

**OMNIMATE Signal - série BL/SL 3.50  
BL 3.50/12/180F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

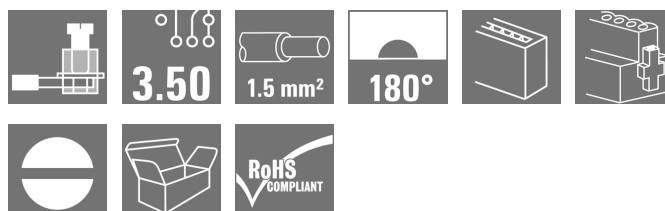
**Illustration du produit**

Figure similaire

Connecteurs femelles avec raccordement à vis à étrier au pas de 3,50 mm. Ils disposent d'espace pour être repérés et peuvent être codés.

**Informations générales de commande**

|                    |                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type               | BL 3.50/12/180F SN BK BX                                                                                                                             |
| Référence          | <a href="#">1615880000</a>                                                                                                                           |
| Version            | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur femelle, 3.50 mm, Nombre de pôles: 12, 180°, Raccordement vissé, Plage de serrage, max. : 1.5 mm², Boîte |
| GTIN (EAN)         | 4008190063924                                                                                                                                        |
| Cdt.               | 36 pièce(s)                                                                                                                                          |
| Indices de produit | IEC: 320 V / 17 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14                                                                              |
| Emballage          | Boîte                                                                                                                                                |

## OMNIMATE Signal - série BL/SL 3.50

### BL 3.50/12/180F SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

### Dimensions et poids

|            |         |                     |            |
|------------|---------|---------------------|------------|
| Largeur    | 49 mm   | Largeur (pouces)    | 1,929 inch |
| Hauteur    | 13 mm   | Hauteur (pouces)    | 0,512 inch |
| Profondeur | 18,5 mm | Profondeur (pouces) | 0,728 inch |
| Poids net  | 11,8 g  |                     |            |

### 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 14 |                      |
| 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 selon DIN 46 228/1, 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> |
| AEH                                        |                                            | Longueur de dénudage | nominal              | 8 mm                |
|                                            |                                            | Longueur de dénudage | nominal              | 6 mm                |
| Section pour le raccordement du conducteur | AEH                                        | Type                 | câblage fin          |                     |
|                                            |                                            | nominal              | 0,75 mm <sup>2</sup> |                     |
| AEH                                        |                                            | Longueur de dénudage | nominal              | 8 mm                |
|                                            |                                            | Longueur de dénudage | nominal              | 6 mm                |
| Section pour le raccordement du conducteur | AEH                                        | Type                 | câblage fin          |                     |
|                                            |                                            | nominal              | 1 mm <sup>2</sup>    |                     |
| AEH                                        |                                            | Longueur de dénudage | nominal              | 8 mm                |
|                                            |                                            | Longueur de dénudage | nominal              | 6 mm                |
| Section pour le raccordement du conducteur | AEH                                        | Type                 | câblage fin          |                     |
|                                            |                                            | nominal              | 0,25 mm <sup>2</sup> |                     |
| AEH                                        |                                            | Longueur de dénudage | nominal              | 8 mm                |
|                                            |                                            | Longueur de dénudage | nominal              | 5 mm                |
| Section pour le raccordement du conducteur | AEH                                        | Type                 | câblage fin          |                     |
|                                            |                                            | nominal              | 0,34 mm <sup>2</sup> |                     |
| AEH                                        |                                            | Longueur de dénudage | nominal              | 8 mm                |

Texte de référence The outside diameter of the plastic collar should not be larger than the pitch (P).

Plage de raccordement max. 1,5 mm<sup>2</sup>

**OMNIMATE Signal - série BL/SL 3.50  
BL 3.50/12/180F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques****Données des matériaux**

|                                      |                         |                                             |                     |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|
| Matériau isolant                     | PBT                     | Couleur                                     | noir                |
| Tableau des couleurs (similaire)     | RAL 9011                | Groupe de matériaux isolants                | IIIa                |
| CTI                                  | ≥ 200                   | Tenue d'isolation                           | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94  | V-0                     | GWFI                                        | 960 °C              |
| Matériau des contacts                | Alliage de cuivre       | Surface du contact                          | étamé               |
| Structure en couches du contact mâle | 4-8 µm Sn étamé à chaud | Température de stockage, min.               | -25 °C              |
| Température de stockage, max.        | 55 °C                   | humidité relative pendant le stockage, max. | 80 %                |
| Température de fonctionnement, min.  | -50 °C                  | Température de fonctionnement, max.         | 100 °C              |
| Plage de température montage, min.   | -30 °C                  | Plage de température montage, max.          | 100 °C              |

**Données nominales selon CEI**

|                                                                             |                        |                                                                             |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| testé selon la norme                                                        | IEC 60664-1, IEC 61984 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)                          | 17 A             |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)                          | 12 A                   | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)                          | 14,5 A           |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)                          | 10 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 100 A |

