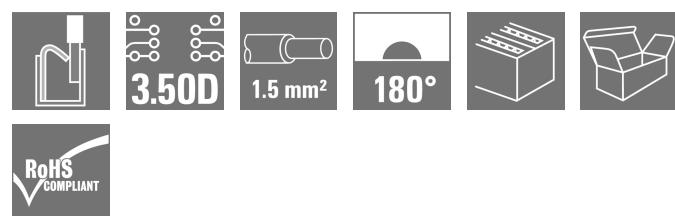


**B2CF 3.50/18/180LRZE SN OR BX**

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

[www.weidmueller.com](http://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 Stiftleiste: 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 Industrieeinsatz – 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: 18, 180°, PUSH IN mit Betätigungs-taste, Klemmbereich, max.: 1.5 mm <sup>2</sup> , Box
Best.-Nr.	<a href="#">2054550000</a>
Art	B2CF 3.50/18/180LRZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118412703
VPE	48 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 3.50/180LRZE SN OR BX**

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

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

**Technische Daten****Zulassungen**

## Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	<a href="#">UL Webseite</a>
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

**Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	49.04 mm	Tiefe (inch)	1.9307 inch
Höhe	17.25 mm	Höhe (inch)	0.6791 inch
Breite	17.25 mm	Breite (inch)	0.6791 inch
Nettogewicht	12.65 g		

**Umweltanforderungen**

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%
Produktspezifischer CO2-Fußabdruck	Von der Wiege bis zum Werkstor 0.416 kg CO2eq.

**Systemkennwerte**

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungsstaste	Raster in mm (P)	3.50 mm
Raster in Zoll (P)	0.138 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	18	L1 in mm	28.00 mm
L1 in Zoll	1.102 "	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	Schraubendrehherklinge	0,4 x 2,5
Schraubendrehherklinge 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
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Isolationswiderstand	≥ 108 Ω
Moisture Level (MSL)		Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Kupferlegierung	Kontaktoberfläche	verzinnt
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

**B2CF 3.50/18/180LRZE SN OR BX**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Technische Daten**

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>	
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>
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt
	Aderendhülse
	nominal
	Abisolierlänge
	nominal 10 mm
	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H0,14/12 GR SV</a>
	Leiteranschlussquerschnitt
	Aderendhülse
	nominal
Klemmbare Leiter	Abisolierlänge
	nominal 10 mm
	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H0,25/12 HBL SV</a>
	Leiteranschlussquerschnitt
	Aderendhülse
	nominal
	0.25 mm <sup>2</sup>
	Abisolierlänge
	nominal 10 mm
Klemmbare Leiter	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H0,34/12 TK SV</a>
	Leiteranschlussquerschnitt
	Aderendhülse
	nominal
	0.34 mm <sup>2</sup>
	Abisolierlänge
	nominal 10 mm
	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H0,34/12 TK SV</a>
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt
	Aderendhülse
	nominal
	0.5 mm <sup>2</sup>
	Abisolierlänge
	nominal 12 mm
	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H0,5/16 OR SV</a>
	Abisolierlänge
	nominal 10 mm
Klemmbare Leiter	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H0,5/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt
	Aderendhülse
	nominal
	0.75 mm <sup>2</sup>
	Abisolierlänge
	nominal 12 mm
	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H0,75/16 W SV</a>
Klemmbare Leiter	Abisolierlänge
	nominal 10 mm
	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H0,75/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt
	Aderendhülse
	nominal
	1
	Abisolierlänge
	nominal 12 mm
Klemmbare Leiter	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H1,0/16 GE SV</a>
	Abisolierlänge
	nominal 10 mm
	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H1,0/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt
	Aderendhülse
	nominal
	1.5 mm <sup>2</sup>
Klemmbare Leiter	Abisolierlänge
	nominal 10 mm
	Empfohlene Aderendhülse
	<a href="#">H1,5/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt
	Aderendhülse
	nominal
	1.5 mm <sup>2</sup>
	Abisolierlänge
	nominal 10 mm
Klemmbare Leiter	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

**B2CF 3.50/18/180LRZE SN OR BX**

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

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

**Technische Daten**

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

**Nenndaten 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

**Nenndaten nach UL 1059**

Institut (cURus)	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 Zulassungs-Zertifikat.		

