

## SCZ 3.81/12/180LRZE SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

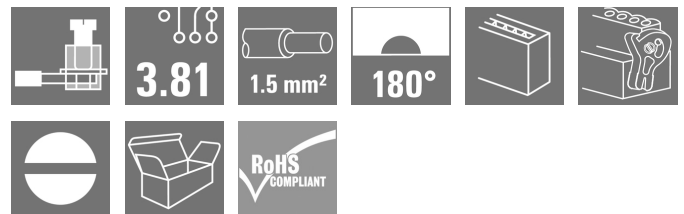
Klingenbergstraße 26

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: 12, 180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2444280000</a>                                                                                                  |
| Art                | SCZ 3.81/12/180LRZE SN OR BX                                                                                                |
| GTIN (EAN)         | 4050118542523                                                                                                               |
| 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                                                                                                                         |

## SCZ 3.81/12/180LRZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|              |         |              |            |
|--------------|---------|--------------|------------|
| Tiefe        | 42,1 mm | Tiefe (inch) | 1,657 inch |
| Höhe         | 16,6 mm | Höhe (inch)  | 0,654 inch |
| Nettogewicht | 12,97 g |              |            |

## Systemkennwerte

|                                      |                                         |                  |              |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|--------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81      |                  |              |
| Anschlussart                         | Feldanschluss                           |                  |              |
| Leiteranschlussstechnik              | Zugbügelanschluss                       |                  |              |
| Raster in mm (P)                     | 3,81 mm                                 |                  |              |
| Raster in Zoll (P)                   | 0,15 "                                  |                  |              |
| Leiterabgangsrichtung                | 180°                                    |                  |              |
| Polzahl                              | 12                                      |                  |              |
| L1 in mm                             | 41,91 mm                                |                  |              |
| L1 in Zoll                           | 1,65 "                                  |                  |              |
| Anzahl Reihen                        | 1                                       |                  |              |
| Polreihenanzahl                      | 1                                       |                  |              |
| Bemessungsquerschnitt                | 1 mm <sup>2</sup>                       |                  |              |
| 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       |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 550       | Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0      |
| Kontaktmaterial                 | Cu-leg      | Kontaktoberfläche               | verzinnt |
| 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>  |

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 21:09:26 MESZ

## SCZ 3.81/12/180LRZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. 0,2 mm<sup>2</sup>mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, 1,5 mm<sup>2</sup>  
max.mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0,2 mm<sup>2</sup>  
min.mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 1,5 mm<sup>2</sup>  
max.

Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø 2,4 mm x 1,5 mm ; 2,4 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)                             | 17,1 A                 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 17,5 A          |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 15,2 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 |

## Nenndaten nach CSA

|                                      |        |                                      |        |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 V  | Nennspannung (Use group C / CSA)     | 50 V   |
| Nennstrom (Use group B / CSA)        | 11 A   | Nennstrom (Use group C / CSA)        | 11 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |

## SCZ 3.81/12/180LRZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Nenndaten 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 28

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.

AWG 16

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

## Verpackungen

Verpackung

Box

VPE Länge

232 mm

VPE Breite

132 mm

VPE Höhe

50 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

eindräftig 0,08 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und Leiterquerschnitt

mehrdräftig 0,08 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und Leiterquerschnitt

eindräftig 1,5 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und Leiterquerschnitt

mehrdräftig 1,5 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und Leiterquerschnitt

AWG 28/1

Leitertyp und Leiterquerschnitt

AWG 28/19

Leitertyp und Leiterquerschnitt

AWG 16/1

Leitertyp und Leiterquerschnitt

AWG 16/19

Bewertung

bestanden

## SCZ 3.81/12/180LRZE SN OR BX

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                            |                                  |

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

Pull-Out Test

## 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 |             |             |

## SCZ 3.81/12/180LRZE SN OR BX

**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                                     | cec56c8c-fe86-40ec-b01a-efe288a878ac |

