

## BCF 3.81/18/180F AU OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild

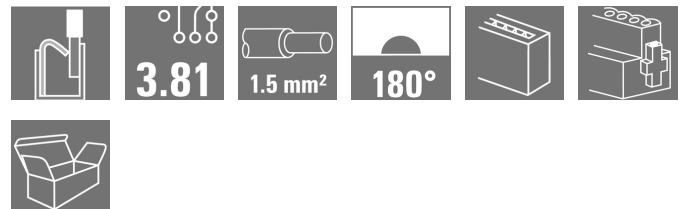


Abbildung ähnlich

PUSH IN - Die innovative Anschlussstechnologie 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, Zugfederanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2541870000</a>                                                                                                             |
| Typ                | BCF 3.81/18/180F AU OR BX                                                                                                              |
| GTIN (EAN)         | 4050118774429                                                                                                                          |
| VPE                | 50 Stück                                                                                                                               |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16                                                             |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                    |

## BCF 3.81/18/180F AU OR BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

|              |            |               |            |
|--------------|------------|---------------|------------|
| Breite       | 78,97 mm   | Breite (inch) | 3,109 inch |
| Höhe         | 7,9 mm     | Höhe (inch)   | 0,311 inch |
| Nettogewicht | 13,02 g    | Tiefe         | 22 mm      |
| Tiefe (inch) | 0,866 inch |               |            |

### Systemkennwerte

|                                      |                                    |                  |              |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------|--------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81 |                  |              |
| Anschlussart                         | Feldanschluss                      |                  |              |
| Leiteranschlussstechnik              | PUSH IN, Zugfederanschluss         |                  |              |
| Raster in mm (P)                     | 3,81 mm                            |                  |              |
| Raster in Zoll (P)                   | 0,15 inch                          |                  |              |
| Leiterabgangsrichtung                | 180°                               |                  |              |
| Polzahl                              | 18                                 |                  |              |
| L1 in mm                             | 64,77 mm                           |                  |              |
| L1 in Zoll                           | 2,55 inch                          |                  |              |
| Anzahl Reihen                        | 1                                  |                  |              |
| Polreihenanzahl                      | 1                                  |                  |              |
| Bemessungsquerschnitt                | 1 mm <sup>2</sup>                  |                  |              |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher                       |                  |              |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470   | IP 20                              |                  |              |
| Durchgangswiderstand                 | ≤5 mΩ                              |                  |              |
| Kodierbar                            | Ja                                 |                  |              |
| Abisolierlänge                       | 9 mm                               |                  |              |
| Schraubendreherklinge                | 0,4 x 2,5                          |                  |              |
| Schraubendreherklinge Norm           | DIN 5264                           |                  |              |
| Steckzyklen                          | ≥ 200                              |                  |              |
| 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                           | orange                                           |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 2000    | Isolierstoffgruppe              | II                                               |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 550       | Isolationswiderstand            | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω                              |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0         | Kontaktmaterial                 | Cu-Leg                                           |
| Kontaktoberfläche               | vergoldet   | Schichtaufbau - Steckkontakt    | 2.5...4 µm NiP / 4...8 µm Sn / 0.12...0.27 µm Au |
| 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 <sup>2</sup> |
| Klemmbereich, max.                   | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26               |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16               |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U         | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U         | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K        | 0,14 mm <sup>2</sup> |

Erstellungs-Datum 17. April 2021 01:05:28 MESZ

## BCF 3.81/18/180F AU OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                                          |                            |                         |                             |       |
|------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------|
| feindrätig, max. H05(07) V-K             |                            | 1,5 mm <sup>2</sup>     |                             |       |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    |                            | 0,25 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. |                            | 0,25 mm <sup>2</sup>    |                             |       |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. |                            | 1,5 mm <sup>2</sup>     |                             |       |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø          |                            | 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm  |                             |       |
| Klemmbare Leiter                         | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |       |
|                                          |                            | nominal                 | 0,5 mm <sup>2</sup>         |       |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal                     | 12 mm |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,5/16 OR</a>  |       |
|                                          |                            | Abisolierlänge          | nominal                     | 10 mm |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,5/10</a>     |       |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |       |
|                                          |                            | nominal                 | 0,75 mm <sup>2</sup>        |       |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal                     | 12 mm |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,75/16 W</a>  |       |
|                                          |                            | Abisolierlänge          | nominal                     | 10 mm |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,75/10</a>    |       |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |       |
|                                          |                            | nominal                 | 1 mm <sup>2</sup>           |       |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal                     | 12 mm |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1,0/16D R</a>  |       |
|                                          |                            | Abisolierlänge          | nominal                     | 10 mm |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1,0/10</a>     |       |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |       |
|                                          |                            | nominal                 | 0,34 mm <sup>2</sup>        |       |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal                     | 10 mm |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,34/12 TK</a> |       |

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)                             | 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 |

Erstellungs-Datum 17. April 2021 01:05:28 MESZ

Katalogstand 09.04.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

## BCF 3.81/18/180F AU OR BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### 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)        | 11 A   |
| Nennstrom (Use group C / CSA)        | 11 A   | Nennstrom (Use group D / CSA)        | 11 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |

