

## BCZ 3.81/04/180F SN GN BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

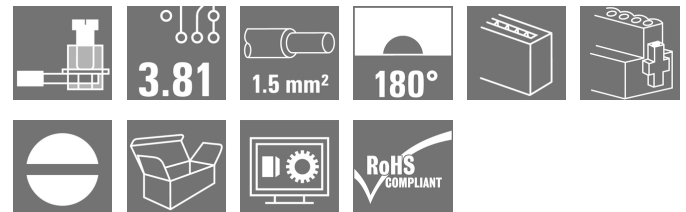
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Illustrazione del prodotto



Connettori femmina con collegamento a vite in tecnica a staffa di serraggio per il collegamento del conduttore. Per l'organizzazione del livello di collegamento sono disponibili tre direzioni d'uscita dei conduttori:

- 180°; cavo parallelo alla direzione di innesto
- 90°; cavo perpendicolare alla direzione di innesto verso l'alto
- 270°; cavo perpendicolare alla direzione di innesto verso il basso

Per le diverse esigenze di collegamento, è possibile scegliere tra tre forme della custodia:

- Custodia standard senza flangia
- Flangia con vite (F)
- Flangia con leva di sgancio (LR) brevettata

Weidmüller per un bloccaggio e una separazione senza utensili e senza carico.

I connettori Weidmüller nel passo 3,81 mm (0,15 pollici) hanno un layout compatibile con i connettori più diffusi e presentano uno spazio per siglatura e codifica.

### Dati generali per l'ordinazione

|                    |  |
|--------------------|--|
| Versione           | Connettore per circuito stampato, Connettore femmina, 3.81 mm, Numero di poli: 4, 180°, Collegamento a vite, Campo di sezioni, max.: 1.5 mm <sup>2</sup> , Box |
| Nr. Cat.           | <a href="#">1793060000</a>   |
| Tipo               | BCZ 3.81/04/180F SN GN BX  |
| GTIN (EAN)         | 4032248227143  |
| CPZ                | 50 Pezzo   |
| Parametri prodotto | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm <sup>2</sup><br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16  |
| Imballaggio        | Box  |

**BCZ 3.81/04/180F SN GN BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Dimensioni e pesi**

|                     |          |                      |            |
|---------------------|----------|----------------------|------------|
| Profondità          | 16,1 mm  | Profondità (pollici) | 0,634 inch |
| Posizione verticale | 11,1 mm  | Altezza (pollici)    | 0,437 inch |
| Larghezza           | 25,66 mm | Larghezza (pollici)  | 1,01 inch  |
| Peso netto          | 4,24 g   |                      |            |

**Temperature**

|                                |        |                                |        |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| Temperatura d'esercizio , min. | -50 °C | Temperatura d'esercizio , max. | 120 °C |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|

**Parametri del sistema**

|   |                                       |                     |              |
|---|---------------------------------------|---------------------|--------------|
| Famiglia prodotti                                       | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81    |                     |              |
| Tipo di collegamento                                    | Collegamento al campo                 |                     |              |
| Tecnica di collegamento cavi                            | Collegamento a vite                   |                     |              |
| Passo in mm (P)   | 3,81 mm                               |                     |              |
| Passo in pollici (P)                                    | 0,15 inch                             |                     |              |
| Direzione d'uscita del conduttore                       | 180°                                  |                     |              |
| Numero di poli  | 4                                     |                     |              |
| L1 in mm  | 11,43 mm                              |                     |              |
| L1 in pollici   | 0,45 inch                             |                     |              |
| quantità di file  | 1                                     |                     |              |
| Numero di serie di poli                                 | 1                                     |                     |              |
| Sezione di dimensionamento                              | 1 mm <sup>2</sup>                     |                     |              |
| Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106       | sicurezza per le dita                 |                     |              |
| Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470 | IP 20 innestato / IP 10 non innestato |                     |              |
| Grado di protezione                                     | IP20                                  |                     |              |
| Resistenza di passaggio                                 | ≤5 mΩ                                 |                     |              |
| Codificabile  | Sì                                    |                     |              |
| Lunghezza di spellatura                                 | 7 mm                                  |                     |              |
| Vite di serraggio                                       | M 2                                   |                     |              |
| Lama cacciavite   | 0,4 x 2,5                             |                     |              |
| Lama cacciavite norma                                   | DIN 5264                              |                     |              |
| Cicli di inserimento                                    | 25                                    |                     |              |
| Forza di innesto/polo, max.                             | 7 N                                   |                     |              |
| Forza d'estrazione/polo, max.                           | 5 N                                   |                     |              |
| Coppia di serraggio                                     | Tipo di coppia                        | Collegamento cavo   |              |
|   | Informazioni sull'utilizzo            | Coppia di serraggio | min. 0,2 Nm  |
|   |                                       |                     | max. 0,25 Nm |
|   | Tipo di coppia                        | Flangia a vite      |              |
| Informazioni sull'utilizzo                              | Coppia di serraggio                   | min. 0,15 Nm        |              |
|   |                                       | max. 0,2 Nm         |              |

