

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

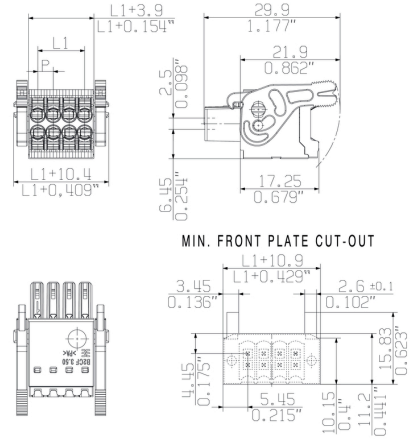
www.weidmueller.com

## Zeichnungen

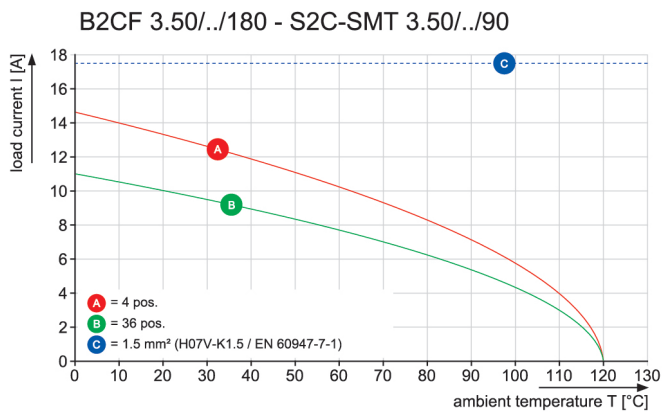
### Produktbild



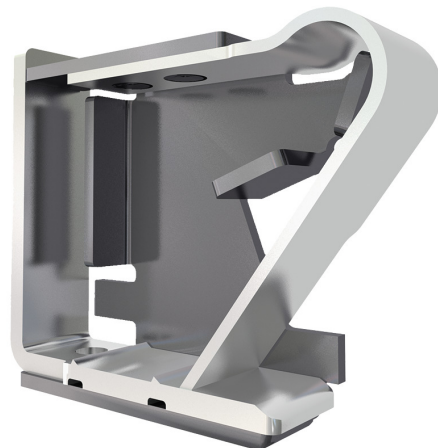
### Maßbild



### Diagramm



### Produktvorteil



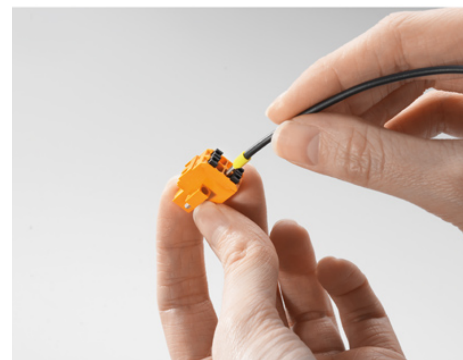
Solider PUSH IN-Kontakt  
 Sicher und dauerhaft

### Produktvorteil



Großer Anschlussquerschnitt  
 Bis 1,5 mm<sup>2</sup> problemlos möglich

### Produktvorteil



Schneller PUSH IN-Anschluss  
 Werkzeuglos und fingersicher



**B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX**

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

**Zeichnungen**

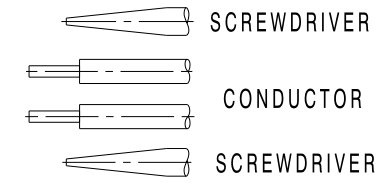
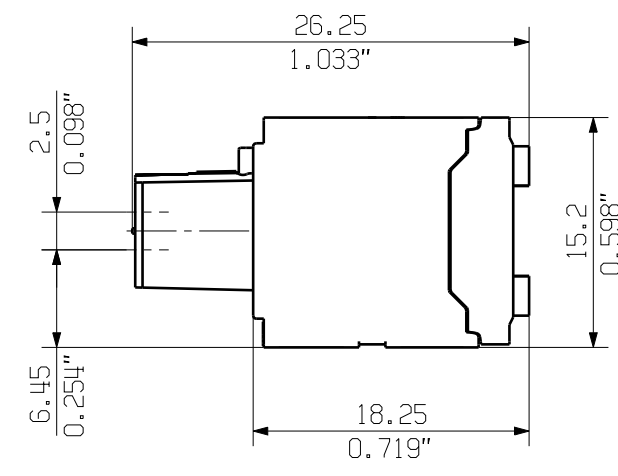
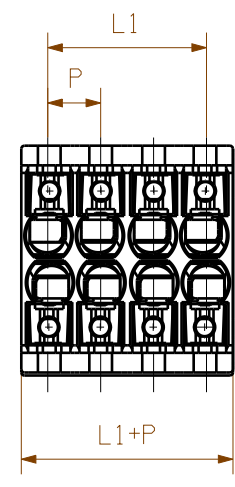
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Anwendungsbeispiel**



