

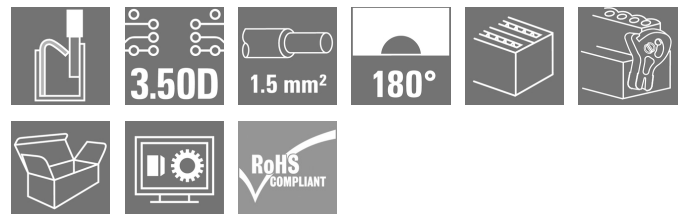
**B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

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, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	<a href="#">1278290000</a>
Art	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 4. Juni 2024 00:59:20 MESZ

Katalogstand 01.06.2024 / 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****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		

**Systemkennwerte**

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement	Raster in mm (P)	3,5 mm
Raster in Zoll (P)	0,138 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	16	L1 in mm	24,5 mm
L1 in Zoll	0,965 "	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	2	Bemessungsquerschnitt	15 mm²
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher	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.	3,5 N	Ziehkraft/Pol, max.	3,5 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	Kupferlegierung
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 mm²
Klemmbereich, max.	1,5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,14 mm²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1,5 mm²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,14 mm²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1,5 mm²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,14 mm²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1 mm²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,14 mm²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1,5 mm²

## 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./Verschmutungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2	2,5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3	2,5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 80 A

**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 D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group C / CSA)	9,5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	9,5 A
Nennstrom (Use group D / CSA)	9,5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16

**Nenndaten nach UL 1059**

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V
Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	9,5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group C / UL 1059]	50 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	9,5 A
Nennstrom (Use group D / UL 1059)	9,5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16

**Verpackungen**

Verpackung	Box	VPE Länge	352 mm
VPE Breite	138 mm	VPE Höhe	38 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
	Bewertung	bestanden
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nicht-austauschbarkeit)	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

## 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	eindrähtig 0,14 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,14 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 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	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

**B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & 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>• 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>• 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

## B2CF 3.50/16/180LR SN BK 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

[Declaration of the Manufacturer](#)

Engineering-Daten

[CAD data – STEP](#)

Produktänderungsmitteilung

[PCN\\_2017\\_088\\_PL30X\\_BL\\_35\\_Lock\\_Release\\_lever\\_EN](#)

[PCN\\_2017\\_088\\_PL30X\\_PCN\\_BL\\_35\\_Loeserriegel\\_DE](#)

[Change of Material LR 3.50 - DE](#)

[Change of Material LR 3.50 - EN](#)

[20210721 Technical change Redesign B2CF 3.50](#)

[20210721 Technische Änderung Redesign zu B2CF 3.50](#)

[20220530 Change of packaging OMNIMATE® Signal B2CF 3.50](#)

[20220530 Verpackungsänderung OMNIMATE® Signal B2CF 3.50](#)

Anwenderdokumentation

[Operating instruction](#)

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](#)



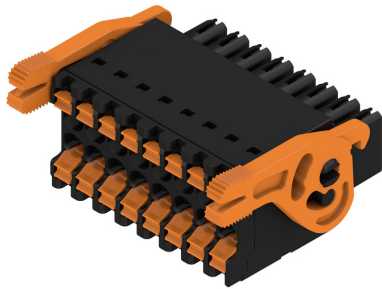
## B2CF 3.50/16/180LR SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Zeichnungen