**BCZ 3.81/04/180F SN GN BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Dati del materiale**

|  |                               |  |          |
|--|-------------------------------|--|----------|
| Materiale isolante                         | PA 66 GF 30                   | Colori                                     | verde    |
| Tabella dei colori (simile)                | RAL 6032                      | Gruppo materiali isolanti                  | II       |
| Comparative Tracking Index (CTI)           | ≥ 550                         | Classe d'infiammabilità UL 94              | V-0      |
| Materiale dei contatti                     | Lega di rame                  | Superficie dei contatti                    | stagnato |
| Struttura a strati del connettore maschio  | 0.5...1.5 µm Cu / 2...5 µm Sn | Temperatura di magazzinaggio, min.         | -40 °C   |
| Temperatura di magazzinaggio, max.         | 70 °C                         | Temperatura d'esercizio, min.              | -50 °C   |
| Temperatura d'esercizio, max.              | 120 °C                        | Campo della temperatura di montaggio, min. | -25 °C   |
| Campo della temperatura di montaggio, max. | 120 °C                        |  |          |

**Conduttori adatti al collegamento**

|  |                      |
|--|----------------------|
| Campo di sezioni, min.                           | 0,08 mm <sup>2</sup> |
| Campo di sezioni, max.                           | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min.           | AWG 28               |
| Sezione di collegamento cavo AWG, max.           | AWG 16               |
| rigido, min. H05(07) V-U                         | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| rigido, max. H05(07) V-U                         | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Flessibile, min. H05(07) V-K                     | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Flessibile, max. H05(07) V-K                     | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min. | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max. | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale, DIN 46228 pt 1, min.              | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale a norma DIN 46 228/1, max.         | 1,5 mm <sup>2</sup>  |

Calibro a tampone secondo EN 60999 a 2,4 mm x 1,5 mm

x b; ø

|                        |  |                         |                             |
|------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|
| Conduttore innestabile | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                        |  | nominale                | 0,5 mm <sup>2</sup>         |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Lunghezza di spellatura | nominale 6 mm               |
|                        |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H0.5/6</a>      |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                        |  | nominale                | 0,75 mm <sup>2</sup>        |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Lunghezza di spellatura | nominale 6 mm               |
|                        |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H0.75/6</a>     |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                        |  | nominale                | 1 mm <sup>2</sup>           |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Lunghezza di spellatura | nominale 6 mm               |
|                        |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H1.0/6</a>      |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                        |  | nominale                | 1,5 mm <sup>2</sup>         |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Lunghezza di spellatura | nominale 7 mm               |
|                        |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H1.5/7</a>      |

Testo di riferimento: Il diametro esterno del collare isolante non dovrebbe essere più largo del passo (P). La lunghezza dei terminali deve essere scelta a seconda del prodotto e della tensione nominale.

**BCZ 3.81/04/180F SN GN BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold


Germany

www.weidmueller.com


**Dati tecnici****Dati di dimensionamento secondo IEC**

|  |                        |  |                 |
|--|------------------------|--|-----------------|
| Testato secondo lo standard  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)                  | 17,5 A          |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)                 | 17,5 A                 | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)                  | 17 A            |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)                | 15,2 A                 | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2  | 320 V           |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 160 V                  | Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3           | 160 V           |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2  | 2,5 kV                 | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 2,5 kV          |
| Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3      | 2,5 kV                 | Portata transitoria  | 3 x 1s mit 76 A |

**Dati di dimensionamento secondo CSA**

|  |  |  |                |
|--|--|--|----------------|
| Istituto (CSA)                         |                      | N° certificato (CSA)                   | 200039-1121690 |
| Tensione nominale (Gruppo B / CSA)     | 300 V  | Tensione nominale (Gruppo C / CSA)     | 50 V           |
| Corrente nominale (Gruppo B / CSA)     | 8 A  | Corrente nominale (Gruppo C / CSA)     | 8 A            |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 28   | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 16         |
| Riferimento ai valori di omologazione  | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. |  |                |

**Dati di dimensionamento sec. UL 1059**

|  |  |  |        |
|--|--|--|--------|
| Istituto (cURus)                       |                     | N° certificato (cURus)                 | E60693 |
| Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059) | 300 V  | Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059) | 300 V  |
| Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059) | 10 A   | Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059) | 10 A   |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 28   | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 16 |
| Riferimento ai valori di omologazione  | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. |  |        |

