

B2CF 3.50/24/180FZE SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

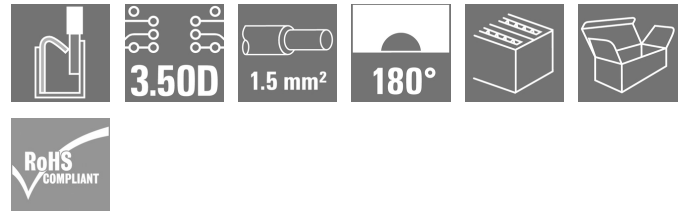
Klingenbergstraße 26

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: 24, 180°, PUSH IN mit Betätigungstaste, Klemmbereich, max. : 1.5 mm ² , Box |
| Best.-Nr. | 3021610000 |
| Art | B2CF 3.50/24/180FZE SN BK BX |
| GTIN (EAN) | 4099986937703 |
| VPE | 36 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 11. Mai 2025 22:37:38 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

B2CF 3.50/24/180FZE SN BK 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 | 48,9 mm | Breite (inch) | 1,925 inch |
| Nettogewicht | 17,522 g | | |

Systemkennwerte

| | | | |
|--------------------------------------|---|------------------|--------------|
| Produktfamilie | OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig | | |
| Anschlussart | Feldanschluss | | |
| Leiteranschlusstechnik | PUSH IN mit Betätigungstaste | | |
| Raster in mm (P) | 3,5 mm | | |
| Raster in Zoll (P) | 0,138 " | | |
| Leiterabgangsrichtung | 180° | | |
| Polzahl | 24 | | |
| L1 in mm | 38,5 mm | | |
| L1 in Zoll | 1,516 " | | |
| Anzahl Reihen | 1 | | |
| Polreihenanzahl | 2 | | |
| Bemessungsquerschnitt | 15 mm ² | | |
| 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 | | |
| Anzugsdrehmoment | Drehmoment Typ | Schraubflansch | |
| | Nutzungsinformationen | Anzugsdrehmoment | min. 0,15 Nm |
| | | | max. 0,2 Nm |

Werkstoffdaten

| | | | |
|---------------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------------|
| Isolierstoff | PA 66 GF 30 | Farbe | schwarz |
| Farbtabelle (ähnlich) | RAL 9011 | 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 |

B2CF 3.50/24/180FZE SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten**Anschließbare Leiter**

| | | | |
|--|--|--|---------------------|
| Klemmbereich, min. | 0,14 mm ² | Klemmbereich, max. | 1,5 mm ² |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 30 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |
| eindrätig, min. H05(07) V-U | 0,14 mm ² | eindrätig, max. H05(07) V-U | 1,5 mm ² |
| feindrätig, min. H05(07) V-K | 0,14 mm ² | feindrätig, max. H05(07) V-K | 1,5 mm ² |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. | 0,14 mm ² | mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max. | 1 mm ² |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0,14 mm ² | mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 1,5 mm ² |
| 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 3.50/24/180FZE SN BK 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 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 | |

B2CF 3.50/24/180FZE SN BK 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 | |

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 | | |

B2CF 3.50/24/180FZE SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Umweltanforderungen

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

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 Kontaktoberflächen 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



| | |
|------------------------|---|
| Zulassungen MAMID | https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/ |
| ROHS | Konform |
| UL File Number Search | UL Webseite |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693 |

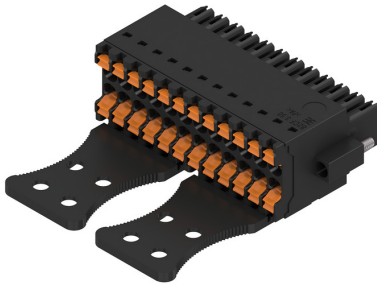
B2CF 3.50/24/180FZE SN BK BX

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

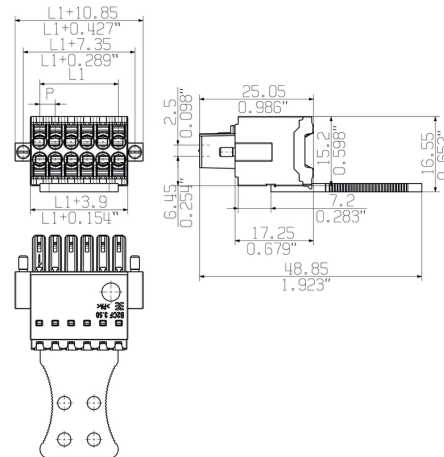
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



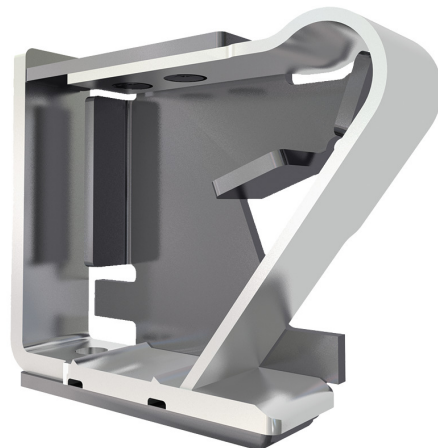
Maßbild



Diagramm



Produktvorteil



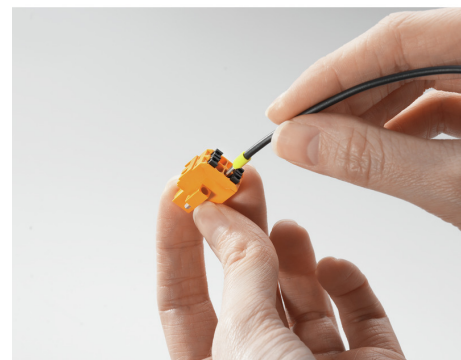
Solider PUSH IN-Kontakt
Sicher und dauerhaft

Produktvorteil



Großer Anschlussquerschnitt
Bis 1,5 mm² problemlos möglich

Produktvorteil



Schneller PUSH IN-Anschluss
Werkzeuglos und fingersicher

B2CF 3.50/24/180FZE SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Anwendungsbeispiel

