

## BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

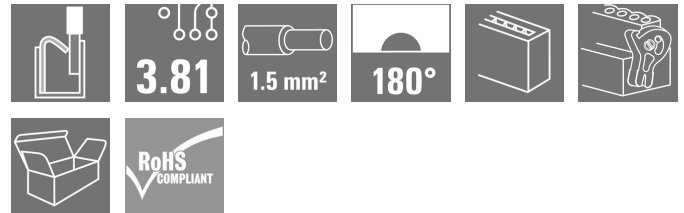
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



**PUSH IN** - Die innovative Anschlusstechnologie von Weidmüller vereinfacht den Leiteranschluss.

Vorteile für Anwender und Anwendung:

- Hohe Packungsdichte durch sehr geringe Bauhöhen .  
Vorbereitete Leiter einfach einstecken - fertig.
- Hohe Packungsdichte mit der kompakten Doppelstockstiftleiste SCDN / SCDN-THR
- Vereinfachte Verarbeitung durch integrierte Push-Buttons zum Öffnen der Klemmstelle
- Intuitive Bedienung durch eindeutige Unterscheidung von Leitereinführung und Betätigungsstelle
- werkzeugloses Verriegeln und Trennen mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR)

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

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                           |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 5, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2442960000</a>                                                                                                                |
| Art                | BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX                                                                                                              |
| GTIN (EAN)         | 4050118542943                                                                                                                             |
| VPE                | 50 Stück                                                                                                                                  |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16                                                                |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                       |

## BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

|              |          |               |            |
|--------------|----------|---------------|------------|
| Tiefe        | 34,6 mm  | Tiefe (inch)  | 1,362 inch |
| Höhe         | 15,09 mm | Höhe (inch)   | 0,594 inch |
| Breite       | 29,64 mm | Breite (inch) | 1,167 inch |
| Nettogewicht | 6,01 g   |               |            |

### Systemkennwerte

|                                      |                                    |                                    |                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81 | Anschlussart                       | Feldanschluss                    |
| Leiteranschlusstechnik               | PUSH IN mit Betätigungselement     | Raster in mm (P)                   | 3,81 mm                          |
| Raster in Zoll (P)                   | 0,15 "                             | Leiterabgangsrichtung              | 180°                             |
| Polzahl                              | 5                                  | L1 in mm                           | 15,24 mm                         |
| L1 in Zoll                           | 0,6 "                              | Anzahl Reihen                      | 1                                |
| Polreihenzahl                        | 1                                  | Bemessungsquerschnitt              | 1 mm <sup>2</sup>                |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher                       | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt |
| Schutzart                            | IP20                               | Durchgangswiderstand               | ≤5 mΩ                            |
| Kodierbar                            | Ja                                 | Abisolierlänge                     | 9 mm                             |
| Schraubendreherklinge                | 0,4 x 2,5                          | Schraubendreherklinge Norm         | DIN 5264                         |
| Steckzyklen                          | 25                                 | Steckkraft/Pol, max.               | 8 N                              |
| Ziehkraft/Pol, max.                  | 7 N                                |                                    |                                  |

### Werkstoffdaten

|                                 |             |                                 |                     |
|---------------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------|
| Isolierstoff                    | PA 66 GF 30 | Farbe                           | orange              |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 2000    | Isolierstoffgruppe              | II                  |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 550       | Isolationswiderstand            | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0         | Kontaktmaterial                 | Kupferlegierung     |
| Kontaktoberfläche               | verzinkt    | Schichtaufbau - Steckkontakt    | 4...8 µm Sn matt    |
| Lagertemperatur, min.           | -40 °C      | Lagertemperatur, max.           | 70 °C               |
| Betriebstemperatur, min.        | -50 °C      | Betriebstemperatur, max.        | 120 °C              |
| Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C      | Temperaturbereich Montage, max. | 120 °C              |

### Anschließbare Leiter

|                                          |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| Klemmbereich, min.                       | 0,14 mm <sup>2</sup>   |
| Klemmbereich, max.                       | 1,5 mm <sup>2</sup>    |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.     | AWG 26                 |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 16                 |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U             | 0,14 mm <sup>2</sup>   |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U             | 1,5 mm <sup>2</sup>    |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K            | 0,14 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.    | 0,25 mm <sup>2</sup>   |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 1 mm <sup>2</sup>      |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0,25 mm <sup>2</sup>   |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 1,5 mm <sup>2</sup>    |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø          | 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm |

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 21:08:47 MESZ

## BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                  |                            |                         |                             |
|------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                            | nominal                 | 0,5 mm <sup>2</sup>         |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/16 OR</a>  |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/10</a>     |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                            | nominal                 | 0,75 mm <sup>2</sup>        |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/16 W</a>  |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/10</a>    |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                            | nominal                 | 1 mm <sup>2</sup>           |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/16D R</a>  |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/10</a>     |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                            | nominal                 | 0,34 mm <sup>2</sup>        |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.34/12 TK</a> |

**Hinweistext** Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein., Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen.

### Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                    |                        |                                                                    |                 |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|
| geprüft nach Norm                                                  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                            | 17,5 A          |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                            | 17,5 A                 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                            | 17,5 A          |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                            | 16,3 A                 | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./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   |
| Nennspannung (Use group D / CSA)     | 300 V  | Nennstrom (Use group B / CSA)        | 11 A   |
| Nennstrom (Use group C / CSA)        | 11 A   | Nennstrom (Use group D / CSA)        | 11 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |

## BCF 3.81/05/180LRZE 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 26

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.

AWG 16

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

## Verpackungen

Verpackung

Box

VPE Länge

179 mm

VPE Breite

110 mm

VPE Höhe

46 mm

## Typprüfungen

Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nicht-austauschbarkeit)

Prüfung

visuelle Begutachtung

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

## Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus

Konform ohne Ausnahme

REACH SVHC

No SVHC above 0.1 wt%

## BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

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

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

## 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>Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> <li>Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>Zeichnungsangabe P = Raster</li> <li>Anschließbarer Leiter: 1,5 mm<sup>2</sup> mit AEH mit Kunststoffkragen DIN 46 228/1 bei einer Bemessungsspannung von 125V/2,5KV bei III/3 oder 250V/2,5KV bei II/2</li> <li>Crimpform A für AEH der Crimpwerkzeuge PZ 1,5 Best-Nr. 9005990000 oder PZ 6/5 Best-Nr. 9011460000 für größten Leiterquerschnitt empfohlen</li> <li>AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li> <li>AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar.</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

|                                               |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">CB Certificate</a><br><a href="#">CB Testreport</a>                                                            |
| 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>                                                                                   |

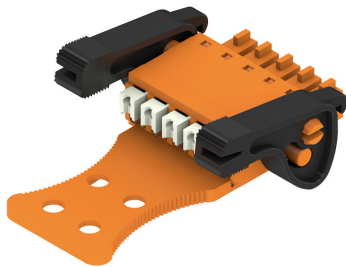
## BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

