

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Illustration du produit**

Figure similaire

Connecteurs femelles avec raccordement vissé à technique étrier pour le raccordement des conducteurs  
Trois orientations de sortie sont disponibles pour une conception libre du niveau de raccordement :

- 180° Conducteur droit vers le sens d'92enfichage
- 90° Conducteur perpendiculaire vers le haut par rapport au sens d'92enfichage
- 270° Conducteur perpendiculaire vers le bas par rapport au sens d'92enfichage

Le choix est possible entre trois types de boîtiers en fonction des différentes exigences de la connexion :

- Boîtier standard sans bride
- Bride avec vis (F)
- Bride avec le levier de verrouillage breveté de Weidmüller (LR) pour un verrouillage et déverrouillage sans outils et sans efforts

Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants et laisse de la place pour l'92impression et le codage.

**Informations générales de commande**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Version            | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur femelle, 3.81 mm, Nombre de pôles: 4, 180°, Raccordement vissé, Plage de serrage, max. : 1.5 mm², Boîte |
| Référence          | <a href="#">1792790000</a>  |
| Type               | BCZ 3.81/04/180 SN BK BX  |
| GTIN (EAN)         | 403224822677 1  |
| Qté.               | 50 pièce(s)   |
| Indices de produit | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16   |
| Emballage          | Boîte   |

## BCZ 3.81/04/180 SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

### Dimensions et poids

|            |          |                     |            |
|------------|----------|---------------------|------------|
| Profondeur | 16,1 mm  | Profondeur (pouces) | 0,634 inch |
| Hauteur    | 11,1 mm  | Hauteur (pouces)    | 0,437 inch |
| Largeur    | 15,33 mm | Largeur (pouces)    | 0,604 inch |
| Poids net  | 3,24 g   |                     |            |

### Conformité environnementale du produit

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

### Classifications

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

### Conducteurs indiqués pour raccordement

|   |                      |
|---|----------------------|
| Plage de serrage, min.                        | 0,08 mm <sup>2</sup> |
| Plage de serrage, max.                        | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Section de raccordement du conducteur, AWG 28 |                      |
| AWG, min.                                     |                      |
| Section de raccordement du conducteur, AWG 16 |                      |
| AWG, max.                                     |                      |
| Rigide, min. H05(07) V-U                      | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Rigide, max. H05(07) V-U                      | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| souple, min. H05(07) V-K                      | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| souple, max. H05(07) V-K                      | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, min.          | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, max.          | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| avec embout, DIN 46228 pt 1, min.             | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| avec embout selon DIN 46 228/1, max.          | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b          | 2,4 mm x 1,5 mm      |

|              |  |                      |                         |
|--------------|--|----------------------|-------------------------|
| Raccordement | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin             |
|              |  | nominal              | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
| Embout       | Section pour le raccordement du conducteur | Longueur de dénudage | nominal 6 mm            |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H0.5/6</a>  |
| Embout       | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin             |
|              |  | nominal              | 0,75 mm <sup>2</sup>    |
| Embout       | Section pour le raccordement du conducteur | Longueur de dénudage | nominal 6 mm            |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H0.75/6</a> |
| Embout       | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin             |
|              |  | nominal              | 1 mm <sup>2</sup>       |
| Embout       | Section pour le raccordement du conducteur | Longueur de dénudage | nominal 6 mm            |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H1.0/6</a>  |
| Embout       | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin             |
|              |  | nominal              | 1,5 mm <sup>2</sup>     |
| Embout       | Section pour le raccordement du conducteur | Longueur de dénudage | nominal 7 mm            |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H1.5/7</a>  |

Texte de référence Le diamètre extérieur du collier plastique ne doit pas être plus grand que le pas (P), Choisissez la longueur des embouts en fonction du produit et de la tension nominale.

