

## BCZ 3.81/04/180 SN OR BX PRT

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

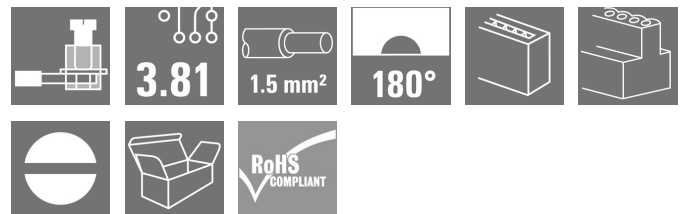
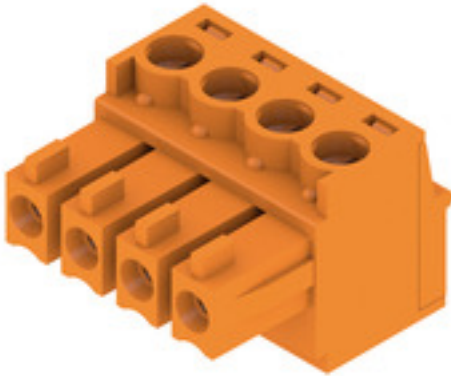
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



Buchsenleisten mit Schraubanschluss in Zugbügeltechnik für Leiteranschluss

Für die freie Gestaltung der Anschlussebene sind drei Leiter Abgangsrichtung verfügbar:

- 180° Leiter gerade zur Steckrichtung
- 90° Leiter senkrecht nach oben zur Steckrichtung
- 270° Leiter senkrecht nach unten zur Steckrichtung

Für die unterschiedlichen Anforderungen an die Verbindung kann zwischen drei Gehäuseformen gewählt werden:

- Standardgehäuse ohne Flansch
- Flansch mit Schraube (F)
- Flansch mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR) für werkzeugloses, belastungsloses Verriegeln und Trennen

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: 4, 180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2625920000</a>   |
| Art                | BCZ 3.81/04/180 SN OR BX PRT   |
| GTIN (EAN)         | 4050118648843  |
| VPE                | 50 Stück   |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16  |
| Verpackung         | Box  |

## BCZ 3.81/04/180 SN OR BX PRT

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|              |         |              |            |
|--------------|---------|--------------|------------|
| Tiefe        | 16,1 mm | Tiefe (inch) | 0,634 inch |
| Höhe         | 11,1 mm | Höhe (inch)  | 0,437 inch |
| Nettogewicht | 3,24 g  |              |            |

## Systemkennwerte

|                                      |                                    |                  |      |         |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------|------|---------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81 |                  |      |         |
| Anschlussart                         | Feldanschluss                      |                  |      |         |
| Leiteranschlusstechnik               | Zugbügelanschluss                  |                  |      |         |
| Raster in mm (P)                     | 3,81 mm                            |                  |      |         |
| Raster in Zoll (P)                   | 0,15 "                             |                  |      |         |
| Leiterabgangsrichtung                | 180°                               |                  |      |         |
| Polzahl                              | 4                                  |                  |      |         |
| L1 in mm                             | 11,43 mm                           |                  |      |         |
| L1 in Zoll                           | 0,45 "                             |                  |      |         |
| Anzahl Reihen                        | 1                                  |                  |      |         |
| Polreihenanzahl                      | 1                                  |                  |      |         |
| Bemessungsquerschnitt                | 1 mm²                              |                  |      |         |
| 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                       | 7 mm                               |                  |      |         |
| Klemmschraube                        | M 2                                |                  |      |         |
| Schraubendreherklinge                | 0,4 x 2,5                          |                  |      |         |
| Schraubendreherklinge Norm           | DIN 5264                           |                  |      |         |
| Steckzyklen                          | 25                                 |                  |      |         |
| Steckkraft/Pol, max.                 | 7 N                                |                  |      |         |
| Ziehkraft/Pol, max.                  | 5 N                                |                  |      |         |
| Anzugsdrehmoment                     | Drehmoment Typ                     | Leiteranschluss  |      |         |
|                                      | Nutzungsinformationen              | Anzugsdrehmoment | min. | 0,2 Nm  |
|                                      |                                    |                  | max. | 0,25 Nm |

## Werkstoffdaten

|                                 |                               |                                 |          |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------|
| Isolierstoff                    | PA 66 GF 30                   | Farbe                           | orange   |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 2000                      | Isolierstoffgruppe              | II       |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 550                         | Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0      |
| Kontaktmaterial                 | Cu-leg                        | Kontaktoberfläche               | verzinnt |
| Schichtaufbau - Steckkontakt    | 0.5...1.5 µm Cu / 2...5 µm Sn | 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.                   | 0,08 mm <sup>2</sup> |
| Klemmbereich, max.                   | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28               |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16               |
| eindrätig, min. H05(07) V-U          | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| eindrätig, max. H05(07) V-U          | 1,5 mm <sup>2</sup>  |