### 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 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

|                        |                                                                                                                                                                             |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zulassungen            |                                                                                          |
| Zulassungen MAMID      | <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/</a> |
| ROHS                   | Konform                                                                                                                                                                     |
| UL File Number Search  | UL Webseite                                                                                                                                                                 |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693                                                                                                                                                                      |

### Downloads

|                            |                                                                                                                            |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Engineering-Daten          | <a href="#">CAD data – STEP</a>                                                                                            |
| Produktänderungsmitteilung | <a href="#">PCN_2017_190_PL30X_BL_381_Lock_Release_lever_EN</a><br><a href="#">PCN_2017_190_PL30X_BL_381_Löseriegel_DE</a> |
| Kataloge                   | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                                                                                   |

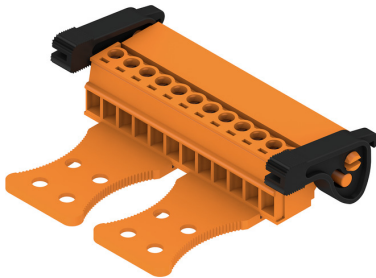
## SCZ 3.81/12/180LRZE SN OR BX

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

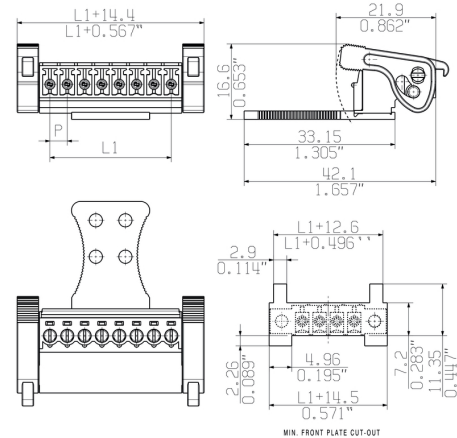
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

