

## SCZ 3.81/07/180LRZE SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

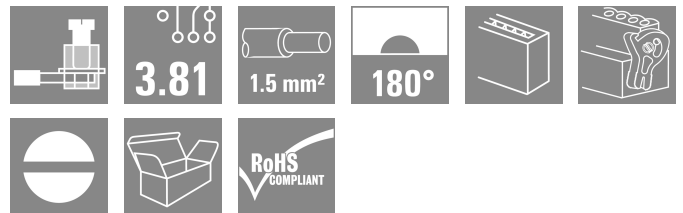
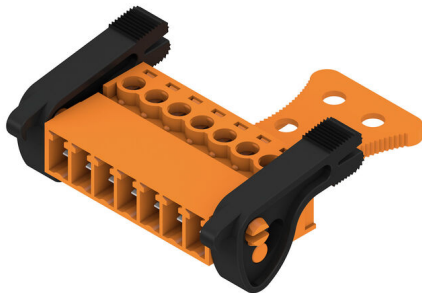
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



Der invertierte Stiftstecker SCZ mit Schraubanschluss in Zugbügeltechnik für Leiteranschluss mit gerader Abgangsrichtung ist doppelt einsetzbar:

- für Leiter-Leiter-Kupplungen in Verbindung mit der BCZ
- als Gegenstück für die fingersichere Buchsenleiste BCL-SMT auf der Leiterplatte

Die SCZ steht in 4 verschiedenen Varianten zur Verfügung:

- ohne Flansch ("G", geschlossen)
- mit Standard-Flansch ("F", mit Mutter) für Leiter-Leiter-Kupplung
- mit invertiertem Flansch ("FI", mit Schraube) zur Verschraubung mit der BCL-SMT LFI
- mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel für werkzeugloses, belastungsloses Trennen mit der BCL-SMT LFI

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

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Stiftstecker, 3.81 mm, Polzahl: 7, 180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2444200000</a>                                                                                                 |
| Art                | SCZ 3.81/07/180LRZE SN OR BX                                                                                               |
| GTIN (EAN)         | 4050118542707                                                                                                              |
| VPE                | 50 ST                                                                                                                      |
| 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                                                                                                                        |

## SCZ 3.81/07/180LRZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Zulassungen

Zulassungen



ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cURus) E60693

## Abmessungen und Gewichte

|              |         |              |             |
|--------------|---------|--------------|-------------|
| Tiefe        | 42.1 mm | Tiefe (inch) | 1.6575 inch |
| Höhe         | 16.6 mm | Höhe (inch)  | 0.6535 inch |
| Nettogewicht | 8.24 g  |              |             |

## Umweltanforderungen

|                                              |                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus                      | Konform mit Ausnahme                 |
| RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/<br>bekannt) | 6c                                   |
| REACH SVHC                                   | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP                                         | cec56c8c-fe86-40ec-b01a-e8e288a878ac |

## Systemkennwerte

|                                      |                                         |  |                  |              |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|--|------------------|--------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81      |  |                  |              |
| Anschlussart                         | Feldanschluss                           |  |                  |              |
| Leiteranschlussstechnik              | Zugbügelanschluss                       |  |                  |              |
| Raster in mm (P)                     | 3.81 mm                                 |  |                  |              |
| Raster in Zoll (P)                   | 0.150 "                                 |  |                  |              |
| Leiterabgangsrichtung                | 180°                                    |  |                  |              |
| Polzahl                              | 7                                       |  |                  |              |
| L1 in mm                             | 22.86 mm                                |  |                  |              |
| L1 in Zoll                           | 0.900 "                                 |  |                  |              |
| Anzahl Reihen                        | 1                                       |  |                  |              |
| Polreihenanzahl                      | 1                                       |  |                  |              |
| Bemessungsquerschnitt                | 1 mm²                                   |  |                  |              |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingers. gesteckt/ handrückens. ungest. |  |                  |              |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470   | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt        |  |                  |              |
| 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.                 | 8 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     |

**SCZ 3.81/07/180LRZE SN OR BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

**Technische Daten**

|                                 |          |                                 |                 |
|---------------------------------|----------|---------------------------------|-----------------|
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 550    | Moisture Level (MSL)            |                 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0      | Kontaktmaterial                 | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche               | verzinkt | Schichtaufbau - Steckkontakt    | 4...8 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                     |                         |                         |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U             | 0.2 mm <sup>2</sup>        |                         |                         |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U             | 1.5 mm <sup>2</sup>        |                         |                         |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K            | 0.2 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.    | 0.2 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 ; 2,4 mm   |                         |                         |
| Klemmbare Leiter                         | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrähtig             |
|                                          |                            | nominal                 | 0.5 mm <sup>2</sup>     |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 6 mm            |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/6</a>  |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrähtig             |
|                                          |                            | nominal                 | 0.75 mm <sup>2</sup>    |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 6 mm            |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/6</a> |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrähtig             |
|                                          |                            | nominal                 | 1 mm <sup>2</sup>       |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 6 mm            |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/6</a>  |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrähtig             |
|                                          |                            | 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) | 17.1 A                 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C) | 17.5 A |