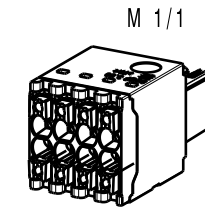
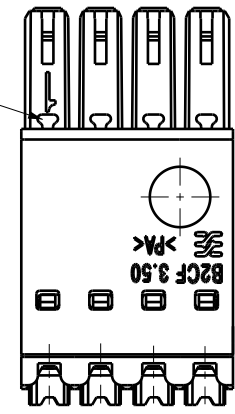
ALLGEMEINGÜLTIGE KUNDENZEICHUNG, AKTUELLER STAND NUR AUF ANFRAGE  
GENERAL CUSTOMER DRAWING, TOPICAL VERSION ONLY IF REQUIRED

SHOWN: B2CF 3.50/08/180

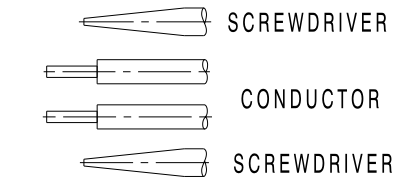
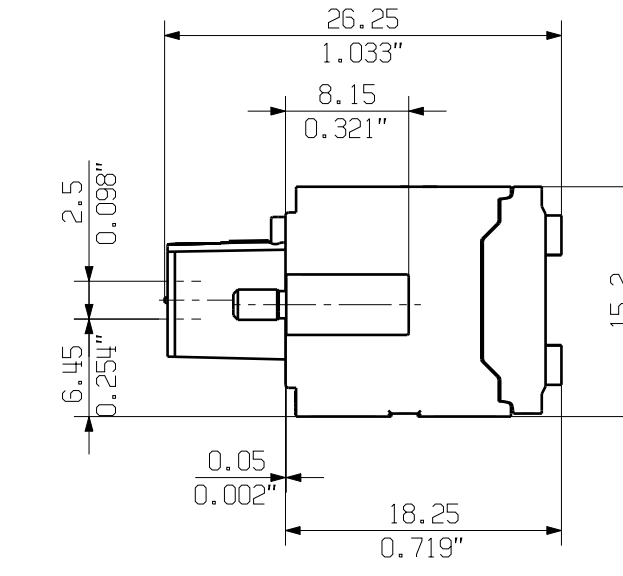
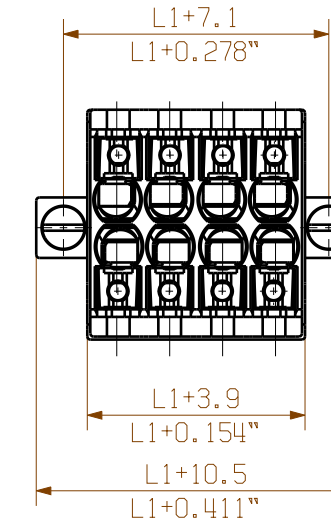


22																						
20	X	X									X	X										
18	X	X											X	X								
16	X	X													X	X						
14	X	X											X	X	X							
12	X	X											X	X								
10	X	X											X	X								
8	X	X	X	X									X	X								
6	X	X	X										X	X								
4	X	X											X	X								

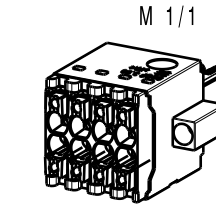
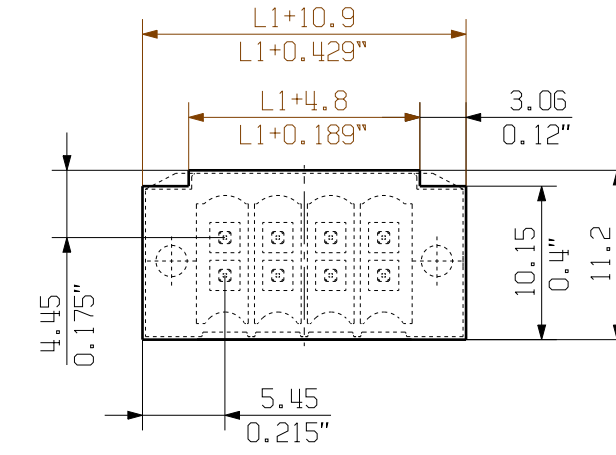
ACHTUNG: AB 22-POLIG OHNE RASTHAKEN  
ATTENTION: HOUSING WITH 22-36 POLES WITHOUT SNAP-FITS