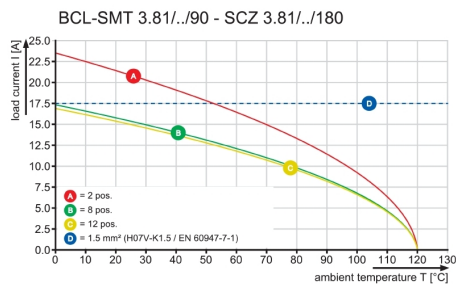
### Produktbild



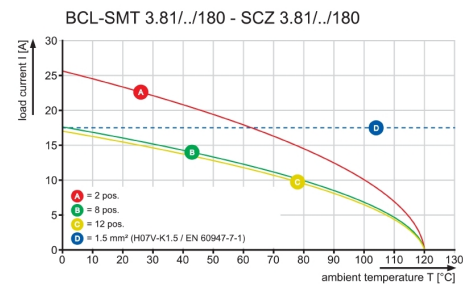
### Maßbild



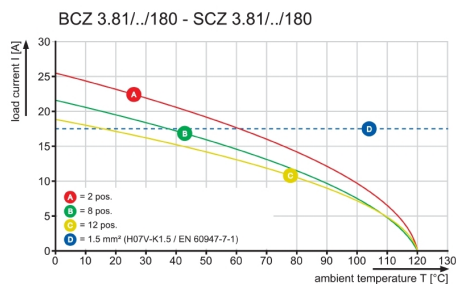
### Diagramm



### Diagramm



### Diagramm

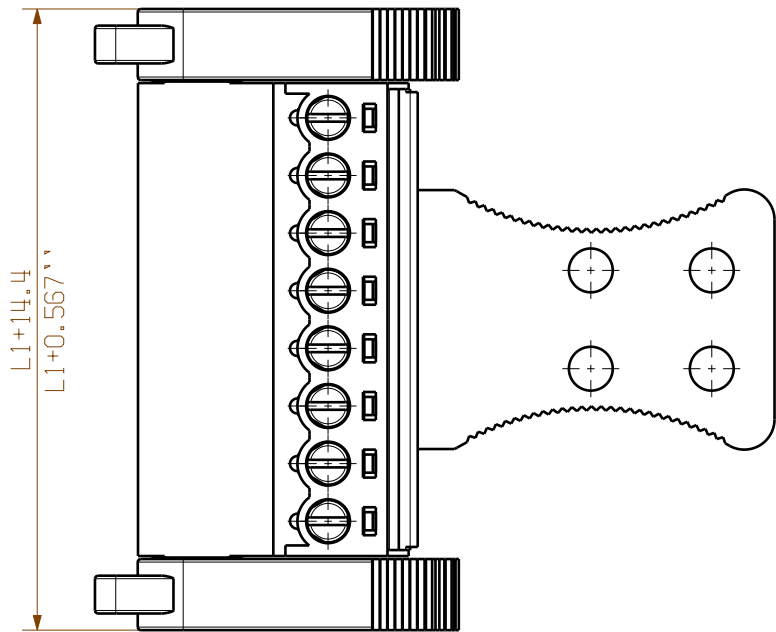
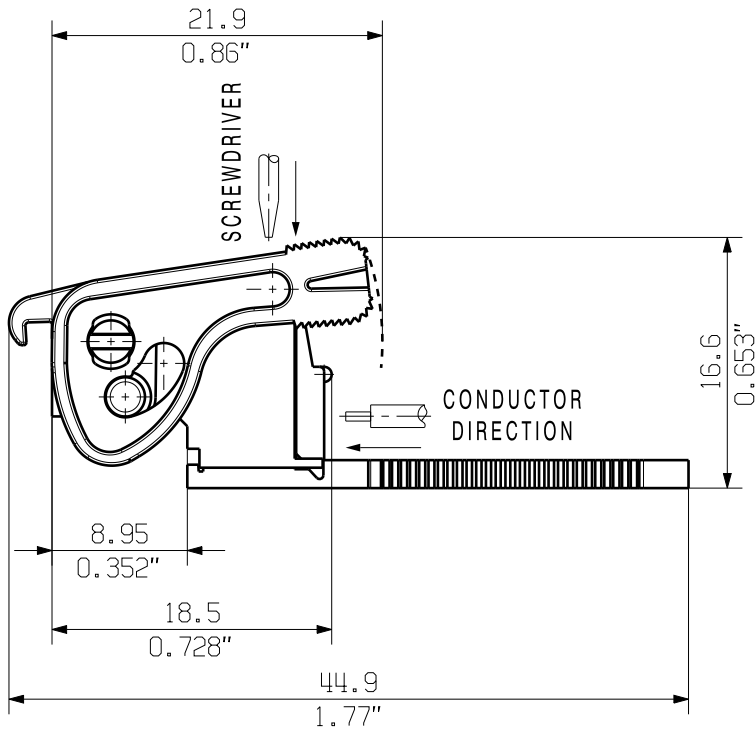


