

## B2CF 3.50/22/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

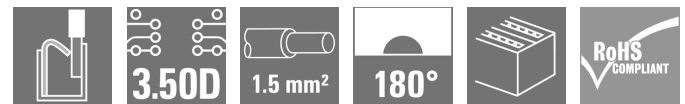
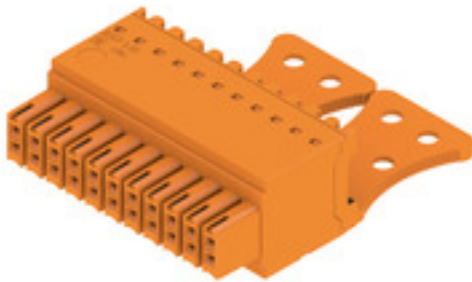
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Produktbild



#### Packungsdichte 2.0:

**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 mm² legt die zweireihige B2CF die Messlatte ganz nach oben und schließt die Lücke zwischen weniger Platz und mehr Funktionen.

Das Ergebnis: Die Anschlusslösung für Standard-Industrieleitungen im Raster 1,75 - 30% kleiner als eine vergleichbare Lösung Raster 2,5mm mit der 100%-Robustheit des Rasters 3,5mm.

Kompakt und sicher:

Sichere Anschlusstechnik: **Wartungsfrei mit Push In**

Sichere Stiftleiste: **Berührungsschutz durch Fingersicherheit**

Sichere Verbindung unter schwierigen Einsatzbedingungen: **Löseriegel**

Sicher und zukunftsorientiert: **halogenfreie Isolierwerkstoffe**

Sichere Kennzeichnung: **großer Pinmarkierer**

Sichere Installation: **komfortable Kodierung**

Die wesentlichen Anwendungsvorteile:

Effizient - höchste Packungsdichte auf der Leiterplatte.

Industrietauglich - minimale Dimensionen bei maximaler

Robustheit.

Prozessoptimiert - automatisches Bestücken und Re-flow-Löten, schnelles Anschließen.

Anwenderfreundlich - werkzeugloser Leiteranschluss und Verriegelung.

Applikationsgerecht: einfaches Beschriften und sicheres Kodieren trotz kleinster Dimensionen.

Miniaturisierung ist mehr als nur größere Funktionsdichte auf kleinerem Raum:

Jeder Millimeter weniger Baugröße reduziert den Platzbedarf und damit die Anlagenkosten des Endkunden.

#### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 22, 180°, PUSH IN mit Betätigungstaste, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	<a href="#">3021340000</a>
Art	B2CF 3.50/22/180ZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4099986937574
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 11. Mai 2025 22:37:30 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

## B2CF 3.50/22/180ZE SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

Tiefe	49,04 mm	Tiefe (inch)	1,931 inch
Höhe	17,25 mm	Höhe (inch)	0,679 inch
Breite	41,9 mm	Breite (inch)	1,65 inch
Nettogewicht	15,294 g		

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschluss technik	PUSH IN mit Betätigungstaste	Raster in mm (P)	3,5 mm
Raster in Zoll (P)	0,138 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	22	L1 in mm	31,5 mm
L1 in Zoll	1,24 "	Anzahl Reihen	1
Polreihen zahl	2	Bemessungsquerschnitt	15 mm²
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
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Isolationswiderstand	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Kupferlegierung
Kontakt oberfläche	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
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.		

**B2CF 3.50/22/180ZE SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com


**Technische Daten****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

**Nennenden 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

**Nennenden 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 Zulassungs-Zertifikat.		

**Verpackungen**

Verpackung	Box	VPE Länge	354 mm
VPE Breite	139 mm	VPE Höhe	61 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

## B2CF 3.50/22/180ZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

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	
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 3.50/22/180ZE SN OR 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
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

## Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

## B2CF 3.50/22/180ZE SN OR 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 Kontaktoberflächen 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	
Zulassungen MAMID	<a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/</a>
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

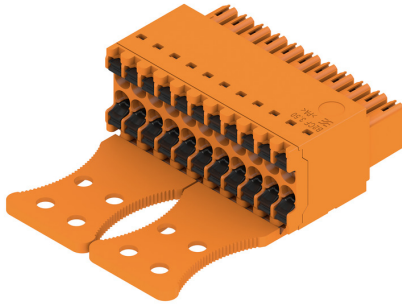
## B2CF 3.50/22/180ZE SN OR BX

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

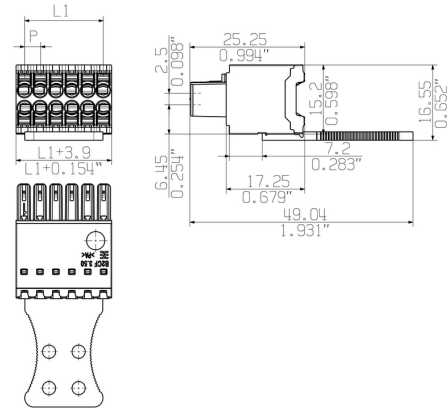
www.weidmueller.com

## Zeichnungen

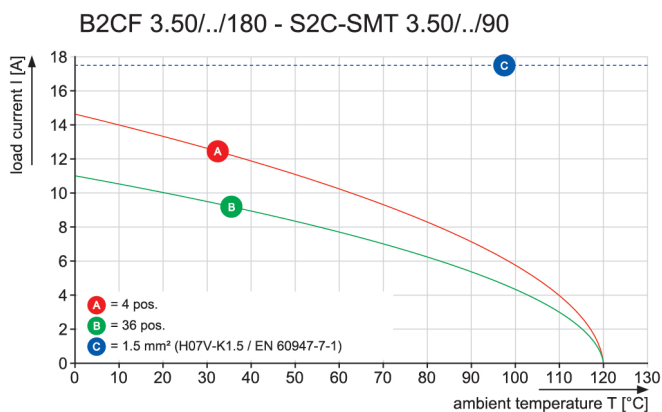
### Produktbild



### Maßbild



### Diagramm

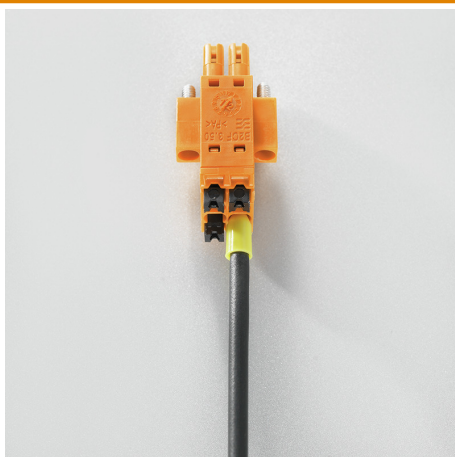


### Produktvorteil



Solider PUSH IN-Kontakt  
Sicher und dauerhaft

### Produktvorteil



Großer Anschlussquerschnitt  
Bis 1,5 mm² problemlos möglich

### Produktvorteil



Schneller PUSH IN-Anschluss  
Werkzeuglos und fingersicher

## B2CF 3.50/22/180ZE SN OR BX

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

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

## Zeichnungen

### Anwendungsbeispiel