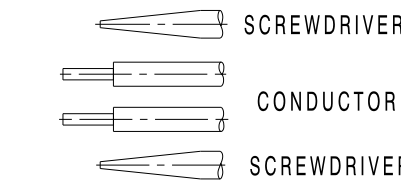
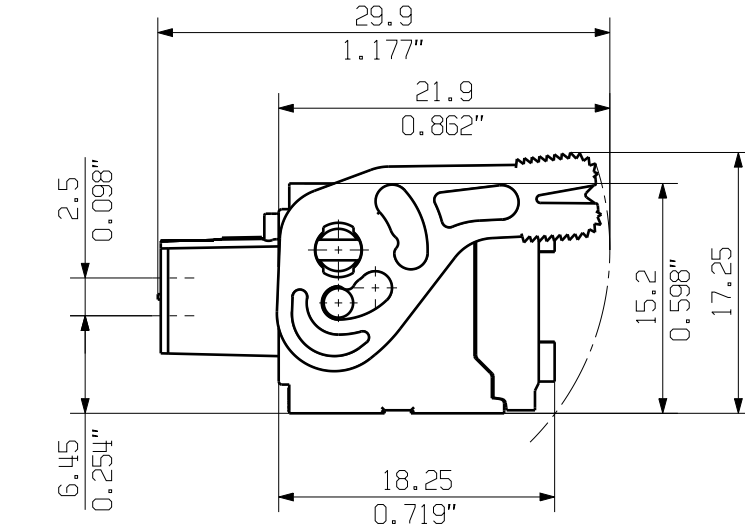
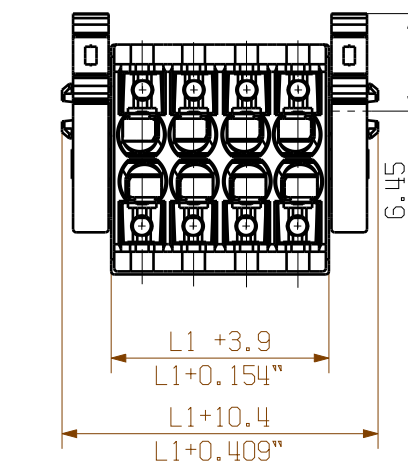
SHOWN: B2CF 3.50/08/180F



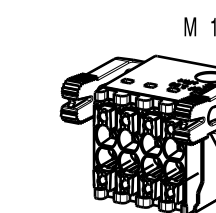
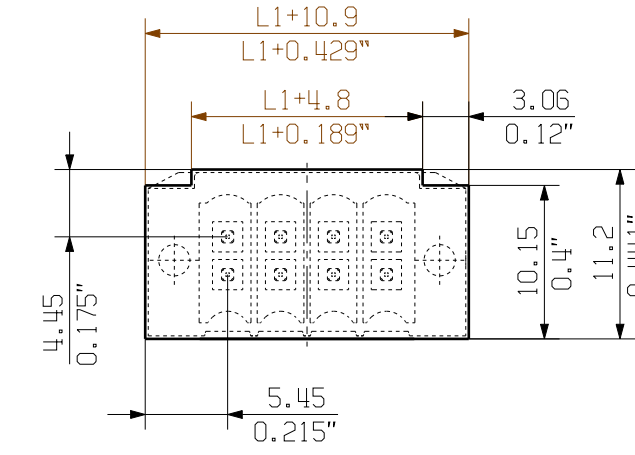
MIN. FRONT PLATE CUT-OUT