The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

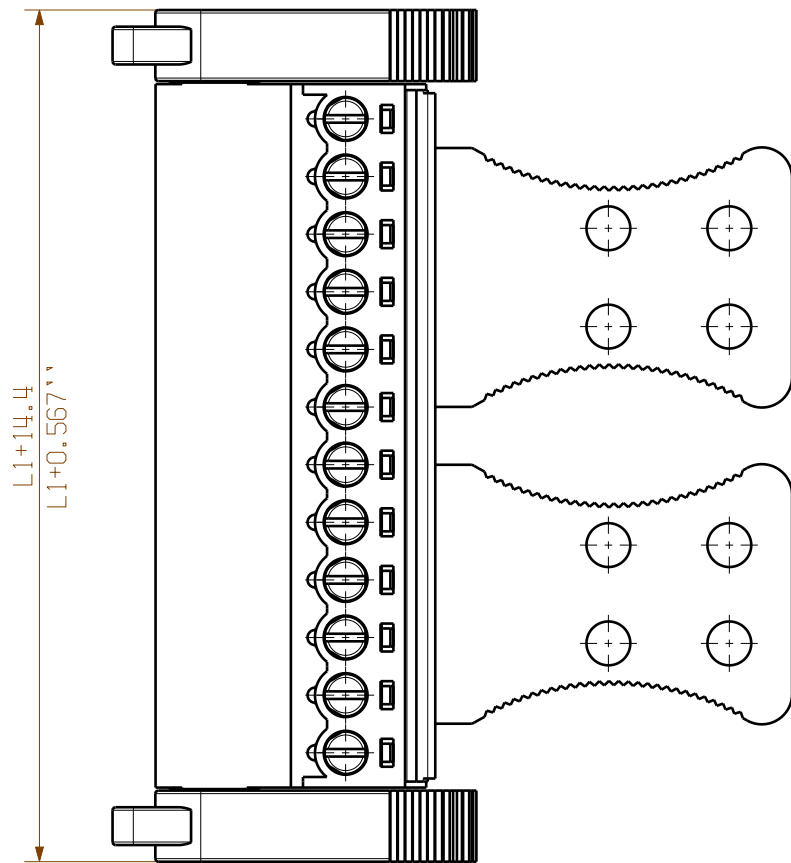
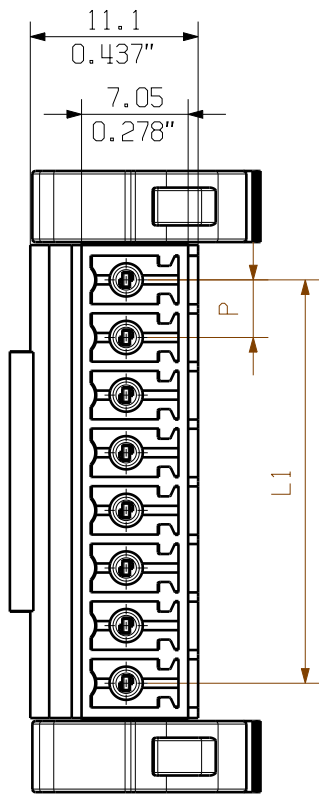
Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



SCZ 3.81/.../180LRZE SN...  
ONE ZE FOR 4-9 POLE

KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING



SCZ 3.81/.../180LRZE SN...  
TWO ZE FOR 10-20 POLE

P = 3.81 RASTER  
0.15" PITCH

|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 12 | 41.91   | 1.651     |
| 11 | 38.10   | 1.501     |
| 10 | 34.29   | 1.351     |
| 9  | 30.48   | 1.201     |
| 8  | 26.67   | 1.051     |
| 7  | 22.86   | 0.901     |
| 6  | 19.05   | 0.751     |
| 5  | 15.24   | 0.600     |
| 4  | -       | -         |
| 3  | -       | -         |
| 2  | -       | -         |
| N  | L1 [mm] | L1 [inch] |

|                                                                                               |  |                             |  |                    |              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------|--|--------------------|--------------|--|
| GENERAL TOLERANCE:<br>DIN ISO 2768-m                                                          |  | 86251/0<br>26.05.16 XIANG_K |  | 00                 | Cat.no.: .   |  |
| RoHS COMPLIANT                                                                                |  | Max. nos.                   |  | Modification       |              |  |
| Scale: 2/1                                                                                    |  | Date                        |  | Name               |              |  |
| Supersedes: .                                                                                 |  | Drawn                       |  | 17.02.2016 XIANG_K |              |  |
|                                                                                               |  | Responsible                 |  | XIANG_K            |              |  |
|                                                                                               |  | Checked                     |  | 26.05.2016 ZHOU_N  |              |  |
|                                                                                               |  | Approved                    |  | XU_S               |              |  |
| <b>Weidmüller</b>                                                                             |  |                             |  |                    | C 63184 00   |  |
| Drawing no.                                                                                   |  |                             |  |                    | Issue no.    |  |
| Sheet 00                                                                                      |  |                             |  |                    | of 00 sheets |  |
| SCZ 3.81...180LR...<br>ZUGBUEGELANSCHLUSS STIFTSLEISTE<br>CLAMPING YOKE CONNECTION PIN HEADER |  |                             |  |                    |              |  |
| Product file: SCZ 3.81                                                                        |  |                             |  |                    | 7078         |  |