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

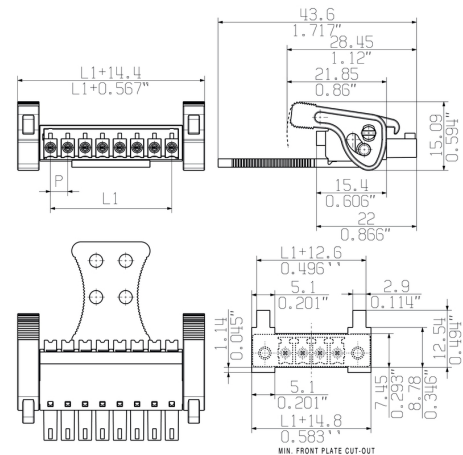
www.weidmueller.com

## Zeichnungen

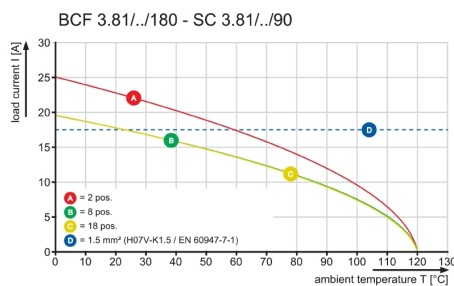
### Produktbild



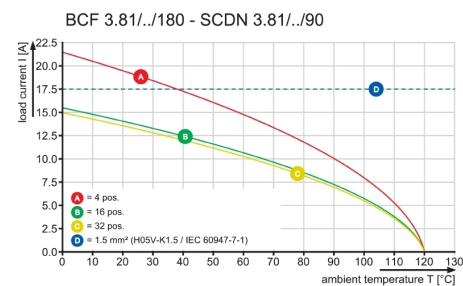
### Maßbild



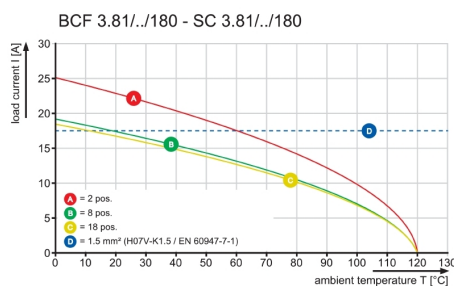
### Diagramm



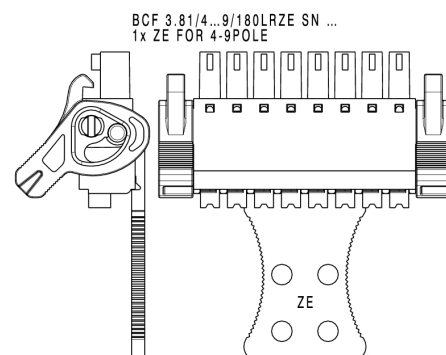
### Diagramm



### Diagramm



### Anwendungsbeispiel



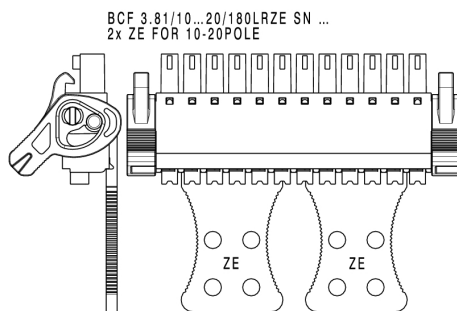
## BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

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

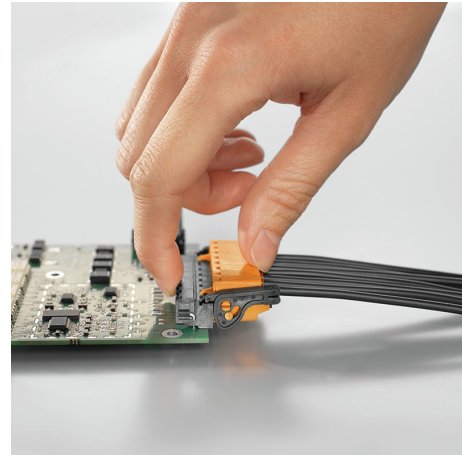
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Anwendungsbeispiel