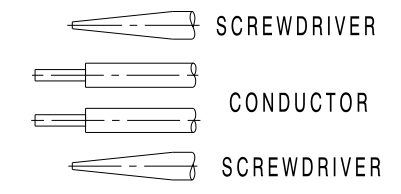
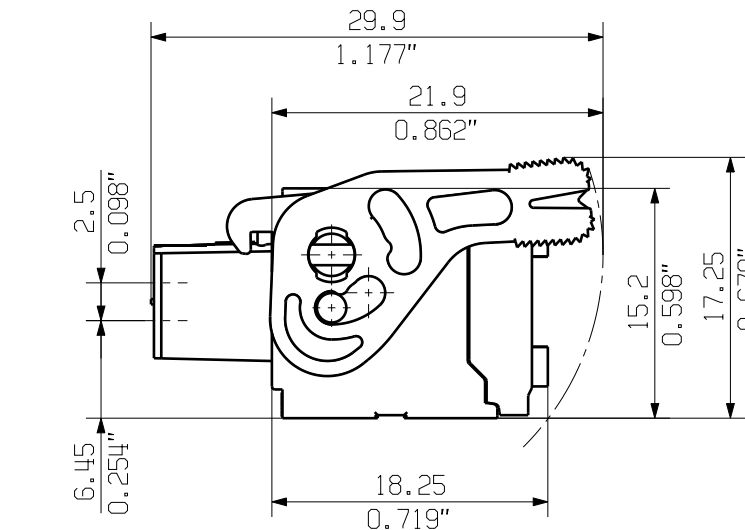
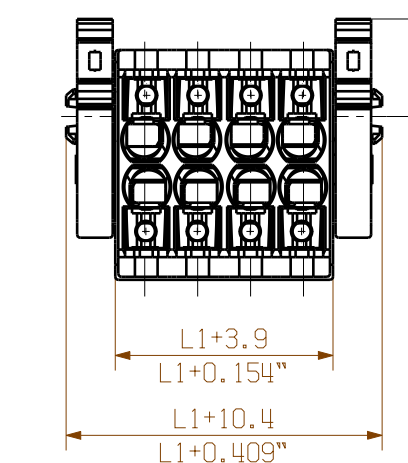
SHOWN: B2CF 3.50/08/180LH



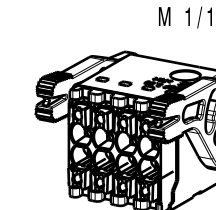
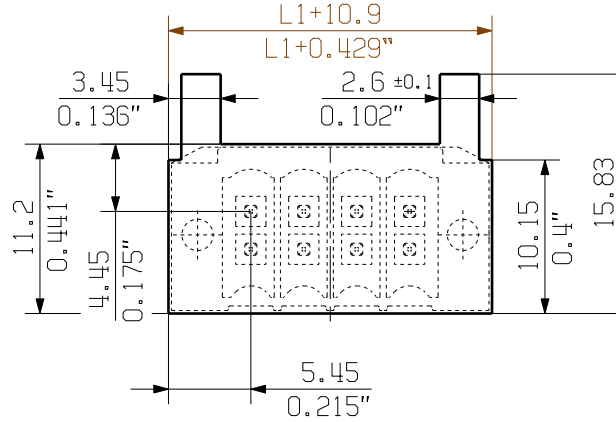
MIN. FRONT PLATE CUT-OUT



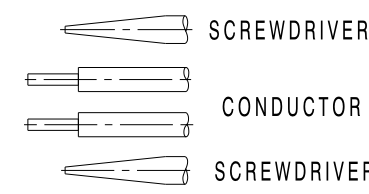
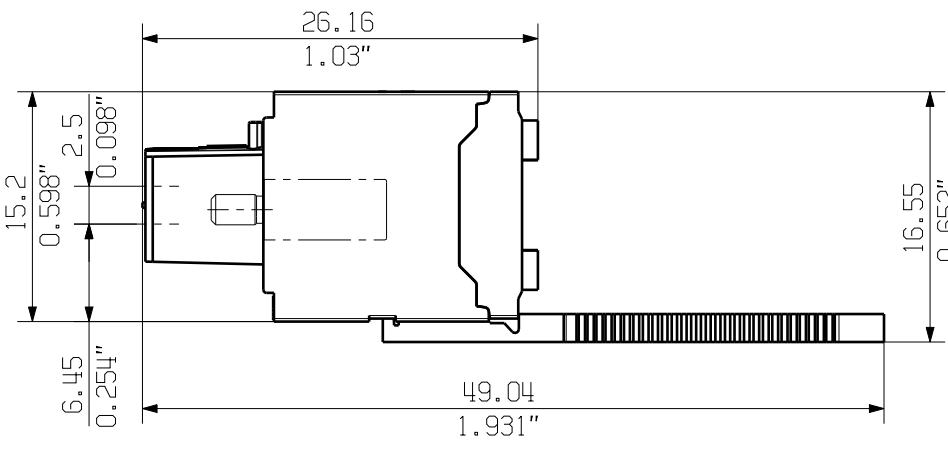
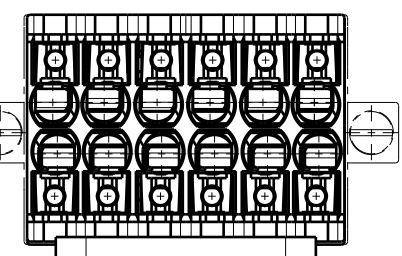
SHOWN: B2CF 3.50/08/180LR



