

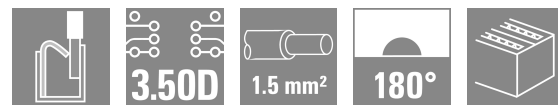
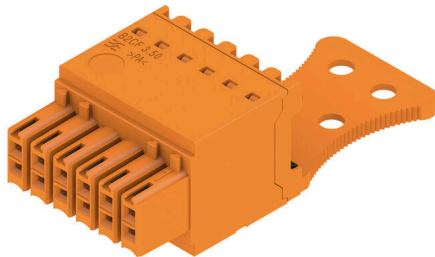
## B2CF 3.50/12/180ZE SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

### Produktbild



Die neue Generation kompakter Installationen:  
Der etablierte Standard für den Anschluss von Signalen setzt neue Maßstäbe. Maximale Anschlussdichte auf kleinstem Raum – für den Feldanschluss der typischen Sensorleitungen bis 1,5 mm<sup>2</sup> legt die zweireihige B2CF die Messlatte ganz nach oben und schließt die Lücke zwischen weniger Platz und mehr Funktionen.

Das Ergebnis ist eine Anschlusslösung für Standard-Industrieleitungen mit einem 1,75-mm-Raster, die 30 % kleiner ist als eine vergleichbare Lösung mit einem 2,5-mm-Raster – und die zu 100 % die Robustheit des 3,5-mm-Rasters aufweist.

Kompakt und sicher:

Eine zuverlässige Leiteranschlussmethode: Keine Wartung erforderlich mit PUSH IN

Sichere Stifteleiste: Fingersicher

Eine zuverlässige Verbindung für den Einsatz unter extremen Bedingungen: Entriegelungsknopf

Zukunftssicher: Halogenfreie Isolationsmaterialien

Zuverlässige Beschriftung: Große Stift-Markierung

Sichere Installation: Bequeme Codierung

Die wichtigsten Vorteile für Ihre Anwendung:

Effizienz – höchste Komponentendichte auf der Leiterplatte.

Geeignet für den Industrieinsatz – minimale Baugröße bei maximaler Festigkeit.

Prozessoptimiert – automatische Bestückung und Reflow-Löten; schnelle Verbindungen.

Easy to Use – sichere Befestigung und Drahtverbindung ohne Werkzeug.

Anwendungsorientiert: einfache Beschriftung und zuverlässige Codierung trotz kompakter Abmessungen.

Miniaturisierung ist mehr als nur eine höhere Funktionsdichte auf kleinerem Raum:

Jeder Millimeter weniger Größe bedeutet weniger Platzbedarf und damit auch weniger Installationskosten für den Kunden.

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 12, 180°, PUSH IN mit Betätigungstaste, Klemmbereich, max. : 1.5 mm <sup>2</sup> , Box
Best.-Nr.	<a href="#">2730830000</a>
Art	B2CF 3.50/12/180ZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118807745
VPE	84 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 9.5 A / AWG 30 - AWG 16
Verpackung	Box

## B2CF 3.50/12/180ZE SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Zulassungen

ROHS Konform

### Abmessungen und Gewichte

Tiefe	49.04 mm	Tiefe (inch)	1.9307 inch
Höhe	15.2 mm	Höhe (inch)	0.5984 inch
Breite	21 mm	Breite (inch)	0.8268 inch
Nettogewicht	7.9 g		

### Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme		
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%		
Produktspezifischer CO2-Fußabdruck	Von der Wiege bis zum Werkstor	0.313 kg CO2eq.	

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlussstechnik	PUSH IN mit Betätigungstaste	Raster in mm (P)	3.50 mm
Raster in Zoll (P)	0.138 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	12	L1 in mm	17.50 mm
L1 in Zoll	0.689 "	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	2	Bemessungsquerschnitt	15 mm <sup>2</sup>
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt
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	orange
Farbe Betätigungselemente	schwarz	Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000
Isolierstoffgruppe	II	Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600
Isolationswiderstand	≥ 108 Ω	Moisture Level (MSL)	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Steckkontakt	2...5 µm Sn hot-dip tinned
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
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.	0.14 mm <sup>2</sup>

## B2CF 3.50/12/180ZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, 1 mm<sup>2</sup>  
 max.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0.14 mm<sup>2</sup>  
 min.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 1.5 mm<sup>2</sup>  
 max.

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
	Aderendhülse	Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.25/12 HBL SV</a>
		nominal	0.34 mm <sup>2</sup>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	0.34 mm <sup>2</sup>
		Aderendhülse	Abisolierlänge
	Aderendhülse	Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.34/12 TK SV</a>
		nominal	0.5 mm <sup>2</sup>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	0.5 mm <sup>2</sup>
		Aderendhülse	Abisolierlänge
	Aderendhülse	Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/16 OR SV</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
	Aderendhülse	Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/10</a>
		nominal	0.75 mm <sup>2</sup>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	0.75 mm <sup>2</sup>
		Aderendhülse	Abisolierlänge
	Aderendhülse	Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/16 W SV</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
	Aderendhülse	Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/10</a>
		nominal	1
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	1
		Aderendhülse	Abisolierlänge
	Aderendhülse	Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/16 GE SV</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
	Aderendhülse	Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/10</a>
		nominal	1.5 mm <sup>2</sup>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	1.5 mm <sup>2</sup>
		Aderendhülse	Abisolierlänge
	Aderendhülse	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

## B2CF 3.50/12/180ZE SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

### Technische Daten

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

### Nenn Daten nach CSA

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

### Nenn Daten nach UL 1059

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

### Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	354.00 mm
VPE Breite	137.00 mm	VPE Höhe	62.00 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: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Prüfung	Lebensdauer	
	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	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Bewertung	bestanden	
	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	

## B2CF 3.50/12/180ZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
	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		
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		

### 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>• Additional variants on request</li> <li>• Gold-plated contact surfaces on request</li> </ul>

**B2CF 3.50/12/180ZE SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Technische Daten**

- Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.
- Crimp shape A for wire-end ferrules with crimping tools PZ 1,5 (order no. 9005990000) or PZ 6/5 (order no. 9011460000) for larger wire cross-sections recommended.
- P on drawing = pitch
- Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.
- Max. outer diameter of the conductor 2.6 mm
- In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

**Klassifikationen**

ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

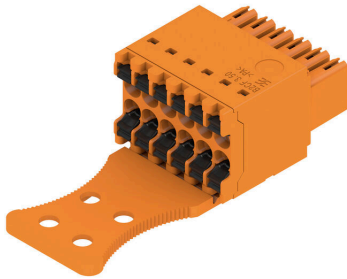
## B2CF 3.50/12/180ZE SN OR BX

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

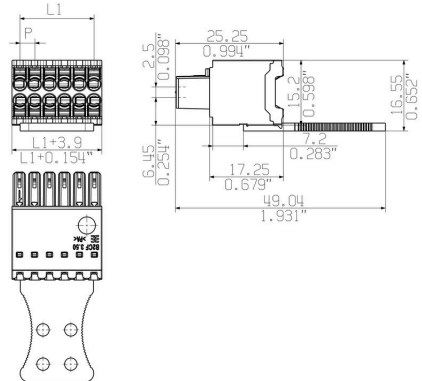
# Zeichnungen

www.weidmueller.com

### Produktbild



### Maßbild



### Diagramm



### Produktvorteil



Solider PUSH IN-KontaktSicher und dauerhaft

## Zeichnungen

### Produktvorteil



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

### Produktvorteil



Schneller PUSH IN-  
Anschluss Werkzeuglos und fingersicher

### Anwendungsbeispiel

