

## SCZ 3.81/04/180LRZE SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

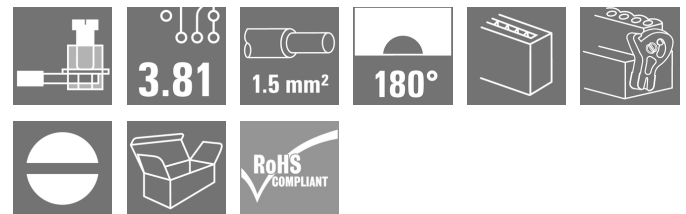
Klingenbergstraße 26

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: 4, 180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2444240000</a>                                                                                                |
| Art                | SCZ 3.81/04/180LRZE SN OR BX                                                                                              |
| GTIN (EAN)         | 4050118542561                                                                                                             |
| 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 3.81/04/180LRZE 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 | 6,36 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                              | 4                                       |                  |                             |
| L1 in mm                             | 11,43 mm                                |                  |                             |
| L1 in Zoll                           | 0,45 "                                  |                  |                             |
| 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<br>max. 0,25 Nm |

## Werkstoffdaten

|                                 |             |                                 |                     |
|---------------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------|
| Isolierstoff                    | PA 66 GF 30 | Farbe                           | orange              |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 2000    | Isolierstoffgruppe              | II                  |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 550       | Isolationswiderstand            | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0         | Kontaktmaterial                 | Cu-leg              |
| Kontaktoberfläche               | verzinkt    | Schichtaufbau - Steckkontakt    | 4...8 µm Sn         |
| 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 21:09:23 MESZ

## SCZ 3.81/04/180LRZE 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 3.81/04/180LRZE 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

168 mm

VPE Breite

120 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 3.81/04/180LRZE 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                            |                                  |

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 |             |             |

## SCZ 3.81/04/180LRZE 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>                                                                                   |

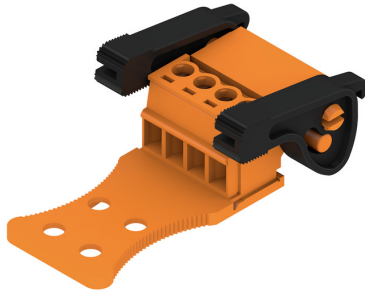
## SCZ 3.81/04/180LRZE SN OR BX

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

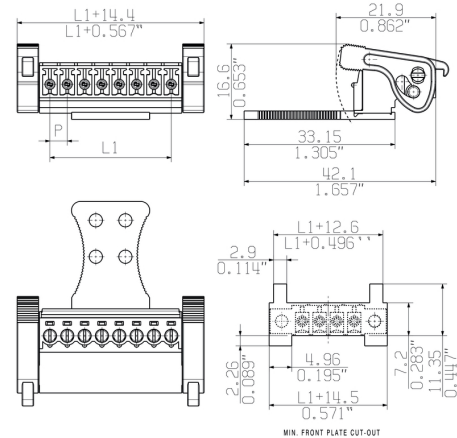
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

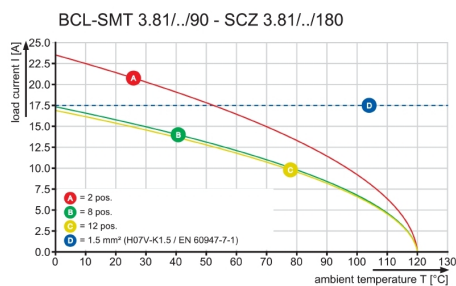
### Produktbild



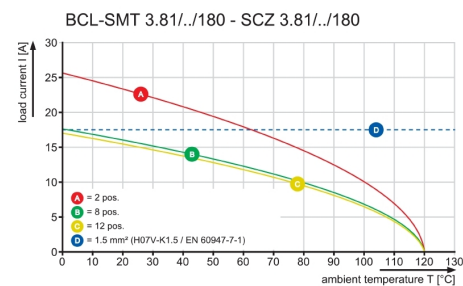
### Maßbild



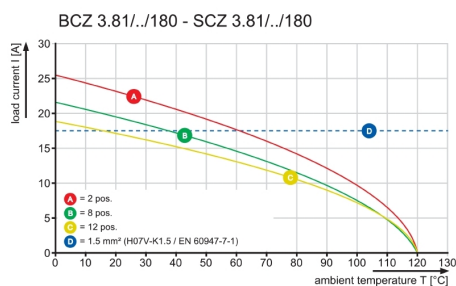
### Diagramm



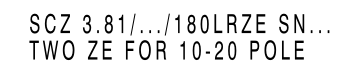
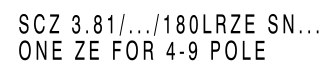
### Diagramm



### Diagramm



© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG



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] |

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