### Produktbild

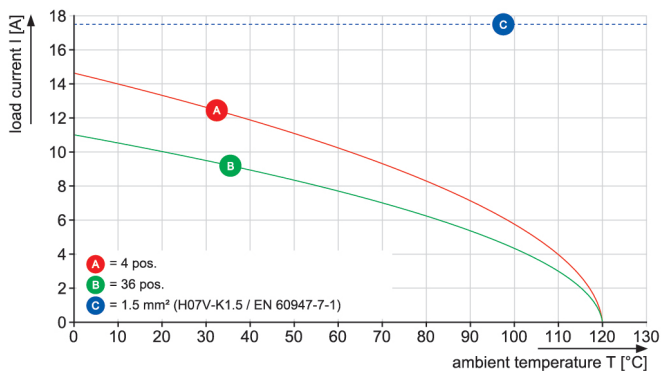


### Maßbild

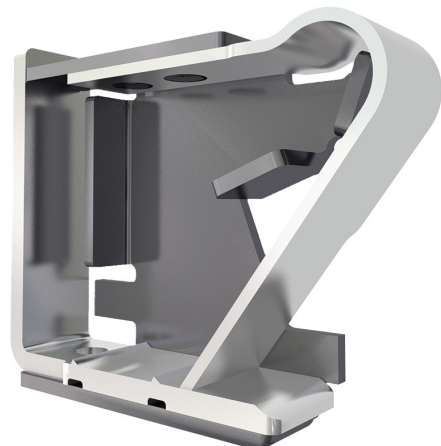


### Diagramm

B2CF 3.50/..180 - S2C-SMT 3.50/..90

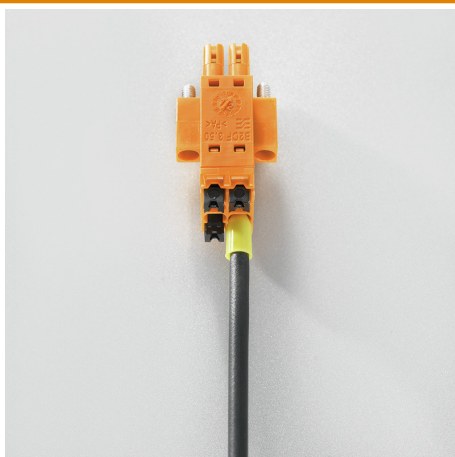


### Produktvorteil



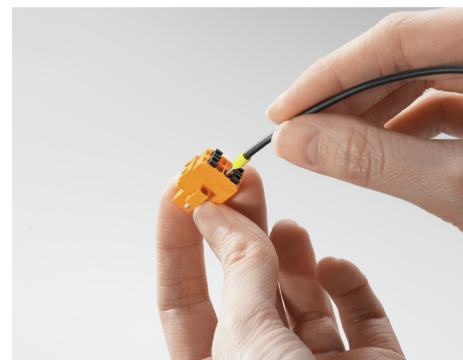
Solider PUSH IN-Kontakt  
Sicher und dauerhaft

### 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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Zubehör****Kodierelemente****Verbindet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.**

Kodierelemente und Verdrehsicherungen stellen eine eindeutige Zuordnung von Anschlusselementen im Herstellprozess und bei der Bedienung sicher. Die Kodier- und Verdrehschutzelemente werden vor der Bestückung oder während der Kabelkonfektionierung eingeschoben. Die Alternative bei Weidmüller: Einfach online im Variantenkonfigurator individuell konfigurieren und fertig vorkodiert erhalten.

Eine Fehlbestückung auf der Leiterplatte sowie ein Fehlstecken von Anschlusselementen ist nicht mehr möglich.

Der Vorteil: Keine Fehlersuche bei der Fertigung und keine Fehlbedienung durch den Anwender.

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1849740000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4032248378203	1		
VPE	100 Stück			
Art	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1849730000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4032248378197	1		
VPE	100 Stück			

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

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

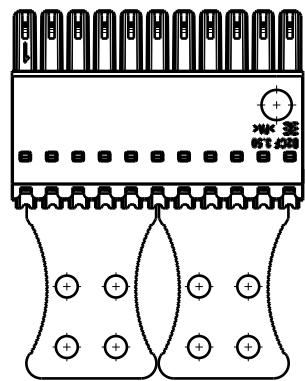
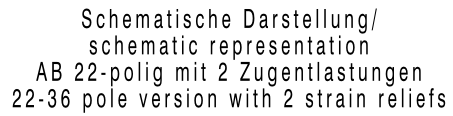
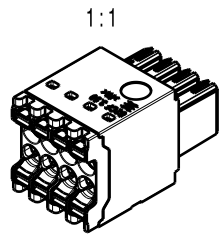
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