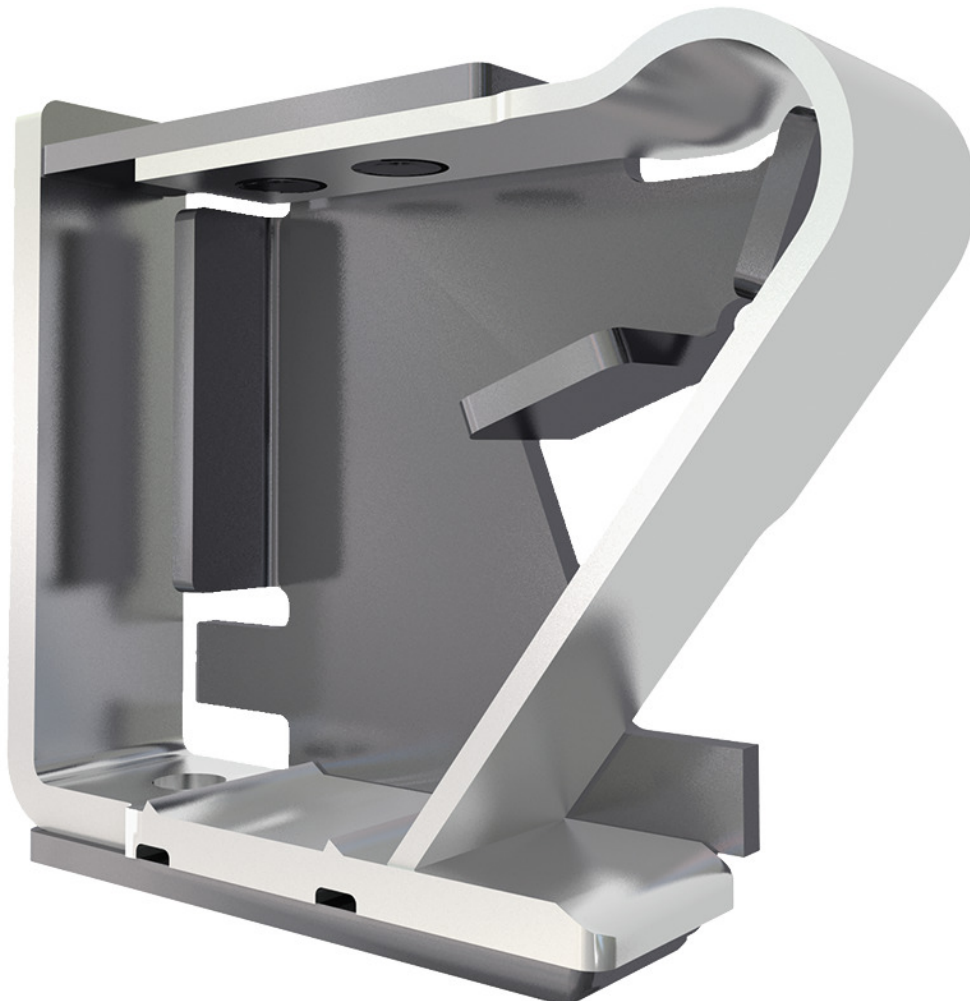


### Produktvorteil



Selbstsicherndes Verriegeln  
Direkt beim Einstecken

### Produktvorteil



Solider PUSH IN-Kontakt  
Sicher und dauerhaft

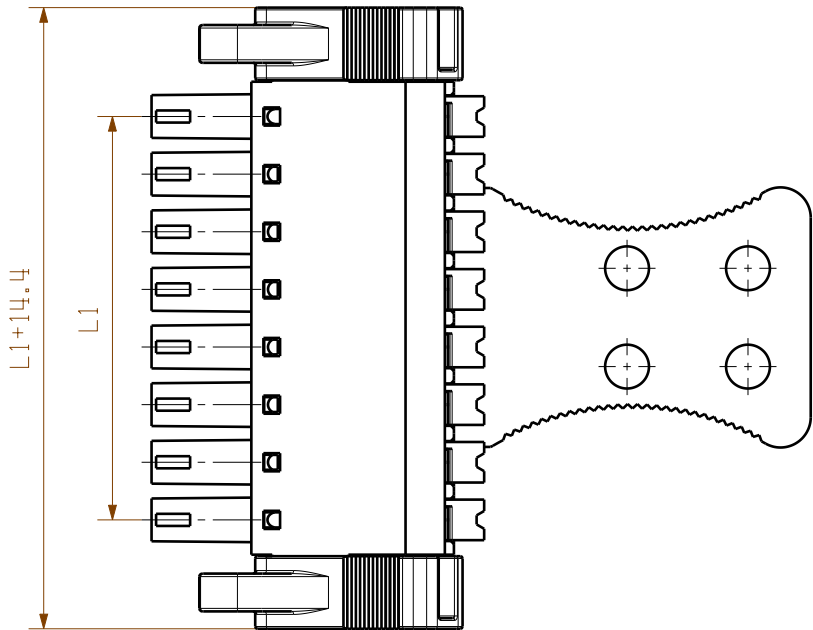
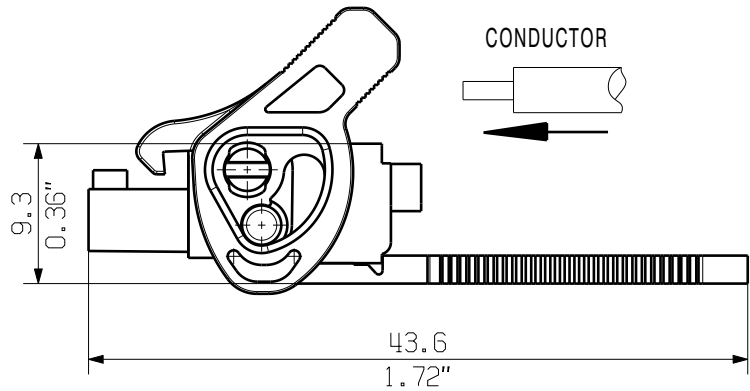
Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 21:08:47 MESZ