**Données nominales selon CSA**

|                                                 |                                                                                              |                                                 |                |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|
| Institut (CSA)                                  |           | Certificat N° (CSA)                             | 154685-1318353 |
| Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA) | 300 V                                                                                        | Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA) | 300 V          |
| Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)  | 10 A                                                                                         | Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)  | 10 A           |
| Section de raccordement de câble AWG, min.      | AWG 28                                                                                       | Section de raccordement de câble AWG, max.      | AWG 14         |
| Référence aux valeurs approuvées                | Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément. |                                                 |                |

## OMNIMATE Signal - série BL/SL 3.50 BL 3.50/12/180F SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

### Caractéristiques techniques

#### Données nominales selon UL 1059

Institut (UR)



Certificat N° (UR)

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 14 |

#### Emballage

|             |       |              |        |
|-------------|-------|--------------|--------|
| Emballage   | Boîte | Longueur VPE | 83 mm  |
| Largeur VPE | 96 mm | Hauteur VPE  | 164 mm |

#### Caractéristiques du système

|                                            |                                    |                                           |                           |
|--------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|
| Famille de produits                        | OMNIMATE Signal - série BL/SL 3.50 | Type de raccordement                      | Raccordement installation |
| Technique de raccordement de conducteurs   | Raccordement vissé                 | Pas en mm (P)                             | 3,5 mm                    |
| Pas en pouces (P)                          | 0,138 inch                         | Orientation de la sortie du conducteur    | 180°                      |
| Nombre de pôles                            | 12                                 | L1 en mm                                  | 38,5 mm                   |
| L1 en pouce                                | 1,516 inch                         | Nombre de rangs                           | 1                         |
| Nombre de pôles                            | 1                                  | Section nominale                          | 1,5 mm²                   |
| Protection au toucher selon DIN VDE 57 106 | protection doigt                   | Protection au toucher selon DIN VDE 0470  | IP 20                     |
| Codable                                    | Oui                                | Longueur de dénudage                      | 6 mm                      |
| Couple de serrage pour bride vissée, min.  | 0,15 Nm                            | Couple de serrage pour bride vissée, max. | 0,2 Nm                    |
| Couple de serrage, min.                    | 0,2 Nm                             | Couple de serrage, max.                   | 0,25 Nm                   |
| 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                       |

#### Classifications

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 3.0   | EC001284    | ETIM 4.0   | EC002637    |
| ETIM 5.0   | EC002637    | ETIM 6.0   | EC002638    |
| UNSPSC     | 30-21-18-10 | eClass 5.1 | 27-26-07-04 |
| eClass 6.2 | 27-26-07-04 | eClass 7.1 | 27-44-04-02 |
| eClass 8.1 | 27-44-04-02 | eClass 9.0 | 27-44-03-09 |
| eClass 9.1 | 27-44-03-09 |            |             |

## OMNIMATE Signal - série BL/SL 3.50

### BL 3.50/12/180F SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Caractéristiques techniques

### Remarques

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Remarque       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres couleurs sur demande</li> <li>• Surfaces de contact dorées sur demande</li> <li>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. Diamètre extérieur max. du conducteur : 2,9 mm</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> </ul> |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                        |

### Agréments

Agréments



ROHS

Conforme

### Téléchargements

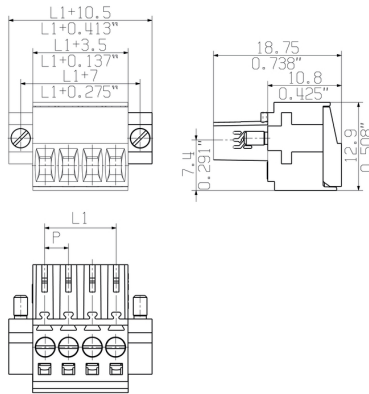
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agrément/Certificat/Document de conformité | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Brochure/Catalogue                         | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN</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> |
| Données techniques                         | <a href="#">STEP</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## OMNIMATE Signal - série BL/SL 3.50 BL 3.50/12/180F SN BK BX

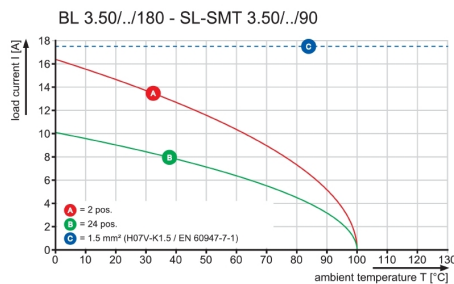
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Dessins

