

## BCF 3.81/15/180 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

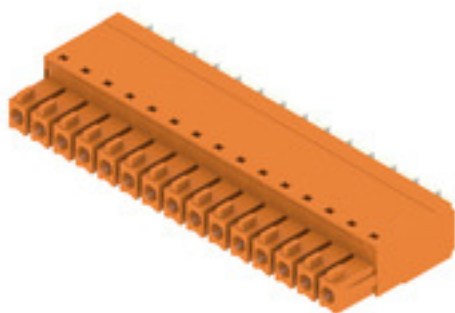
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Illustration du produit



PUSH IN – l'innovante technologie de raccordement de Weidmüller simplifie le raccordement de conducteurs.

Avantages pour l'utilisateur et l'application :

- Haute densité d'assemblage, grâce à la très faible hauteur des composants. Insérez le câble préparé - Terminé
- Haute densité d'implantation grâce aux connecteurs mâles double étage compacts SCDN / SCDN-THR
- Utilisation simplifiée grâce aux boutons-poussoirs intégrés pour l'ouverture de la borne
- Mise en œuvre intuitive grâce à la différenciation très claire qui existe entre le point d'insertion du conducteur et l'actionnement.
- verrouillage et déverrouillage sans outils en cas d'utilisation du levier de verrouillage (LR) breveté de Weidmüller

Les connecteurs débrochables de Weidmüller, au pas de 3,81 mm (0,15 pouces), sont compatibles avec l'agencement des connecteurs débrochables courants, peuvent être codés et offrent des zones d'impression.

## Informations générales de commande

|                    |   |
|--------------------|---|
| Version            | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur femelle, 3.81 mm, Nombre de pôles: 15, 180°, PUSH IN avec actionneur, Plage de serrage, max. : 1.5 mm², Boîte |
| Référence          | <a href="#">1969220000</a>  |
| Type               | BCF 3.81/15/180 SN OR BX  |
| GTIN (EAN)         | 4032248678006   |
| Qté.               | 50 pièce(s)   |
| Indices de produit | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16  |
| Emballage          | Boîte   |

## BCF 3.81/15/180 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

|            |          |                     |            |
|------------|----------|---------------------|------------|
| Profondeur | 22 mm    | Profondeur (pouces) | 0,866 inch |
| Hauteur    | 7,9 mm   | Hauteur (pouces)    | 0,311 inch |
| Largeur    | 57,24 mm | Largeur (pouces)    | 2,254 inch |
| Poids net  | 10,7 g   |                     |            |

## Classifications

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002638    | ETIM 7.0    | EC002638    |
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | 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 |

## Conducteurs indiqués pour raccordement

|   |                      |
|---|----------------------|
| Plage de serrage, min.  | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| Plage de serrage, max.  | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Section de raccordement du conducteur, AWG 26                 |                      |
| AWG, min.   |                      |
| Section de raccordement du conducteur, AWG 16                 |                      |
| AWG, max.   |                      |
| Rigide, min. H05(07) V-U                                      | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| Rigide, max. H05(07) V-U                                      | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| souple, min. H05(07) V-K                                      | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| souple, max. H05(07) V-K                                      | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, min.                          | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, max.                          | 1 mm <sup>2</sup>    |
| avec embout, DIN 46228 pt 1, min.                             | 0,25 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; 1,9mm |                      |
| Ø   |                      |

| Raccordement | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin                 |
|--------------|--|----------------------|-----------------------------|
|              |  | nominal              | 0,5 mm <sup>2</sup>         |
|              | Embout                                     | Longueur de dénudage | nominal 12 mm               |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H0.5/16 OR</a>  |
|              |  | Longueur de dénudage | nominal 10 mm               |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H0.5/10</a>     |
|              | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin                 |
|              |  | nominal              | 0,75 mm <sup>2</sup>        |
|              |  | Longueur de dénudage | nominal 12 mm               |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H0.75/16 W</a>  |
|              | Embout                                     | Longueur de dénudage | nominal 10 mm               |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H0.75/10</a>    |
|              | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin                 |
|              |  | nominal              | 1 mm <sup>2</sup>           |
|              |  | Longueur de dénudage | nominal 12 mm               |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H1.0/16D R</a>  |
|              | Embout                                     | Longueur de dénudage | nominal 10 mm               |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H1.0/10</a>     |
|              | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin                 |
|              |  | nominal              | 0,34 mm <sup>2</sup>        |
|              |  | Longueur de dénudage | nominal 10 mm               |
|              |  | Embout recommandé    | <a href="#">H0.34/12 TK</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.

