

BCF 3.81/18/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild



PUSH IN - Die innovative Anslusstechologie von Weidmüller vereinfacht den Leiteranschluss.

Vorteile für Anwender und Anwendung:

- Hohe Packungsdichte durch sehr geringe Bauhöhen .
Vorbereitete Leiter einfach einstecken - fertig.
- Hohe Packungsdichte mit der kompakten Doppelstockstiftleiste SCDN / SCDN-THR
- Vereinfachte Verarbeitung durch integrierte Push-Buttons zum Öffnen der Klemmstelle
- Intuitive Bedienung durch eindeutige Unterscheidung von Leitereinführung und Betätigungsstelle
- werkzeugloses Verriegeln und Trennen mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR)

Die Weidmüller Steckverbinder im Raster 3,81 mm (0.15 inch) sind layout-kompatibel zu gängigen Steckverbindern und bieten Platz für Bedruckung und können kodiert werden.

Allgemeine Bestelldaten

| | |
|--------------------|---|
| Ausführung | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 18, 180°, PUSH IN mit Betätigungs-taste, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr. | 1972170000 |
| Art | BCF 3.81/18/180F SN BK BX |
| GTIN (EAN) | 4032248681051 |
| VPE | 50 ST |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16 |
| Verpackung | Box |

BCF 3.81/18/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



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

Abmessungen und Gewichte

| | | | |
|--------------|----------|---------------|-------------|
| Tiefe | 22 mm | Tiefe (inch) | 0.8661 inch |
| Höhe | 7.9 mm | Höhe (inch) | 0.311 inch |
| Breite | 78.97 mm | Breite (inch) | 3.109 inch |
| Nettogewicht | 13.3 g | | |

Umweltanforderungen

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme |
| REACH SVHC | Keine SVHC über 0,1 Gew.-% |

Systemkennwerte

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Produktfamilie | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81 | | |
| Anschlussart | Feldanschluss | | |
| Leiteranschlusstechnik | PUSH IN mit Betätigungstaste | | |
| Raster in mm (P) | 3.81 mm | | |
| Raster in Zoll (P) | 0.150 " | | |
| Leiterabgangsrichtung | 180° | | |
| Polzahl | 18 | | |
| L1 in mm | 64.77 mm | | |
| L1 in Zoll | 2.550 " | | |
| Anzahl Reihen | 1 | | |
| Polreihenanzahl | 1 | | |
| Bemessungsquerschnitt | 1 mm ² | | |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher | | |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt | | |
| Schutzart | IP20 | | |
| Durchgangswiderstand | ≤5 mΩ | | |
| Kodierbar | Ja | | |
| Abisolierlänge | 9 mm | | |
| Schraubendreherklinge | 0,4 x 2,5 | | |
| Schraubendreherklinge Norm | DIN 5264 | | |
| Steckzyklen | 25 | | |
| Steckkraft/Pol, max. | 8 N | | |
| Ziehkraft/Pol, max. | 7 N | | |
| Anzugsdrehmoment | Drehmoment Typ | Schraubflansch | |
| | Nutzungsinformationen | Anzugsdrehmoment | min. 0.15 Nm max. 0.2 Nm |

Werkstoffdaten

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

BCF 3.81/18/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

| | | | |
|---------------------------------|----------|---------------------------------|------------------|
| Isolierstoffgruppe | II | Kriechstromfestigkeit (CTI) | ≥ 550 |
| Isolationswiderstand | ≥ 108 Ω | Moisture Level (MSL) | |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0 | Kontaktmaterial | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | verzinkt | Schichtaufbau - Steckkontakt | 4...8 µm Sn matt |
| Lagertemperatur, min. | -40 °C | Lagertemperatur, max. | 70 °C |
| Betriebstemperatur, min. | -50 °C | Betriebstemperatur, max. | 120 °C |
| Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C | Temperaturbereich Montage, max. | 120 °C |

Anschließbare Leiter

| | | | | |
|--|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------|
| Klemmbereich, min. | 0.14 mm ² | | | |
| Klemmbereich, max. | 1.5 mm ² | | | |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 | | | |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 | | | |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U | 0.14 mm ² | | | |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U | 1.5 mm ² | | | |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K | 0.14 mm ² | | | |
| feindrähtig, max. H05(07) V-K | 1.5 mm ² | | | |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. | 0.25 mm ² | | | |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max. | 1 mm ² | | | |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0.25 mm ² | | | |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 1.5 mm ² | | | |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø | 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm | | | |
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | feindrähtig | |
| | | nominal | 0.5 mm ² | |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal | 12 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | H0.5/16 OR | |
| | | Abisolierlänge | nominal | 10 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | H0.5/10 | |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | feindrähtig | |
| | | nominal | 0.75 mm ² | |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal | 12 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | H0.75/16 W | |
| | | Abisolierlänge | nominal | 10 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | H0.75/10 | |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | feindrähtig | |
| | | nominal | 1 mm ² | |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal | 12 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | H1.0/16D R | |
| | | Abisolierlänge | nominal | 10 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | H1.0/10 | |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | feindrähtig | |
| | | nominal | 0.34 mm ² | |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal | 10 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | H0.34/12 TK | |
| | | | | |

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.

BCF 3.81/18/180F SN BK 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) | 17.5 A |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C) | 17.5 A | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C) | 17.5 A |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C) | 16.3 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 76 A |

Nennwerten nach CSA

| | | | |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--|
| Institut (CSA) | CSA | Zertifikat-Nr. (CSA) | 200039-1121690 |
| 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) | 10 A |
| Nennstrom (Use group D / CSA) | 10 A | Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 | Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat. |

Nennwerten nach UL 1059

| | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--------|
| Institut (cURus) | CURUS | Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V | Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 300 V |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059) | 10 A | Nennstrom (Use group D / UL 1059) | 10 A |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat. | | |

Verpackungen

| | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| Verpackung | Box | VPE Länge | 25.00 mm |
| VPE Breite | 170.00 mm | VPE Höhe | 210.00 mm |

Typprüfungen

| | | |
|---|-----------|-----------------------|
| Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit) | Prüfung | visuelle Begutachtung |
| | 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 | <ul style="list-style-type: none"> 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. Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. |

Technische Daten

- P on drawing = pitch
- Conductors suitable for connection: 1.5 mm² with wire-end ferrule with plastic collar, DIN 46 228/1, with a rated voltage of 125V/2.5 kV with III/3 or 250 V/2.5 kV with II/2
- 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.
- Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
- Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
- The test point can only be used as potential-pickup point.
- 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 9.0 | EC002638 |
| ETIM 10.0 | EC002638 | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 | | |

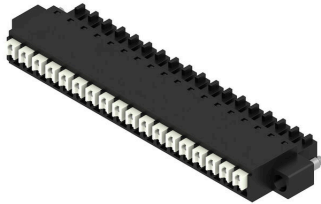
BCF 3.81/18/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



Maßbild



Diagramm



Diagramm



Diagramm



Produktvorteil



Solider PUSH IN-KontaktSicher und dauerhaft

Anwendungsbeispiel