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques**
**Paramètres système**

|  |                                    |                              |                             |
|--|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Famille de produits                        | OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81 |                              |                             |
| Type de raccordement                       | Raccordement installation          |                              |                             |
| Technique de raccordement de conducteurs   | Raccordement vissé                 |                              |                             |
| Pas en mm (P)                              | 3,81 mm                            |                              |                             |
| Pas en pouces (P)                          | 0,15 inch                          |                              |                             |
| Orientation de la sortie du conducteur     | 180°                               |                              |                             |
| Nombre de pôles                            | 4                                  |                              |                             |
| L1 en mm                                   | 11,43 mm                           |                              |                             |
| L1 en pouce                                | 0,45 inch                          |                              |                             |
| Nombre de rangs                            | 1                                  |                              |                             |
| Nombre de pôles                            | 1                                  |                              |                             |
| Section nominale                           | 1 mm <sup>2</sup>                  |                              |                             |
| Protection au toucher selon DIN VDE 57 106 | protection doigt                   |                              |                             |
| Protection au toucher selon DIN VDE 0470   | IP 20                              |                              |                             |
| Résistance de passage                      | ≤5 mΩ                              |                              |                             |
| Codable                                    | Oui                                |                              |                             |
| Longueur de dénudage                       | 7 mm                               |                              |                             |
| Vis de serrage                             | M 2                                |                              |                             |
| Lame de tournevis                          | 0,4 x 2,5                          |                              |                             |
| Norme lame de tournevis                    | DIN 5264                           |                              |                             |
| Cycles d'enfichage                         | 25                                 |                              |                             |
| Force d'enfichage/pôle, max.               | 7 N                                |                              |                             |
| Force d'extraction/pôle, max.              | 5 N                                |                              |                             |
| Couple de serrage                          | Type de couple                     | Raccordement des conducteurs |                             |
|  | Informations d'utilisation         | Couple de serrage            | min. 0,2 Nm<br>max. 0,25 Nm |

**Données des matériaux**

|                                      |                                |                                     |        |
|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------|
| Matériau isolant                     | PA 66 GF 30                    | Couleur                             | noir   |
| Tableau des couleurs (similaire)     | RAL 9011                       | Groupe de matériaux isolants        | II     |
| Indice de Poursuite Comparatif (CTI) | ≥ 550                          | Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-0    |
| Matériau des contacts                | Alliage de cuivre              | Surface du contact                  | étamé  |
| Structure en couches du contact mâle | 0.5... 1.5 µm Cu / 2...5 µm Sn | Température de stockage, min.       | -40 °C |
| Température de stockage, max.        | 70 °C                          | Température de fonctionnement, min. | -50 °C |
| Température de fonctionnement, max.  | 120 °C                         | Plage de température montage, min.  | -25 °C |
| Plage de température montage, max.   | 120 °C                         |                                     |        |

**Données nominales selon CEI**

|   |                        |   |                 |
|---|------------------------|---|-----------------|
| testé selon la norme  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)                          | 17,5 A          |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)                          | 17,5 A                 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)                          | 17 A            |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)                          | 15,2 A                 | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2  | 320 V           |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 160 V                  | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 160 V           |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2  | 2,5 kV                 | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 2,5 kV          |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 2,5 kV                 | Tenue aux courants de faible durée  | 3 x 1s mit 76 A |

Date de création 7 novembre 2022 17:04:19 CET

## BCZ 3.81/04/180 SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Données nominales selon CSA

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

200039-1121690

|   |  |
|---|--|
| Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA) | 300 V  |
| Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)  | 8 A  |
| Section de raccordement de câble AWG, min.      | AWG 28   |
| Référence aux valeurs approuvées                | Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément. |

|   |        |
|---|--------|
| Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA) | 50 V   |
| Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)  | 8 A    |
| Section de raccordement de câble AWG, max.      | AWG 16 |

## Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)



Certificat N° (cURus)

E60693

|   |  |
|---|--|
| Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059) | 300 V  |
| Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)  | 10 A   |
| Section de raccordement de câble AWG, min.          | AWG 28   |
| Référence aux valeurs approuvées                    | Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément. |

|   |        |
|---|--------|
| Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059) | 300 V  |
| Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)  | 10 A   |
| Section de raccordement de câble AWG, max.          | AWG 16 |