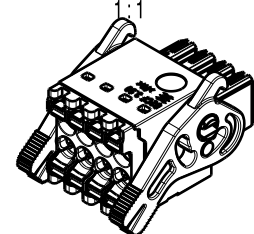
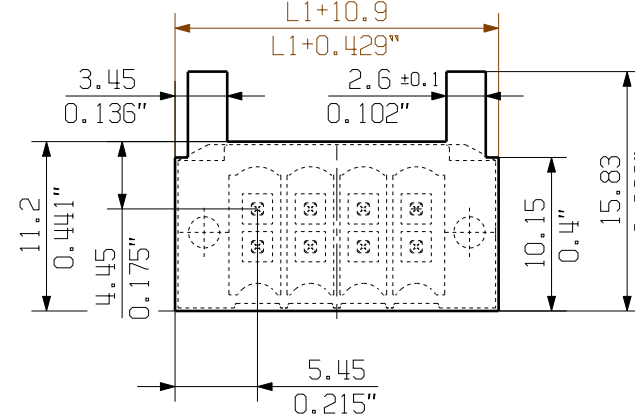
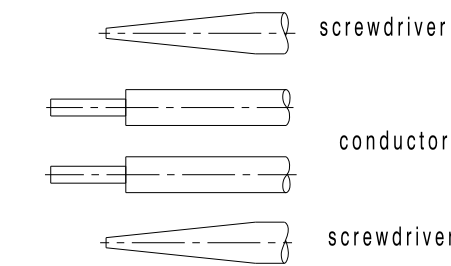
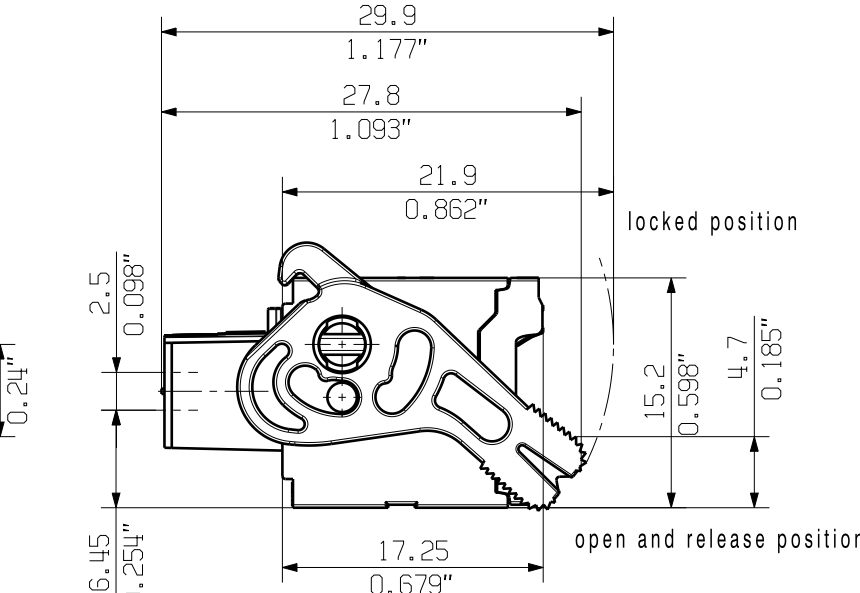
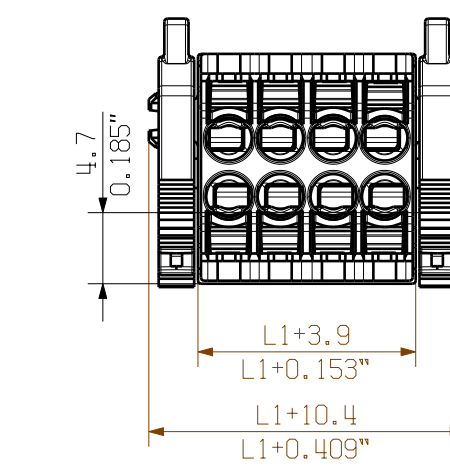
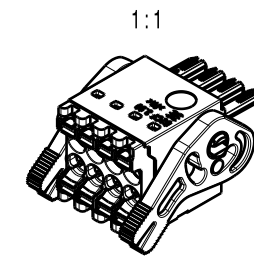
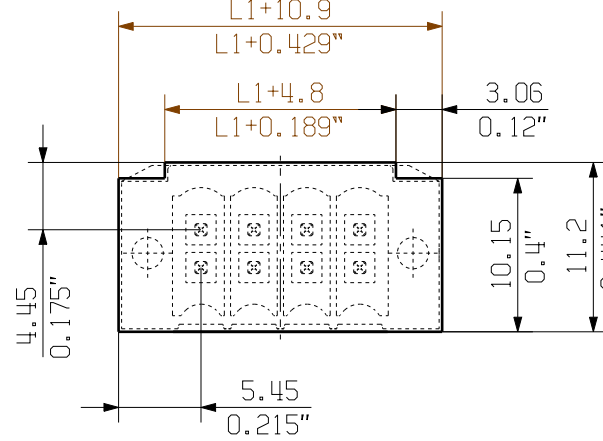
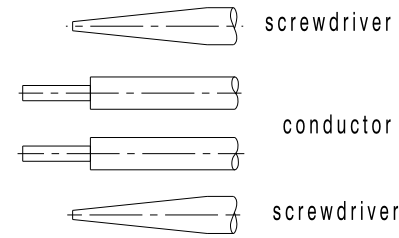
