

B2CF 3.50/20/180ZE SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

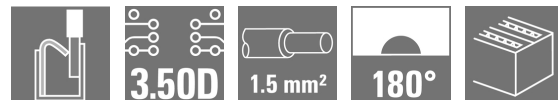
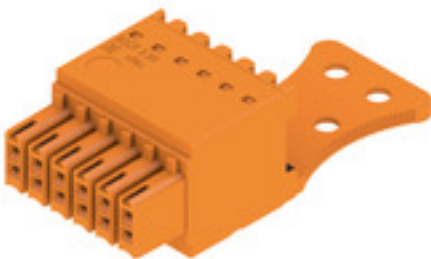
Produktbild

Abbildung ähnlich

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: 20, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 1.5 mm ² , Box
Best.-Nr.	3021330000
Typ	B2CF 3.50/20/180ZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4099986937567
VPE	48 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm ² UL: 300 V / 9.5 A / AWG 30 - AWG 16
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 23. Mai 2024 16:14:54 MESZ

Katalogstand 18.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

B2CF 3.50/20/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	19,9 mm	Tiefe (inch)	0,783 inch
Höhe	17,25 mm	Höhe (inch)	0,679 inch
Breite	41,9 mm	Breite (inch)	1,65 inch
Nettogewicht	13,954 g		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlussstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement	Raster in mm (P)	3,5 mm
Raster in Zoll (P)	0,138 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	20	L1 in mm	31,5 mm
L1 in Zoll	1,24 "	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	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Isolationswiderstand	≥ 10 ⁸ 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
eindrätig, min. H05(07) V-U	0,14 mm²	eindrätig, max. H05(07) V-U	1,5 mm²
feindrätig, min. H05(07) V-K	0,14 mm²	feindrätig, 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 3.50/20/180ZE 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, max. Polzahl
(Tu=20°C)

10 A

Bemessungsstrom, max. Polzahl
(Tu=40°C)

9 A

Bemessungsspannung bei Überspan-
nungsk./Verschmutzungsgrad III/2

160 V

Bemessungsstoßspannung bei Über-
spannungsk./Verschmutzungsgrad II/2

2,5 kV

Bemessungsstoßspannung bei Über-
spannungsk./Verschmutzungsgrad III/3

2,5 kV

Bemessungsstrom, min. Polzahl
(Tu=20°C)

13,4 A

Bemessungsstrom, min. Polzahl
(Tu=40°C)

12 A

Bemessungsspannung bei Überspan-
nungsk./Verschmutzungsgrad II/2

320 V

Bemessungsspannung bei Überspan-
nungsk./Verschmutzungsgrad III/3

160 V

Bemessungsstoßspannung bei Über-
spannungsk./Verschmutzungsgrad II/2

2,5 kV

Kurzzeitstromfestigkeit

3 x 1s mit 80 A

Nennenden nach CSA

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

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

Nennenden 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

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

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximal-
werte, Details siehe Zulas-
sungs-Zertifikat.**Verpackungen**

Verpackung

Box

VPE Länge

348 mm

VPE Breite

134 mm

VPE Höhe

57 mm

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen

Norm

IEC 61984 Abschnitt 6.2 und 7.3.2 / 10.11 Ver-
wendung des Musters von IEC 60068-2-70 /
12.95

Prüfung

Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung,
Raster, Materialtyp, Datumsuhr, Zulassungskenn-
zeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA

Bewertung

vorhanden

Prüfung

Lebensdauer

Bewertung

bestanden

B2CF 3.50/20/180ZE 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 ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,14 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm ²
		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 3.50/20/180ZE 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
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 3.50/20/180ZE SN OR BX

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

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"> • Weitere Varianten auf Anfrage • Vergoldete Kontaktflächen auf Anfrage • Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl • Crimpform A für AEH der Crimpwerkzeuge PZ 1,5 Best-Nr. 9005990000 oder PZ 6/5 Best-Nr. 9011460000 für größten Leiterquerschnitt empfohlen • Zeichnungsangabe P = Raster • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • Max. Außendurchmesser des Leiters 2,6 mm • OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden. • Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



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

Downloads

Kataloge	Catalogues in PDF-format
----------	--

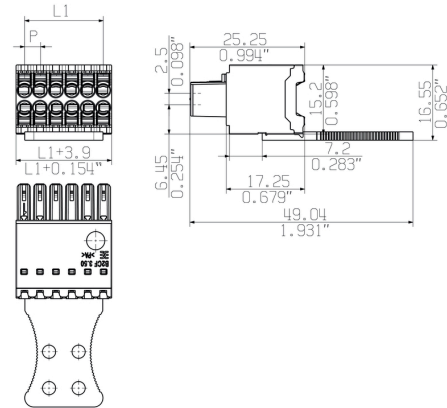
B2CF 3.50/20/180ZE SN OR BX

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

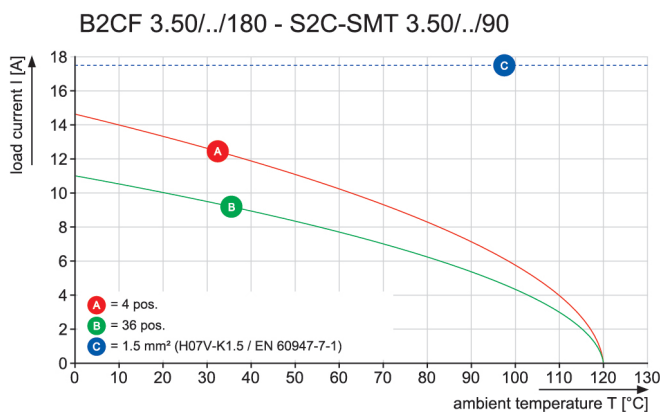
www.weidmueller.com

Zeichnungen

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 3.50/20/180ZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Anwendungsbeispiel