## Emballage

|             |       |              |       |
|-------------|-------|--------------|-------|
| Emballage   | Boîte | Longueur VPE | 45 mm |
| Largeur VPE | 75 mm | Hauteur VPE  | 75 mm |

## Contrôles de type

|  |            |  |
|--|------------|--|
| Test : durabilité des marquages                    | Norme      | DIN EN 61984 section 7.3.2 / 09.02 en tenant compte de DIN EN 60068-2-70 / 07.96   |
|  | Test       | marque d'origine, identification du type, tension nominale, section nominale, pas, type de matériau, marque d'agrément UL, marque d'agrément CSA |
|  | Évaluation | disponible   |
|  | Test       | longévité  |
|  | Évaluation | réussite   |
| Test : mauvais engagement (non-interchangeabilité) | Norme      | DIN EN 61984 section 6.3 et 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06   |
|  | Test       | tourné à 180° sans éléments de codage  |
|  | Évaluation | réussite   |
|  | Test       | examen visuel  |
|  | Évaluation | réussite   |

Date de création 7 novembre 2022 17:04:19 CET

Niveau du catalogue 25.10.2022 / Toutes modifications techniques réservées

4

**BCZ 3.81/04/180 SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques**

|  |                    |   |
|--|--------------------|---|
| Test : section à fixer   | Norme              | DIN EN 60999-1 section 7 et 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 section 8.2.4.5.1 / 12.02 |
|  | Type de conducteur | Type de conducteur et rigide 0,08 mm <sup>2</sup> section du conducteur           |
|  |                    | Type de conducteur et semi-rigide 0,08 mm <sup>2</sup> section du conducteur      |
|  |                    | Type de conducteur et rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur            |
|  |                    | Type de conducteur et semi-rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur       |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 28/1 section du conducteur                              |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 28/19 section du conducteur                             |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 16/1 section du conducteur                              |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur                             |
| Évaluation   | réussite           |   |
| Test des dommages causés aux et au desserrage accidentel des conducteurs | Norme              | DIN EN 60999-1 section 9.4 / 12.00  |
|  | Exigence           | 0,2 kg  |
|  | Type de conducteur | Type de conducteur et semi-rigide 0,25 mm <sup>2</sup> section du conducteur      |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 28/1 section du conducteur                              |
|  |                    | Type de conducteur et AWG 28/19 section du conducteur                             |
|  | Évaluation         | réussite  |
|  | Exigence           | 0,3 kg  |
|  | Type de conducteur | Type de conducteur et rigide 0,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur            |
|  | Évaluation         | réussite  |
|  | Exigence           | 0,4 kg  |
|  | Type de conducteur | Type de conducteur et rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur            |
|  |                    | Type de conducteur et semi-rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur       |
| Type de conducteur et AWG 16/1 section du conducteur                     |                    |   |
| Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur                    |                    |   |
| Évaluation   | réussite           |   |

## BCZ 3.81/04/180 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

|                    |                    |   |                                  |
|--------------------|--------------------|---|----------------------------------|
| Test de décrochage | Norme              | DIN EN 60999-1 section 9.5 / 12.00          |                                  |
|                    | Exigence           | ≥10 N                                       |                                  |
|                    | Type de conducteur | Type de conducteur et section du conducteur | semi-rigide 0,25 mm <sup>2</sup> |
|                    |                    | Type de conducteur et section du conducteur | AWG 28/1                         |
|                    |                    | Type de conducteur et section du conducteur | AWG 28/19                        |
|                    | Évaluation         | réussite                                    |                                  |
|                    | Exigence           | ≥20 N                                       |                                  |
|                    | Type de conducteur | Type de conducteur et section du conducteur | H05V-U0.5                        |
|                    |                    | Évaluation                                  | réussite                         |
|                    | Exigence           | ≥40 N                                       |                                  |
|                    | Type de conducteur | Type de conducteur et section du conducteur | H07V-U1.5                        |
|                    |                    | Type de conducteur et section du conducteur | H07V-K1.5                        |
|                    |                    | Type de conducteur et section du conducteur | AWG 16/1                         |
|                    |                    | Type de conducteur et section du conducteur | AWG 16/19                        |
|                    | Évaluation         | réussite                                    |                                  |