## BCF 3.81/15/180 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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   | PUSH IN avec actionneur            | Pas en mm (P)                            | 3,81 mm                          |
| Pas en pouces (P)                          | 0,15 "                             | Orientation de la sortie du conducteur   | 180°                             |
| Nombre de pôles                            | 15                                 | L1 en mm                                 | 53,34 mm                         |
| L1 en pouce                                | 2,1 "                              | Nombre de séries                         | 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 enfiché/ IP 10 non enfiché |
| Degré de protection                        | IP20                               | Résistance de passage                    | ≤5 mΩ                            |
| Codable                                    | Oui                                | Longueur de dénudage                     | 9 mm                             |
| Lame de tournevis                          | 0,4 x 2,5                          | Norme lame de tournevis                  | DIN 5264                         |
| Cycles d'enfichage                         | 25                                 | Force d'enfichage/pôle, max.             | 8 N                              |
| Force d'extraction/pôle, max.              | 7 N                                |  |                                  |

## Données des matériaux

|                                      |             |                                      |                     |
|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------|---------------------|
| Matériau isolant                     | PA 66 GF 30 | Couleur                              | Orange              |
| Tableau des couleurs (similaire)     | RAL 2000    | Groupe de matériaux isolants         | II                  |
| Indice de Poursuite Comparatif (CTI) | ≥ 550       | Tenue d'isolation                    | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94  | V-0         | Matériau des contacts                | Alliage de cuivre   |
| Surface du contact                   | étamé       | Structure en couches du contact mâle | 4...8 µm Sn mat     |
| 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)                          | 17,5 A          |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)                          | 16,3 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 |

## BCF 3.81/15/180 SN OR 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  |
| Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA) | 300 V  |
| Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)  | 11 A   |
| Section de raccordement de câble AWG, min.      | AWG 26   |
| 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 B / CSA)  | 11 A   |
| Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)  | 11 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 26   |
| 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 | 40 mm  |
| Largeur VPE | 130 mm | Hauteur VPE  | 230 mm |

## Contrôles de type

|  |            |               |
|--|------------|---------------|
| Test : mauvais engagement (non-interchangeabilité) | Test       | examen visuel |
|  | Évaluation | réussite      |

## Conformité environnementale du produit

REACH SVHC

/

## BCF 3.81/15/180 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## 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>• 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>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.</li> <li>• Sur le schéma, P = pas</li> <li>• Conducteurs conçus pour le raccordement : 1,5 mm<sup>2</sup> avec embout à collerette plastique, DIN 46 228/1, avec une tension nominale de 125 V/2,5 kV avec III/3 ou 250 V/2,5 kV avec II/2</li> <li>• Le sertissage format A des embouts pour pinces à sertir PZ 1,5 (référence 9005990000) ou PZ 6/5 (référence 9011460000) pour les sections de conducteur plus importantes est conseillé.</li> <li>• Embouts nus selon DIN 46228/1</li> <li>• Embouts isolés selon DIN 46228/4</li> <li>• La prise de test ne peut être utilisée que comme point de récupération du potentiel.</li> <li>• Conformément à la norme IEC 61984, les connecteurs OMNIMATE sont des connecteurs sans capacité de rupture (COC). Pendant l'utilisation désignée, les connecteurs ne peuvent pas être enclenchés ou dégagés lorsqu'ils sont sous tension ou sous chargement</li> <li>• Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois</li> </ul> |

## Agréments

Agréments



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

## 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>  |
| Documentation utilisateur                  | <a href="#">BPZL_PUSH_IN_Connectors_BCF_3_81_EN</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> |

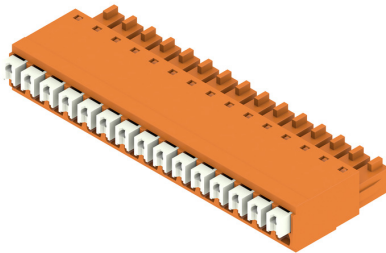
## BCF 3.81/15/180 SN OR BX

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

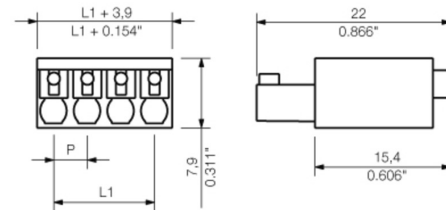
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