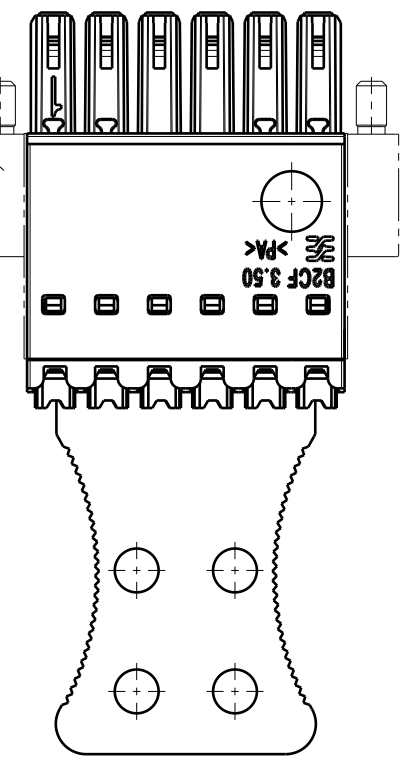
MIN. FRONT PLATE CUT-OUT



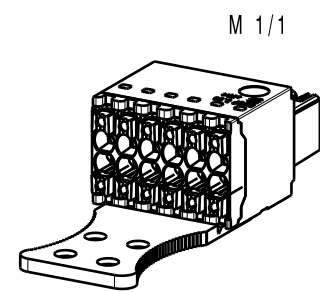
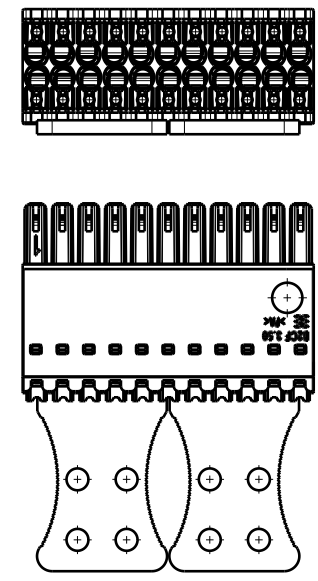
SHOWN: B2CF 3.50/12/180ZE



AUCH ANDERE FLANSCH MIT ZUGENTLASTUNG MOEGLICH  
ALSO OTHER FLANGE TYPES WITH STRAIN RELIEF AVAILABLE (F/LH/LR)



SCHEMATISCHE DARSTELLUNG  
SCHEMATIC REPRESENTATION  
AB 22-POLIG MIT ZWEI ZUGENTLASTUNGEN  
22-36 POLE VERSIONS WITH TWO STRAIN RELIEFS



P = 3.50 RASTER  
0.138" 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 with 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, thermal and corrosive stress will be satisfied.

n POLES	L1 [mm]	L1 [inch]	TOLERANZ TOLERANCE L1 [mm]
46	76.8	80.5	
44	73.3	77.0	
42	69.8	73.5	+0.3 -0.35
40	66.3	70.0	
38	62.8	66.5	
36	59.5	2.343	
34	56.0	2.205	
32	52.5	2.067	
30	49.0	1.929	
28	45.5	1.791	
26	42.0	1.654	+0.3 -0.5
24	38.5	1.516	
22	35.0	1.378	
20	31.5	1.240	
18	28.0	1.102	
16	24.5	0.965	
14	21.0	0.827	
12	17.5	0.689	
10	14.0	0.551	+0.2 -0.5
8	10.5	0.413	
6	7.00	0.276	
4	3.50	0.138	

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m

**Weidmüller** 1 53600 21

896070 26.03.18 HELIS_MA	01		
Modification			
Drawn	26.10.2011	REGINA_A	
Responsible		AMANN_A	
Checked	03.04.2018	HERTEL_S	
Approved		LANG_T	

Scale: 2/1

Supersedes: .

Product file: B2CF 3.50

7400