

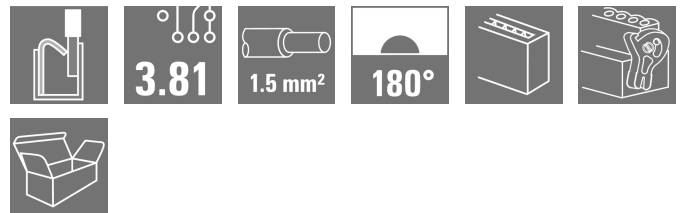
## BCF 3.81/02/180LR SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

### Produktbild



**PUSH IN** - Die innovative Anschlusstechnologie 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: 2, 180°, PUSH IN mit Betätigungstaste, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2442770000</a>                                                                                                              |
| Art                | BCF 3.81/02/180LR SN BK BX                                                                                                              |
| GTIN (EAN)         | 4050118543131                                                                                                                           |
| VPE                | 50 ST                                                                                                                                   |
| 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 3.81/02/180LR 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  | <a href="#">UL Webseite</a> |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693                      |

## Abmessungen und Gewichte

|              |          |               |             |
|--------------|----------|---------------|-------------|
| Tiefe        | 28.45 mm | Tiefe (inch)  | 1.1201 inch |
| Höhe         | 15.09 mm | Höhe (inch)   | 0.5941 inch |
| Breite       | 18.21 mm | Breite (inch) | 0.7169 inch |
| Nettogewicht | 3.48 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                              | 2                                  | L1 in mm                           | 3.81 mm                          |
| L1 in Zoll                           | 0.150 "                            | Anzahl Reihen                      | 1                                |
| Polreihenzahl                        | 1                                  | Bemessungsquerschnitt              | 1 mm <sup>2</sup>                |
| 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                                |                                    |                                  |

## Werkstoffdaten

|                                 |                  |                                 |          |
|---------------------------------|------------------|---------------------------------|----------|
| Isolierstoff                    | PA 66 GF 30      | Farbe                           | schwarz  |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011         | Isolierstoffgruppe              | II       |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 550            | Isolationswiderstand            | ≥ 108 Ω  |
| Moisture Level (MSL)            |                  | Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0      |
| Kontaktmaterial                 | Kupferlegierung  | Kontaktoberfläche               | verzinnt |
| 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               |

### Technische Daten

|                                          |                                                                                                                                                                                                            |                         |                             |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 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.    | 0.25 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  |

## BCF 3.81/02/180LR SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                                                                           |        |                                                                           |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>II/2  | 2.5 kV | Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/2 | 2.5 kV           |
| Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/3 | 2.5 kV | Kurzzeitstromfestigkeit                                                   | 3 x 1 s mit 76 A |

## Nenndaten 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)        | 10 A   |
| Nennstrom (Use group D / CSA)        | 10 A   | Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |                                      |        |

## Nenndaten nach UL 1059

|                                         |                                                                           |                                         |        |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|
| Institut (cURus)                        | CURUS                                                                     | Zertifikat-Nr. (cURus)                  | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL<br>1059) | 300 V                                                                     | Nennspannung (Use group D / UL<br>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<br>Maximalwerte, Details<br>siehe Zulassungs-<br>Zertifikat. |                                         |        |

## Verpackungen

|            |           |           |           |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| Verpackung | Box       | VPE Länge | 260.00 mm |
| VPE Breite | 207.00 mm | VPE Höhe  | 25.00 mm  |

## Typprüfungen

|                                                          |           |                       |
|----------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|
| Prüfung: Fehlerhafte Kupplung<br>(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"> <li>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.</li> <li>Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>P on drawing = pitch</li> <li>Conductors suitable for connection: 1.5 mm<sup>2</sup> 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</li> <li>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.</li> <li>Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>The test point can only be used as potential-pickup point.</li> <li>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</li> <li>Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |  |  |

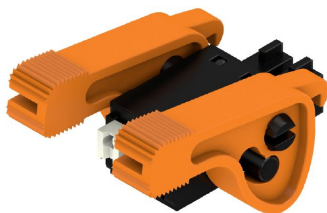
## Technische Daten

### Klassifikationen

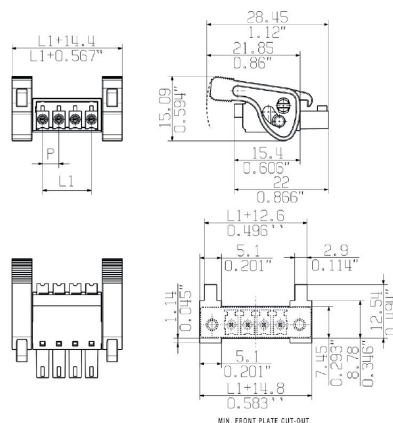
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

## Zeichnungen

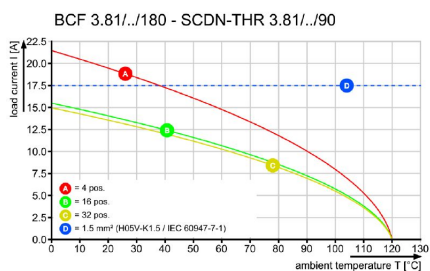
### Produktbild



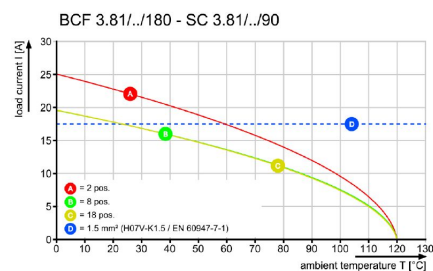
### Maßbild



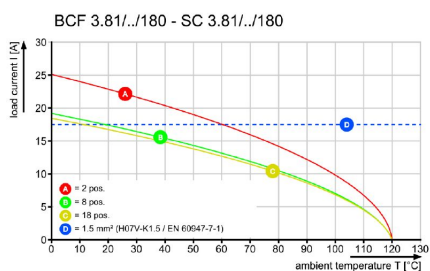
### Diagramm



### Diagramm



### Diagramm



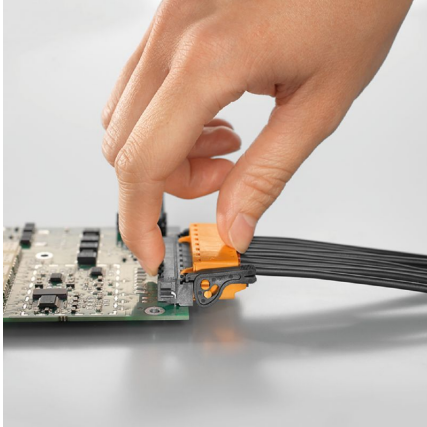
### Produktvorteil



Solider PUSH IN-Kontakt Sicher und dauerhaft

## Zeichnungen

### Produktvorteil



Selbstsicherndes Verriegeln Direkt beim Einstecken