

**B2CF 3.50/12/180FZE SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

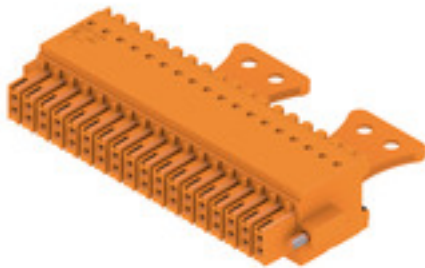
**Produktbild**

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 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: 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.

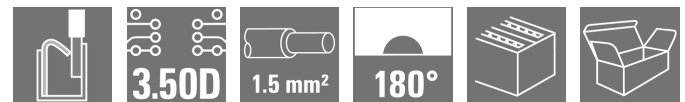
Kompakt und sicher:

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: 12, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 1.5 mm <sup>2</sup> , Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">3021370000</a>  |
| Art                | B2CF 3.50/12/180FZE SN OR BX  |
| GTIN (EAN)         | 4099986937604   |
| VPE                | 66 Stück  |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm <sup>2</sup><br>UL: 300 V / 9.5 A / AWG 30 - AWG 16   |
| Verpackung         | Box   |

**B2CF 3.50/12/180FZE 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       | 27,9 mm  | Breite (inch) | 1,098 inch |
| Nettogewicht | 8,692 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                              | 12  |                  |              |
| L1 in mm                             | 17,5 mm   |                  |              |
| L1 in Zoll                           | 0,689 "   |                  |              |
| Anzahl Reihen                        | 1   |                  |              |
| Polreihenanzahl                      | 2   |                  |              |
| Bemessungsquerschnitt                | 15 mm <sup>2</sup>                              |                  |              |
| 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   |                  |              |
| Anzugsdrehmoment                     | Drehmoment Typ                                  | Schraubflansch   |              |
|                                      | Nutzungsinformationen                           | Anzugsdrehmoment | min. 0,15 Nm |
|                                      |   |                  | max. 0,2 Nm  |

**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           |
| 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                    |

**B2CF 3.50/12/180FZE SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Technische Daten****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              |
| eindrätig, min. H05(07) V-U              | 0,14 mm <sup>2</sup>   | eindrätig, max. H05(07) V-U              | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| feindrätig, min. H05(07) V-K             | 0,14 mm <sup>2</sup>   | feindrätig, 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> |
| 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           |
| 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.                     |                                      |        |

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

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### 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 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   |                                  |
| 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   |                                  |

**B2CF 3.50/12/180FZE 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

|             |                                   |            |
|-------------|-----------------------------------|------------|
| 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                         |            |

Pull-Out Test

**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 3.50/12/180FZE 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



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

### Downloads

|          |  |
|----------|--|
| Kataloge | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a> |
|----------|--|

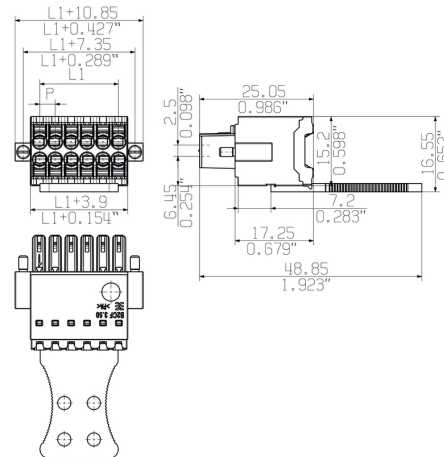
## B2CF 3.50/12/180FZE SN OR BX

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

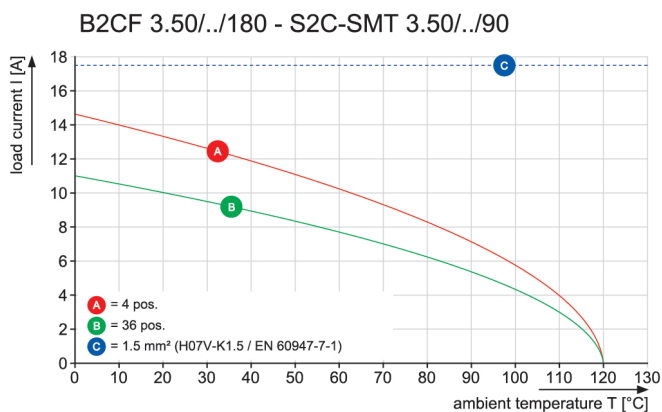
www.weidmueller.com

## Zeichnungen

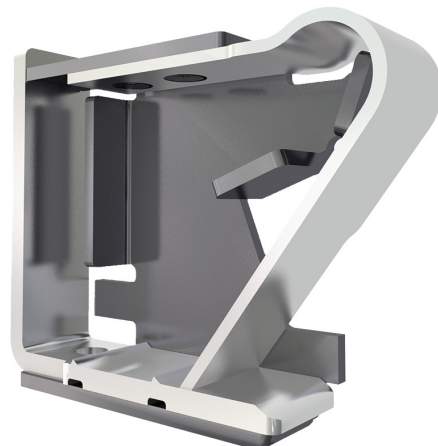
### Maßbild



### Diagramm



### Produktvorteil



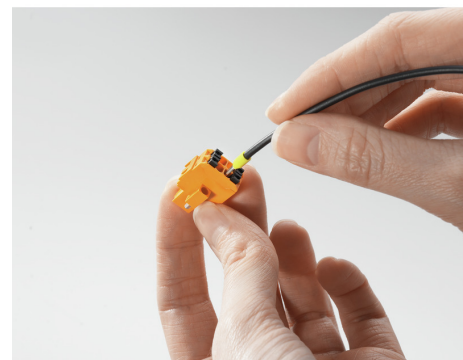
Solider PUSH IN-Kontakt  
Sicher und dauerhaft

### Produktvorteil



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

### Produktvorteil



Schneller PUSH IN-Anschluss  
Werkzeuglos und fingersicher

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

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

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

## Zeichnungen

### Anwendungsbeispiel