## Note importante

|                |   |
|----------------|---|
| Conformité IPC | Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.  |
| Remarques      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres variantes sur demande</li> <li>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.</li> <li>• Embouts nus selon DIN 46228/1</li> <li>• Embouts isolés selon DIN 46228/4</li> <li>• Sur le schéma, P = pas</li> <li>• Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.</li> <li>• Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois</li> </ul> |

## Agréments

Agréments



|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| ROHS                  | Conforme    |
| UL File Number Search | Site Web UL |
| Certificat N° (cURus) | E60693      |

**BCZ 3.81/04/180 SN BK BX**

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

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

## Caractéristiques techniques

### Téléchargements

|  |  |
|--|--|
| Agrément/Certificat/Document de conformité | <a href="#">CB Certificate</a><br><a href="#">CB Testreport</a><br><a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>   |
| Données techniques                         | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Données techniques                         | <a href="#">EPLAN, WSCAD</a>   |
| Catalogue                                  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |
| Brochures                                  | <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><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |

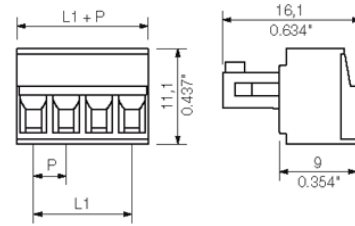
**BCZ 3.81/04/180 SN BK BX**

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

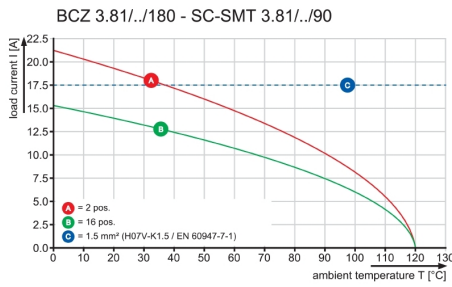
www.weidmueller.com

**Dessins**

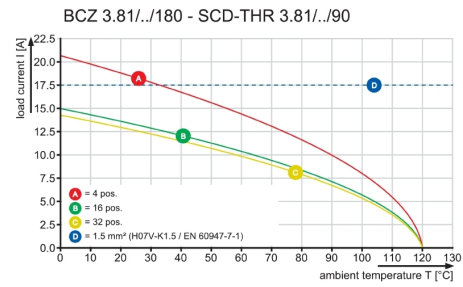
**Dimensional drawing**



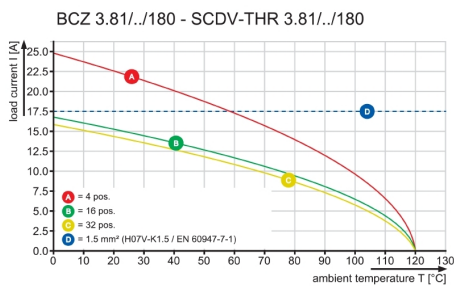
**Graph**



**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<br>RoHS COMPLIANT | 98178/5                | 01         |        | <b>C 40383</b> 10<br>Drawing no. Issue no.                      |
|   | 16.10.17 MA_J          |            |        |   |
| Max. nos.   | Drawn                  | Date       | Name   | <b>BCZ 3.81/.../180 SN ...</b><br>BUCHSENLEISTE<br>SOCKET BLOCK |
|   | Responsible            | 16.10.2017 | ZHOU_N |   |
| Scale: 2/1  | Checked                | Approved   | XU_S   |   |
| Supersedes: .   | 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