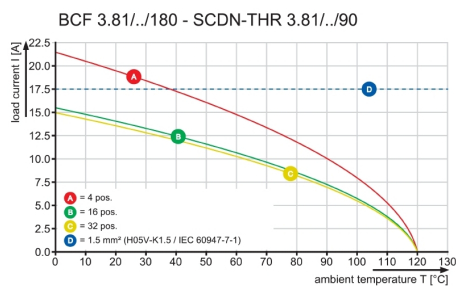
### Illustration du produit



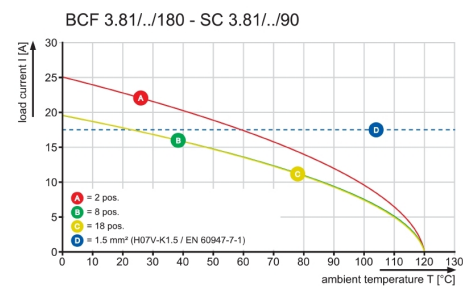
### Dimensional drawing



### Graph



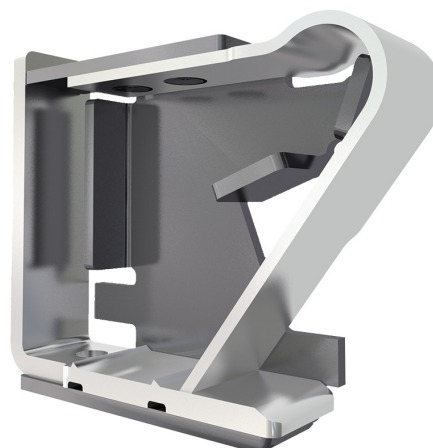
### Graph



### Graph



### Avantages produit



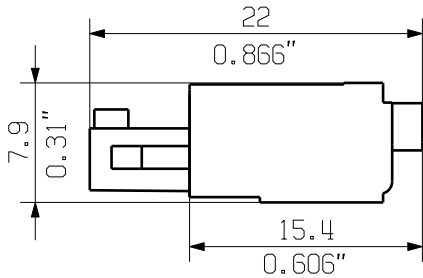
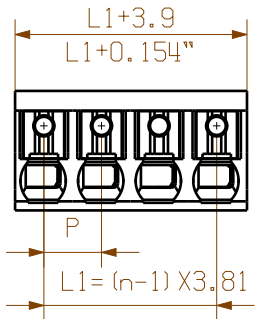
**Solid PUSH IN contact**  
Safe and durable

WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdruecklich gestattet.  
Zuwerhandlungen Verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patent- Gebrauechsmuster- oder Geschmaeksmustereintragung 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.

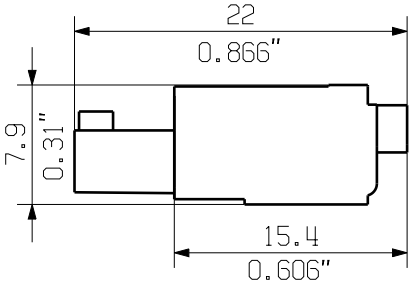
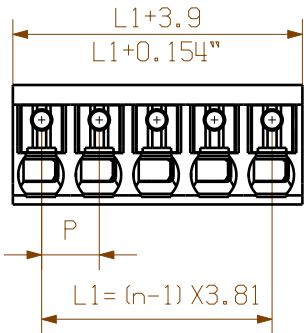
WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

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

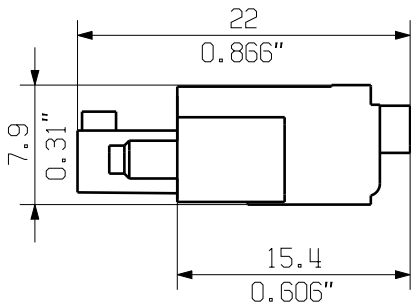
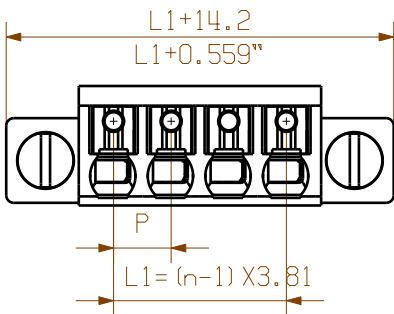
BCF 3.81/.../180 ... (2,3,4 POLE)



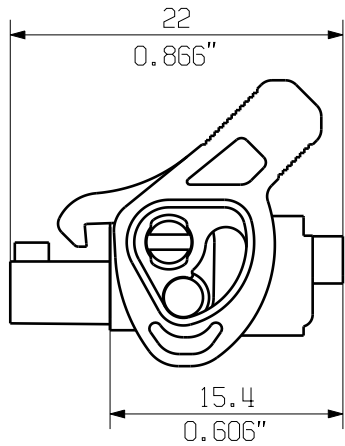
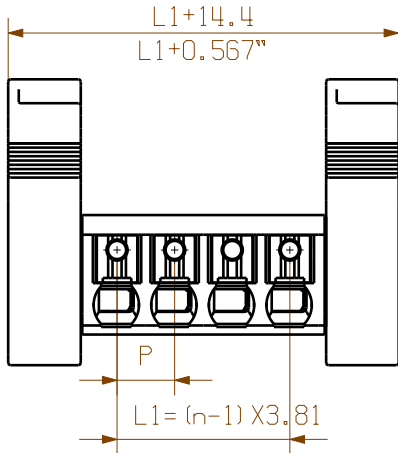
BCF 3.81/.../180 ... (5- 18 POLE)



BCF 3.81/.../180F ...



BCF 3.81/.../180LR ...



NOTE:  
n=NO OF POLES  
P=PITCH

KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING

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.

|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 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              |  | NAME                        |  | C 40414 07                    |  |
| DRAWN 27.12.2006 XU_S     |  | DATE                        |  | SHEET 01 OF 08 SHEETS         |  |
| RESPONSIBLE GE_G          |  | NAME                        |  | ISSUE NO.                     |  |
| CHECKED 03.06.2011 ZHOU_N |  | DATE                        |  | BCF 3.81/.../180... SN        |  |
| APPROVED XU_S             |  | NAME                        |  | BUCHSENLEISTE<br>SOCKET BLOCK |  |
| SCALE: 2/1                |  | DATE                        |  | PRODUCT FILE: BCF 3.81        |  |
| SUPERSEDES: .             |  | DATE                        |  | 7072                          |  |