**Imballaggio**

|               |       |               |        |
|---------------|-------|---------------|--------|
| Imballaggio   | Box   | Lunghezza VPE | 55 mm  |
| Larghezza VPE | 65 mm | Altezza VPE   | 100 mm |

## BCZ 3.81/04/180F SN GN BX

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

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Controlli sulla tipologia

|  |                                 |   |                                 |
|--|---------------------------------|---|---------------------------------|
| Test: Durabilità delle siglature                                     | Standard                        | DIN EN 61984 sezione 7.3.2 / 09.02 prendendo lo schema da DIN EN 60068-2-70 / 07.96   |                                 |
|  | Test                            | siglatura di origine, identificazione della tipologia, tensione nominale, sezione di dimensionamento, passo, tipo di materiale, siglatura di omologazione UL, siglatura di omologazione CSA |                                 |
|  | Valutazione                     | disponibile   |                                 |
|  | Test                            | robustezza  |                                 |
| Test: Innesto errato (Non intercambiabilità)                         | Standard                        | DIN EN 61984 sezione 6.3 e 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06   |                                 |
|  | Test                            | girato a 180° senza elementi di codifica  |                                 |
|  | Valutazione                     | passato   |                                 |
|  | Test                            | ispezione visiva  |                                 |
| Test: Sezione bloccabile   | Standard                        | DIN EN 60999-1 sezione 7 e 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 sezione 8.2.4.5.1 / 12.02  |                                 |
|  | Tipo di conduttore              | Tipo di cavo e sezione del cavo   | rigido 0,08 mm <sup>2</sup>     |
|  |                                 | Tipo di cavo e sezione del cavo   | semirigido 0,08 mm <sup>2</sup> |
|  |                                 | Tipo di cavo e sezione del cavo   | rigido 1,5 mm <sup>2</sup>      |
|  |                                 | Tipo di cavo e sezione del cavo   | semirigido 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|  |                                 | Tipo di cavo e sezione del cavo   | AWG 28/1                        |
|  |                                 | Tipo di cavo e sezione del cavo   | AWG 28/19                       |
|  |                                 | Tipo di cavo e sezione del cavo   | AWG 16/1                        |
|  |                                 | Tipo di cavo e sezione del cavo   | AWG 16/19                       |
|  | Valutazione                     | passato   |                                 |
| Test per danni ai conduttori e allentamento accidentale degli stessi | Standard                        | DIN EN 60999-1 sezione 9.4 / 12.00  |                                 |
|  | Requisito                       | 0,2 kg  |                                 |
|  | Tipo di conduttore              | Tipo di cavo e sezione del cavo   | semirigido 0,25 mm <sup>2</sup> |
|  |                                 | Tipo di cavo e sezione del cavo   | AWG 28/1                        |
|  |                                 | Tipo di cavo e sezione del cavo   | AWG 28/19                       |
|  | Valutazione                     | passato   |                                 |
|  | Requisito                       | 0,3 kg  |                                 |
|  | Tipo di conduttore              | Tipo di cavo e sezione del cavo   | rigido 0,5 mm <sup>2</sup>      |
|  | Valutazione                     | passato   |                                 |
|  | Requisito                       | 0,4 kg  |                                 |
| Tipo di conduttore   | Tipo di cavo e sezione del cavo | rigido 1,5 mm <sup>2</sup>  |                                 |
|  | Tipo di cavo e sezione del cavo | semirigido 1,5 mm <sup>2</sup>  |                                 |
|  | Tipo di cavo e sezione del cavo | AWG 16/1  |                                 |
|  | Tipo di cavo e sezione del cavo | AWG 16/19   |                                 |
| Valutazione  | passato                         |   |                                 |

**BCZ 3.81/04/180F SN GN BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Dati tecnici**

|                    |                    |                                    |                                 |
|--------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Test di estrazione | Standard           | DIN EN 60999-1 sezione 9.5 / 12.00 |                                 |
|                    | Requisito          | ≥10 N                              |                                 |
|                    | Tipo di conduttore | Tipo di cavo e sezione del cavo    | semirigido 0,25 mm <sup>2</sup> |
|                    |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 28/1                        |
|                    |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 28/19                       |
|                    | Valutazione        | passato                            |                                 |
|                    | Requisito          | ≥20 N                              |                                 |
|                    | Tipo di conduttore | Tipo di cavo e sezione del cavo    | H05V-U0.5                       |
|                    |                    | Valutazione                        | passato                         |
|                    |                    | Requisito                          | ≥40 N                           |
|                    | Tipo di conduttore | Tipo di cavo e sezione del cavo    | H07V-U1.5                       |
|                    |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | H07V-K1.5                       |
|                    |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 16/1                        |
|                    |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 16/19                       |
|                    | Valutazione        | passato                            |                                 |

**Classificazioni**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002638    | ETIM 7.0    | EC002638    |
| ETIM 8.0    | 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 |