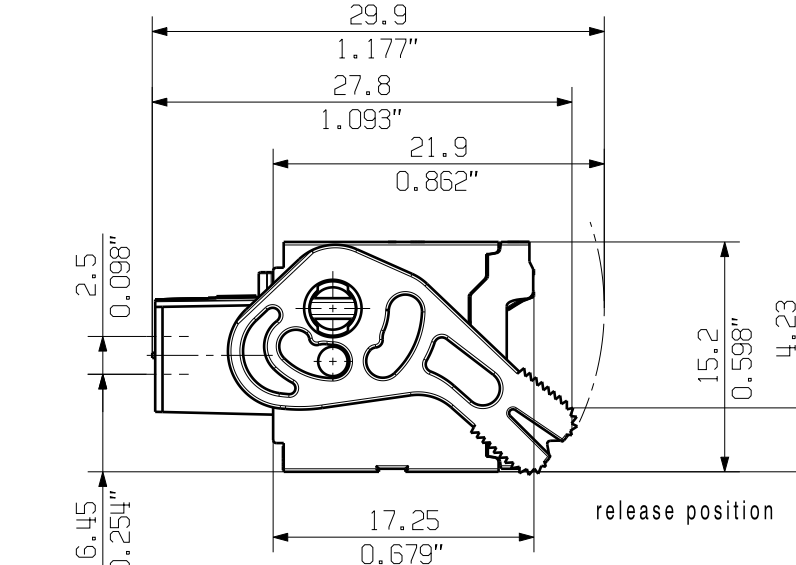
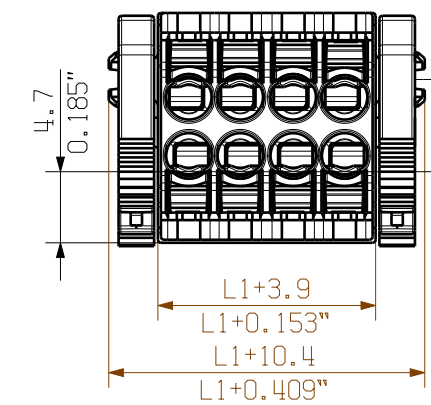
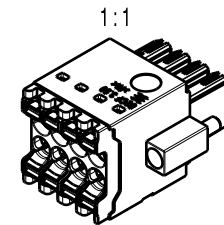
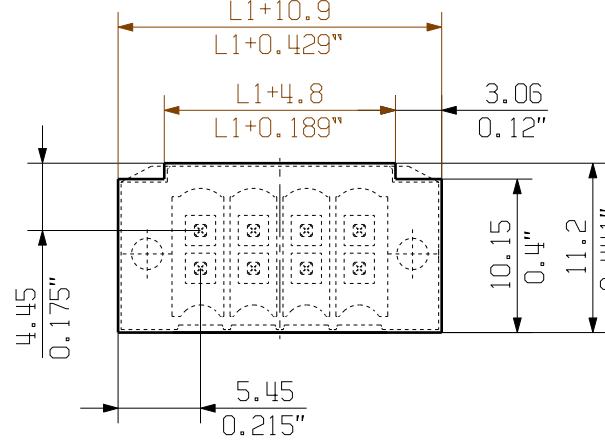
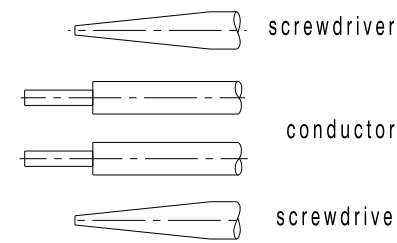
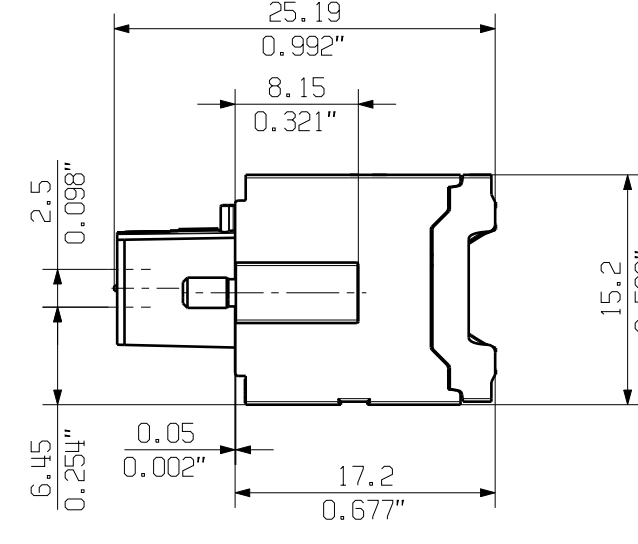
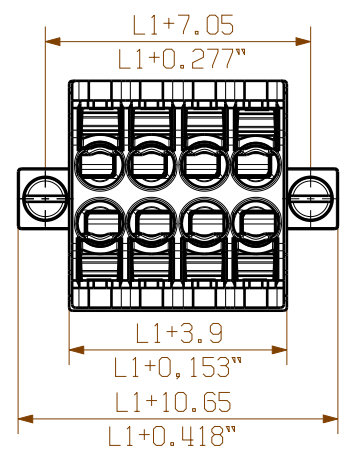
### Anwendungsbeispiel