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 21:42:40 MESZ

## BCZ 3.81/04/180 SN OR BX PRT

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|  |  |                         |                         |
|--|--|-------------------------|-------------------------|
| feindrätig, min. H05(07) V-K             | 0,2 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.    | 0,2 mm <sup>2</sup>  |                         |                         |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 1,5 mm <sup>2</sup>  |                         |                         |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0,2 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  |                         |                         |
| Klemmbare Leiter                         | Leiteranschlussquerschnitt   | Typ                     | feindrätig              |
|  |  | nominal                 | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
|  | Aderendhülse   | Abisolierlänge          | nominal 6 mm            |
|  |  | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/6</a>  |
|  | Leiteranschlussquerschnitt   | Typ                     | feindrätig              |
|  |  | nominal                 | 0,75 mm <sup>2</sup>    |
|  | Aderendhülse   | Abisolierlänge          | nominal 6 mm            |
|  |  | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/6</a> |
|  | Leiteranschlussquerschnitt   | Typ                     | feindrätig              |
|  |  | nominal                 | 1 mm <sup>2</sup>       |
|  | Aderendhülse   | Abisolierlänge          | nominal 6 mm            |
|  |  | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/6</a>  |
|  | Leiteranschlussquerschnitt   | Typ                     | feindrätig              |
|  |  | nominal                 | 1,5 mm <sup>2</sup>     |
|  | Aderendhülse   | Abisolierlänge          | nominal 7 mm            |
|  |  | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.5/7</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 A            |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                            | 15,2 A                 | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2      | 320 V           |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2     | 160 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3     | 160 V           |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2  | 2,5 kV                 | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2 | 2,5 kV          |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad 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   |
| Nennstrom (Use group B / CSA)        | 8 A    | Nennstrom (Use group C / CSA)        | 8 A    |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |

## BCZ 3.81/04/180 SN OR BX PRT

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### 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 28 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |

### Verpackungen

|            |       |           |       |
|------------|-------|-----------|-------|
| Verpackung | Box   | VPE Länge | 74 mm |
| VPE Breite | 74 mm | VPE Höhe  | 42 mm |

### 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 (Nicht-austauschbarkeit) | 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   | eindrähtig 0,08 mm <sup>2</sup>  |
|  |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | mehrdrähtig 0,08 mm <sup>2</sup> |
|  |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>   |
|  |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|  |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 28/1                         |
|  |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 28/19                        |
|  |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 16/1                         |
|  |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 16/19                        |
|  | Bewertung | bestanden   |                                  |

## BCZ 3.81/04/180 SN OR BX PRT

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 28/1                         |
|             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 28/19                        |
| Bewertung   | bestanden                            |                                  |
| Anforderung | 0,3 kg                               |                                  |
| Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>   |
| Bewertung   | 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 28/1                         |
|             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 28/19                        |
| Bewertung   | bestanden                            |                                  |
| Anforderung | ≥20 N                                |                                  |
| Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | H05V-U0.5                        |
| Bewertung   | bestanden                            |                                  |
| Anforderung | ≥40 N                                |                                  |
| Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | H07V-U1.5                        |
|             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | H07V-K1.5                        |
|             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 16/1                         |
|             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 16/19                        |
| Bewertung   | bestanden                            |                                  |

## Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002638    | ETIM 7.0    | EC002638    |
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 9.0  | 27-44-03-09 |
| ECLASS 9.1  | 27-44-03-09 | ECLASS 10.0 | 27-44-03-09 |
| ECLASS 11.0 | 27-46-02-02 | ECLASS 12.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 13.0 | 27-46-02-02 | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

## BCZ 3.81/04/180 SN OR BX PRT

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

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

## Technische Daten

### Umweltanforderungen

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus                  | Konform mit Ausnahme                 |
| RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt) | 6c                                   |
| REACH SVHC                               | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP                                     | ea9dd4b8-c51f-409c-885a-41700372be61 |

### 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 Varianten auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li> <li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• Zeichnungsangabe P = Raster</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>• OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li> </ul> |

### Zulassungen

|      |         |
|------|---------|
| ROHS | Konform |
|------|---------|

### Downloads

|          |  |
|----------|--|
| Kataloge | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a> |
|----------|--|

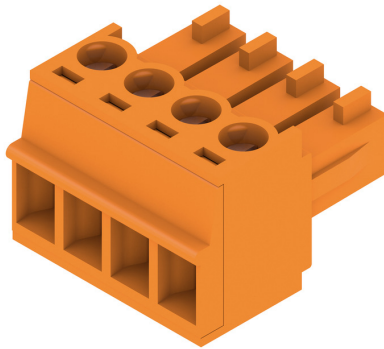
## BCZ 3.81/04/180 SN OR BX PRT

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

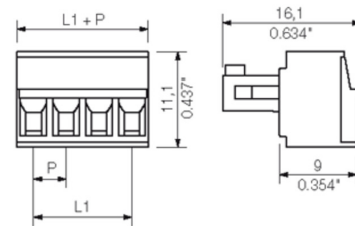
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

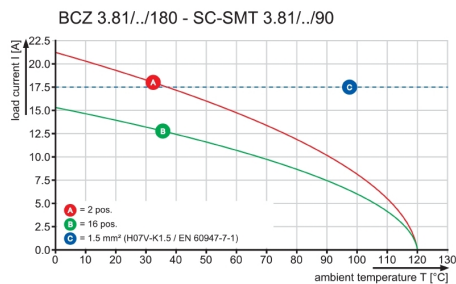
### Produktbild



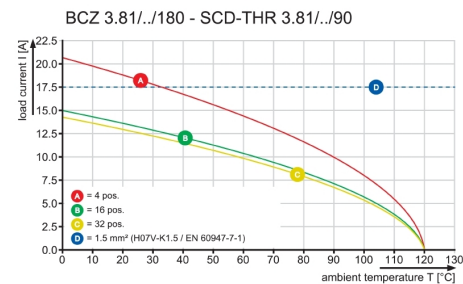
### Maßbild



### Diagramm



### Diagramm



### Diagramm