**Conformità ambientale del prodotto**

|            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP       | ea9dd4b8-c51f-409c-885a-41700372be61 |

**Nota importante**

|                |  |
|----------------|--|
| Conformità IPC | Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.   |
| Note           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altre varianti su richiesta</li> <li>• Terminali senza collare isolante secondo DIN 46228/1</li> <li>• Terminali con collare isolante DIN 46228/4</li> <li>• P su disegno = passo</li> <li>• I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione.</li> <li>• Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e una umidità media del 70%, 36 mesi</li> </ul> |

**Omologazioni**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Omologazioni           |  |
| ROHS                   | Conforme   |
| UL File Number Search  | Sito web UL  |
| N° certificato (cURus) | E60693   |

Data di creazione 6 marzo 2023 14.53.15 CET

**BCZ 3.81/04/180F SN GN BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Dati tecnici****Download**

|  |  |
|--|--|
| Omologazione/Certificato/Documento di conformità | <a href="#">CB Certificate</a><br><a href="#">CB Testreport</a><br><a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>   |
| Dati ingegneristici                              | <a href="#">WSCAD</a>  |
| Cataloghi  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |
| Brochure   | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a><br><a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a><br><a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a><br><a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a><br><a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |

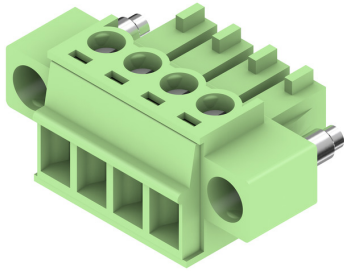
**BCZ 3.81/04/180F SN GN BX**

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

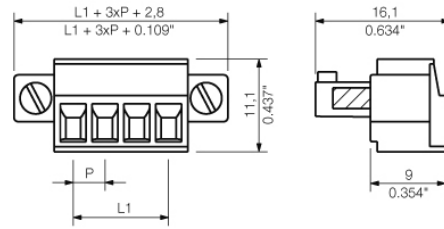
www.weidmueller.com

**Disegni**

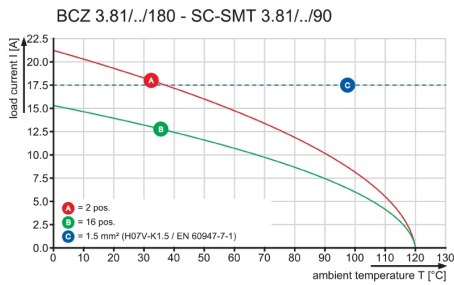
**Illustrazione del prodotto**



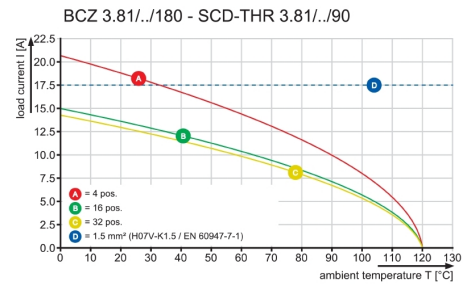
**Dimensional drawing**



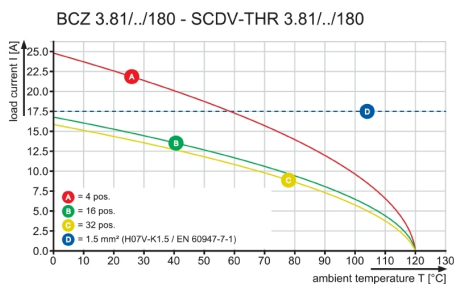
**Graph**



**Graph**



**Graph**



10

BCZ 3.81/.../180 ...



BCZ 3.81/.../180LR ...



BCZ 3.81/.../180F ...



KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING

|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 20 | 72.39   | 2.850     |
| 19 | 68.58   | 2.700     |
| 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] |

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.

|   |  |                             |  |                   |  |  |  |
|---|--|-----------------------------|--|-------------------|--|--|--|
| <b>GENERAL TOLERANCE:</b><br>DIN ISO 2768-m |  | 98178/5<br>16.10.17 MA_J 01 |  | <b>Weidmüller</b> |  | <b>C 40383</b> 10  |  |
| RoHS COMPLIANT Max. nos.                    |  | Modification                |  | Drawing no.       |  | Issue no.  |  |
| Scale: 2/1                                  |  | Date                        |  | Name              |  | Sheet 01 of 06 sheets                                    |  |
| Supersedes: .                               |  | Drawn                       |  | Responsible       |  | BCZ 3.81/.../180 SN ...<br>BUCHSENLEISTE<br>SOCKET BLOCK |  |
|   |  | Checked                     |  | Approved          |  | Product file: BCZ 3.81 7070                              |  |

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