### Nennenden nach UL 1059

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

### Verpackungen

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box    | VPE Länge | 215 mm |
| VPE Breite | 170 mm | VPE Höhe  | 30 mm  |

### Typprüfungen

|                                                       |                                 |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen                 | Norm                            | DIN EN 61984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02<br>Verwendung des Musters von DIN EN 60068-2-70 / 07.96                                                                      |
|                                                       | Prüfung                         | Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Bemessungsspannung, Bemessungsquerschnitt, Raster, Materialtyp, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA |
|                                                       | Bewertung                       | vorhanden                                                                                                                                                         |
|                                                       | Prüfung                         | Lebensdauer                                                                                                                                                       |
| Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit) | Bewertung                       | bestanden                                                                                                                                                         |
|                                                       | Norm                            | DIN EN 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06                                                                                           |
|                                                       | Prüfung                         | 180° gedreht ohne Kodierelemente                                                                                                                                  |
|                                                       | Bewertung                       | bestanden                                                                                                                                                         |
| Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit) | Prüfung                         | visuelle Begutachtung                                                                                                                                             |
|                                                       | Bewertung                       | bestanden                                                                                                                                                         |
| Prüfung: Klemmbarer Querschnitt                       | Norm                            | DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.02                                                                            |
|                                                       | Leitertyp                       | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                                                                                                   |
|                                                       |                                 | eindräftig 0,14 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                   |
|                                                       |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                                                                                                   |
|                                                       |                                 | mehrdräftig 0,14 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                  |
|                                                       |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                                                                                                   |
|                                                       |                                 | eindräftig 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                    |
|                                                       |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                                                                                                   |
|                                                       |                                 | mehrdräftig 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                   |
|                                                       | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 26/1                                                                                                                                                          |
|                                                       |                                 | AWG 26/19                                                                                                                                                         |
|                                                       |                                 | AWG 16/1                                                                                                                                                          |
|                                                       |                                 | AWG 16/19                                                                                                                                                         |
|                                                       | Bewertung                       | bestanden                                                                                                                                                         |

**BCF 3.81/18/180F AU 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        | DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00 |                                  |
|                                                                 | Anforderung | 0,2 kg                               |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | mehrdrähtig 0,25 mm <sup>2</sup> |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 26/1                         |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 16/19                        |
|                                                                 | Bewertung   | bestanden                            |                                  |
|                                                                 | Anforderung | 0,3 kg                               |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>   |
|                                                                 |             | bestanden                            |                                  |
|                                                                 | Anforderung | 0,4 kg                               |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>   |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 16/1                         |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 16/19                        |
|                                                                 | Bewertung   | bestanden                            |                                  |
| Pull-Out Test                                                   | Norm        | DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00 |                                  |
|                                                                 | Anforderung | ≥10 N                                |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | mehrdrähtig 0,25 mm <sup>2</sup> |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 26/1                         |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 26/19                        |
|                                                                 | Bewertung   | bestanden                            |                                  |
|                                                                 | Anforderung | ≥20 N                                |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | H05V-U0.5                        |
|                                                                 |             | 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    |
| 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 |

**BCF 3.81/18/180F AU 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 Farben auf Anfrage</li><li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li><li>• Zeichnungsangabe P = Raster</li><li>• Anschließbarer Leiter: 1,5 mm<sup>2</sup> mit AEH mit Kunststoffkragen DIN 46 228/1 bei einer Bemessungsspannung von 125V/2,5KV bei III/3 oder 250V/2,5KV bei II/2</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>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li><li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</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>• Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar.</li><li>• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li></ul> |

**Downloads**

|                                               |                                                                 |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">CB Certificate</a><br><a href="#">CB Testreport</a> |
| Broschüre/Katalog                             | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                        |

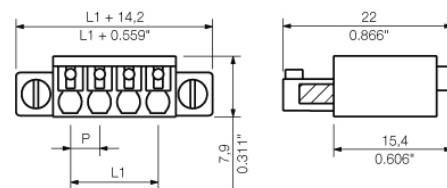
## BCF 3.81/18/180F AU OR BX

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

www.weidmueller.com

## Zeichnungen

### Maßbild



### Diagramm



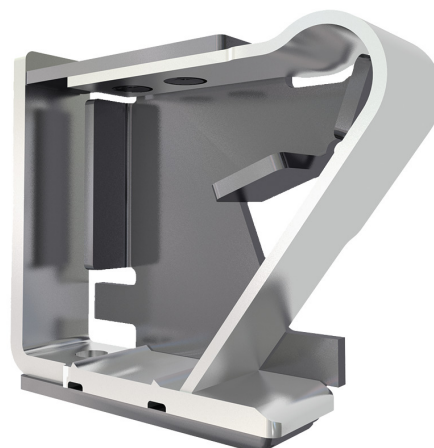
### Diagramm



### Diagramm



### Produktvorteil



**Solider PUSH IN-Kontakt**  
Sicher und dauerhaft

## BCF 3.81/18/180F AU OR BX

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

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

## Zeichnungen

### Anwendungsbeispiel

