

## BCF 3.81/14/180 SN BK BX SO

**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, 180°, PUSH IN, Federanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2454940000</a>                                                                                             |
| Typ                | BCF 3.81/14/180 SN BK BX SO                                                                                            |
| GTIN (EAN)         | 4050118469851                                                                                                          |
| 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 3.81/14/180 SN BK BX SO**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Technische Daten**
**Abmessungen und Gewichte**

|              |            |               |            |
|--------------|------------|---------------|------------|
| Breite       | 53,43 mm   | Breite (inch) | 2,104 inch |
| Höhe         | 7,9 mm     | Höhe (inch)   | 0,311 inch |
| Nettogewicht | 9,76 g     | Tiefe         | 22 mm      |
| Tiefe (inch) | 0,866 inch |               |            |

**Systemkennwerte**

|                                      |                                    |                                    |                   |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81 | Anschlussart                       | Feldanschluss     |
| Leiteranschlusstechnik               | PUSH IN, Federanschluss            | Raster in mm (P)                   | 3,81 mm           |
| Raster in Zoll (P)                   | 0,15 inch                          | Leiterabgangsrichtung              | 180°              |
| L1 in mm                             | 49,53 mm                           | L1 in Zoll                         | 1,95 inch         |
| Anzahl Reihen                        | 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                        | 25                |
| Steckkraft/Pol, max.                 | 8 N                                | Ziehkraft/Pol, max.                | 7 N               |

**Werkstoffdaten**

|                                 |             |                                 |                     |
|---------------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------|
| Isolierstoff                    | PA 66 GF 30 | Farbe                           | schwarz             |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011    | Isolierstoffgruppe              | II                  |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 550       | Isolationswiderstand            | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0         | Kontaktmaterial                 | Cu-Leg              |
| 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 <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>   |
| feindrähtig, 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 |

## BCF 3.81/14/180 SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

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

## 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 |

## BCF 3.81/14/180 SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### 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 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 Zulassungs-  
Zertifikat.

### Verpackungen

Verpackung

Box

VPE Länge

0 m

VPE Breite

0 m

VPE Höhe

0 m

### Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen

Norm

DIN EN 61984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02  
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

Bewertung

bestanden

Prüfung: Fehlerhafte Kupplung  
(Nichtaustauschbarkeit)

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

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

eindrätig 0,14 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und  
 Leiterquerschnitt

mehrdrätig 0,14 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und  
 Leiterquerschnitt

eindrätig 1,5 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und  
 Leiterquerschnitt

mehrdrätig 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

## BCF 3.81/14/180 SN BK BX SO

**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 3.81/14/180 SN BK BX SO

**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> |

### Zulassungen

Zulassungen



UL File Number Search E60693

### Downloads

Zulassung / Zertifikat /  
Konformitätsdokument [CB Certificate](#)  
[CB Testreport](#)

## BCF 3.81/14/180 SN BK BX SO

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

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

## Zeichnungen

### Maßbild



### Diagramm



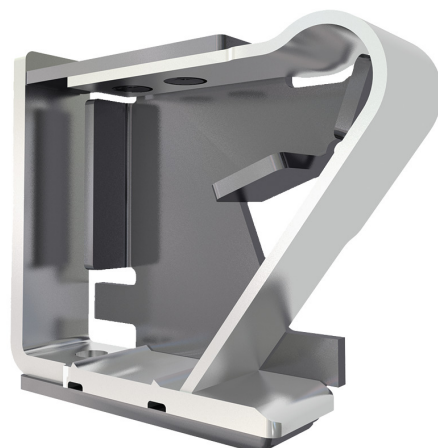
### Diagramm



### Diagramm



### Produktvorteil



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