ACHTUNG: AB 22-polig ohne Rasthaken  
ATTENTION: housing with 22-36 poles without snap-fits



auch andere Flansche mit Zugentlastung möglich/ (F/LH/LR)  
other flange types with strain relief possible



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, thermic and corrosive stress will be satisfied.

46	76.8	3.033
44	73.3	2.895
42	69.8	2.757
40	66.3	2.619
38	62.8	2.481
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
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
8	10.5	0.413
6	7.0	0.276
4	3.50	0.138

$n$	$L_1$ [mm]	$L_1$ [inch]
46	76.8	3.033
44	73.3	2.895
42	69.8	2.757
40	66.3	2.619
38	62.8	2.481
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
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
8	10.5	0.413
6	7.0	0.276
4	3.50	0.138

General Tolerances: <input type="checkbox"/> WN700144- <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WN 212010 <input checked="" type="checkbox"/> ISO 2768-mK		Tolerances ISO 8015	
Changes: EC00009088		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>73450</b>          Drawing no. <span style="float: right;">Index</span>          Scale: 2:1 Sheet 3 / 7       </div>	
Mat. No. (SAP) 1277290000			
Drawings Assembly		<div style="text-align: center;">   <b>B2CF 3.50.../180</b>          FEMALE PLUG          BUCHSENSTECKER       </div>	
Drawn Hells, Maria 			
Responsible Aporas, Stefan 			
Approved Lang, Thomas 16.03.2023			