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.  
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER-, ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.  
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. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

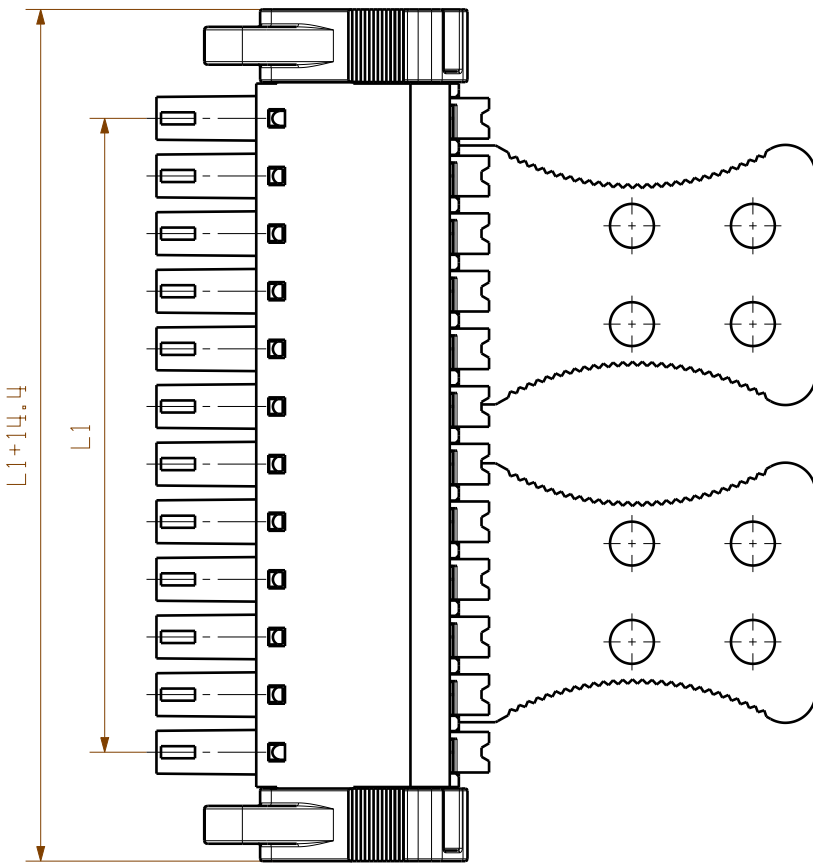
WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE  
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

BCF 3.81\_180LRZE



4- 9 POLE



10- 18 POLE

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current- carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING

|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 18 | 64.77   | 2.550     |
| 17 | 60.96   | 2.400     |
| 16 | 57.15   | 2.250     |
| 15 | 53.34   | 2.100     |
| 14 | 49.53   | 1.950     |
| 13 | 45.72   | 1.800     |
| 12 | 41.91   | 1.650     |
| 11 | 38.10   | 1.500     |
| 10 | 34.29   | 1.350     |
| 9  | 30.48   | 1.200     |
| 8  | 26.67   | 1.050     |
| 7  | 22.86   | 0.900     |
| 6  | 19.05   | 0.750     |
| 5  | 15.24   | 0.600     |
| 4  | 11.43   | 0.450     |
| 3  | 7.62    | 0.300     |
| 2  | 3.81    | 0.150     |
| n  | L1 [mm] | L1 [inch] |

|                        |  |                                                       |  |            |  |
|------------------------|--|-------------------------------------------------------|--|------------|--|
| MAX. NRN./NOS. ?       |  | 55304/5<br>18.05.11 GE_G 00                           |  | CAT.NO.: . |  |
| MODIFICATION           |  | DATE                                                  |  | NAME       |  |
| DRAWN                  |  | 27.12.2006                                            |  | XU_S       |  |
| RESPONSIBLE            |  |                                                       |  | GE_G       |  |
| CHECKED                |  | 03.06.2011                                            |  | ZHOU_N     |  |
| APPROVED               |  |                                                       |  | XU_S       |  |
| SCALE: 2/1             |  | BCF 3.81/.../180LRZE<br>BUCHSENLEISTE<br>SOCKET BLOCK |  |            |  |
| SUPERSEDES: .          |  |                                                       |  |            |  |
| PRODUCT FILE: BCF 3.81 |  | 7072                                                  |  |            |  |