**SCZ 3.81/07/180LRZE SN OR BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

|                                                                           |        |                                                                           |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Bemessungsstrom, max. Polzahl<br>( $T_u=40^{\circ}\text{C}$ )             | 15.2 A | Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>II/2      | 320 V            |
| Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/2     | 160 V  | Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/3     | 160 V            |
| 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 |

**Nennenden nach CSA**

|                                      |        |                                      |        |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 V  | Nennspannung (Use group C / CSA)     | 50 V   |
| Nennstrom (Use group B / CSA)        | 10 A   | Nennstrom (Use group C / CSA)        | 10 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |

**Nennenden 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 28                                                                    | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.    | AWG 16 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten         | Angaben sind<br>Maximalwerte, Details<br>siehe Zulassungs-<br>Zertifikat. |                                         |        |

**Verpackungen**

|            |           |           |           |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| Verpackung | Box       | VPE Länge | 167.00 mm |
| VPE Breite | 121.00 mm | VPE Höhe  | 51.00 mm  |

**Typprüfungen**

|                                                          |           |                                                                                                                                                                            |                                 |
|----------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen                    | Norm      | DIN EN 61984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02<br>Verwendung des Musters von DIN EN<br>60068-2-70 / 07.96                                                                            |                                 |
|                                                          | Prüfung   | Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung,<br>Bemessungsspannung, Bemessungsquerschnitt,<br>Raster, Materialtyp, Zulassungskennzeichnung<br>UL, Zulassungskennzeichnung CSA |                                 |
|                                                          | Bewertung | vorhanden                                                                                                                                                                  |                                 |
|                                                          | Prüfung   | Lebensdauer                                                                                                                                                                |                                 |
|                                                          | Bewertung | bestanden                                                                                                                                                                  |                                 |
| Prüfung: Fehlerhafte Kupplung<br>(Nichtaustauschbarkeit) | Norm      | DIN EN 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02,<br>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,<br>DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.02                                                                                  |                                 |
|                                                          | Leitertyp | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                                                                                                         | eindrätig 0,08 mm <sup>2</sup>  |
|                                                          |           | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                                                                                                         | mehrdrätig 0,08 mm <sup>2</sup> |

**Technische Daten**

|                                                                 |             |                                 |                                      |                                |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern |             |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | eindrätig 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|                                                                 |             |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | mehrdrätig 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                            |                                |
|                                                                 | Norm        |                                 | DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00 |                                |
|                                                                 | Anforderung |                                 | 0,2 kg                               |                                |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt | mehrdrätig 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 | eindrätig 0,5 mm <sup>2</sup>        |                                |
|                                                                 | Bewertung   |                                 | bestanden                            |                                |
|                                                                 | Anforderung |                                 | 0,4 kg                               |                                |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt | eindrätig 1,5 mm <sup>2</sup>        |                                |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt | mehrdrätig 1,5 mm <sup>2</sup>       |                                |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 16/1                             |                                |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 16/19                            |                                |
| Pull-Out Test                                                   | Bewertung   |                                 | bestanden                            |                                |
|                                                                 | Norm        |                                 | DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00 |                                |
|                                                                 | Anforderung |                                 | ≥10 N                                |                                |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt | mehrdrätig 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                            |                                |

## Technische Daten

### Wichtiger Hinweis

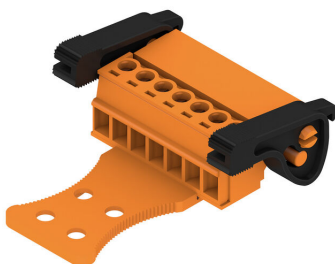
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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>• Additional variants on request</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <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>• 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> |

### Klassifikationen

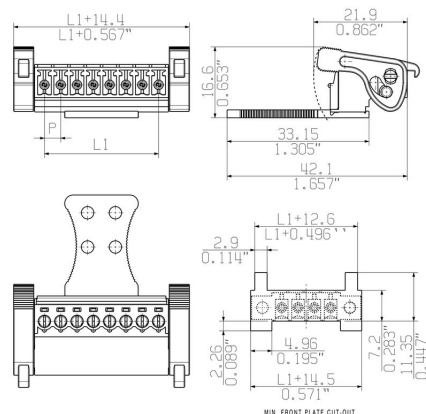
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

## Zeichnungen

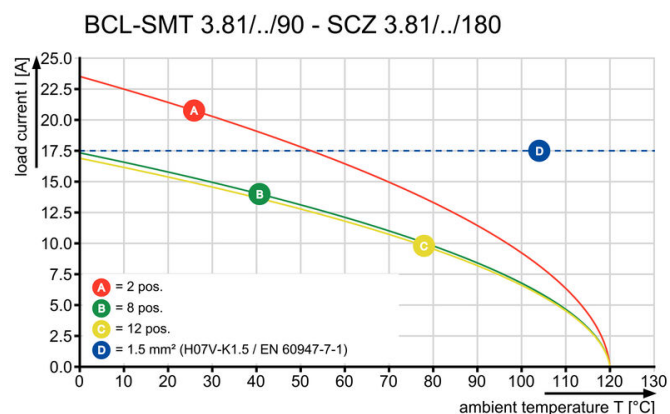
### Produktbild



### Maßbild



### Diagramm



### Diagramm



### Diagramm