**Verpackungen**

Verpackung	Box	VPE Länge	338.00 mm
VPE Breite	130.00 mm	VPE Höhe	54.00 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	Lebensdauer
	Bewertung	bestanden
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichttauschbarkeit)	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
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

**B2CF 3.50/18/180LRZE SN OR BX**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Technische Daten**

	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	
Pull-Out Test	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

**B2CF 3.50/18/180LRZE SN OR BX**

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

**Technische Daten**

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

**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**

- Additional variants on request
- Gold-plated contact surfaces on request
- 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 10.0

EC002638

ECLASS 15.0

27-46-02-02

ETIM 9.0

EC002638

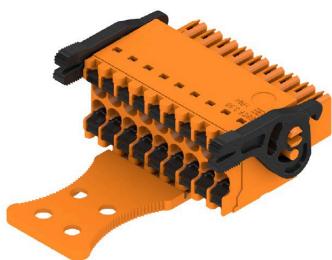
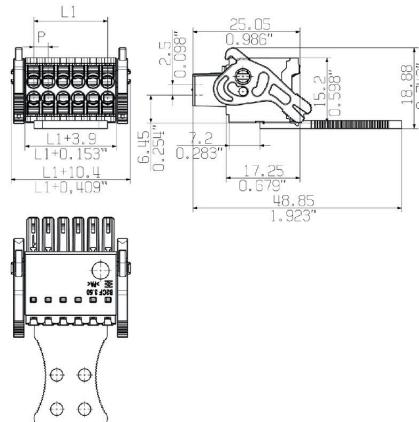
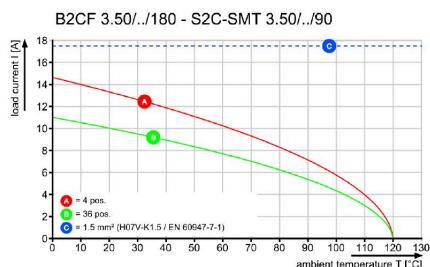
ECLASS 14.0

27-46-02-02

**B2CF 3.50/18/180LRZE SN OR BX**

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

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

**Zeichnungen****Produktbild****Maßbild****Diagramm****Produktvorteil**

Silder PUSH IN-KontaktSicher und dauerhaft

## B2CF 3.50/18/180LRZE SN OR BX

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

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

## Zeichnungen

### Produktvorteil



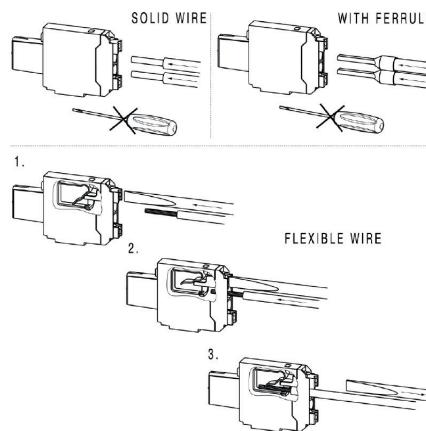
Großer Anschlussquerschnitt Bis  
1,5 mm<sup>2</sup> problemlos möglich

### Produktvorteil



Schneller PUSH IN-  
Anschluss Werkzeuglos und fingersicher

### Anwendungsbeispiel



**B2CF 3.50/180LRZE SN OR BX**

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

**Zubehör**

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

**Kodierelemente**

Verbietet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.  
Kodierungselemente und Verriegelungsvorrichtungen weisen Verbindungselemente während des Herstellungsprozesses und des Betriebs eindeutig zu. 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 Nutzer.

**Allgemeine Bestelldaten**

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