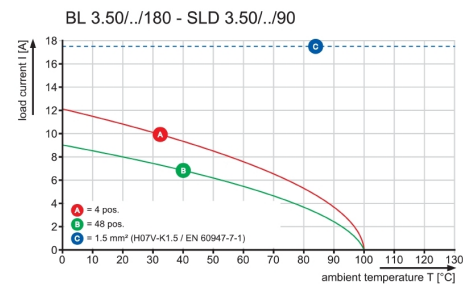
### Dimensional drawing



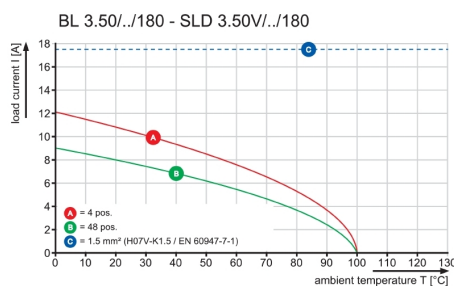
### Graph



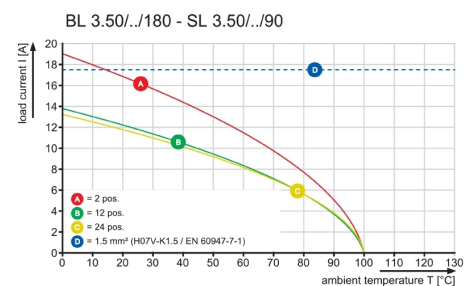
### Graph



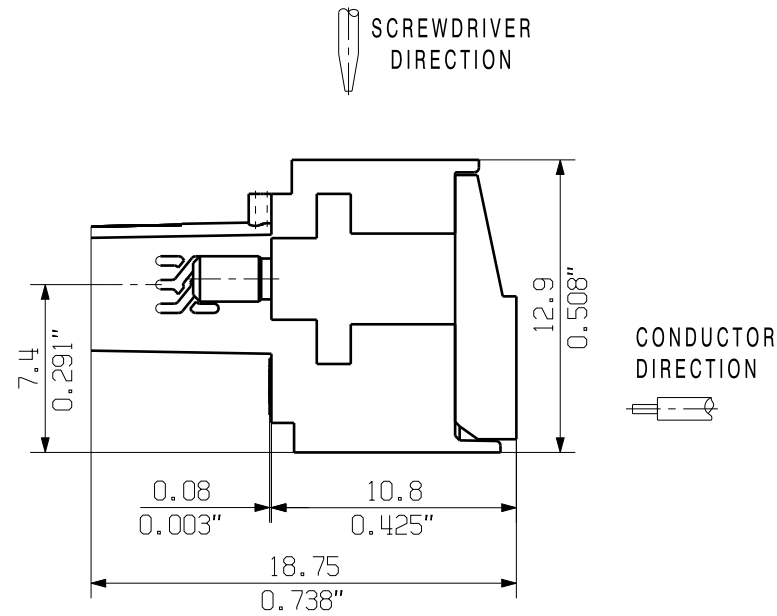
### Graph



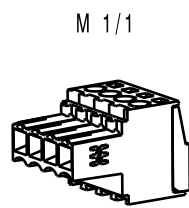
### Graph



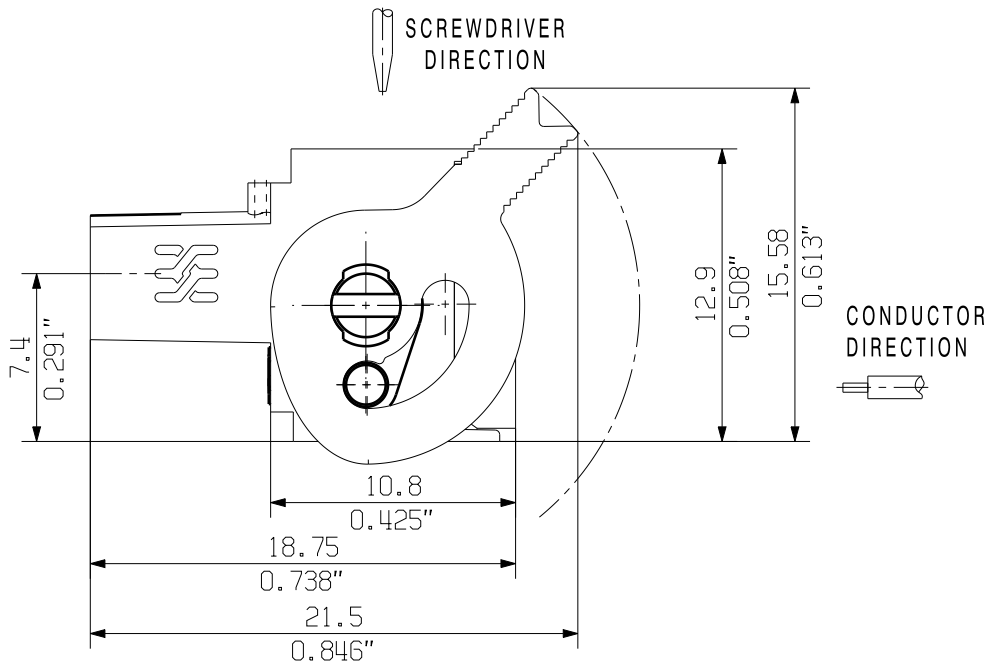
BL 3.50/04/180F



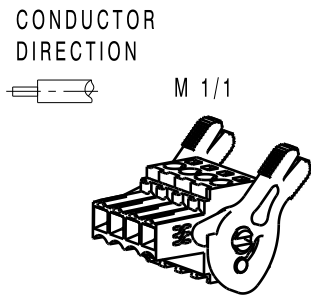
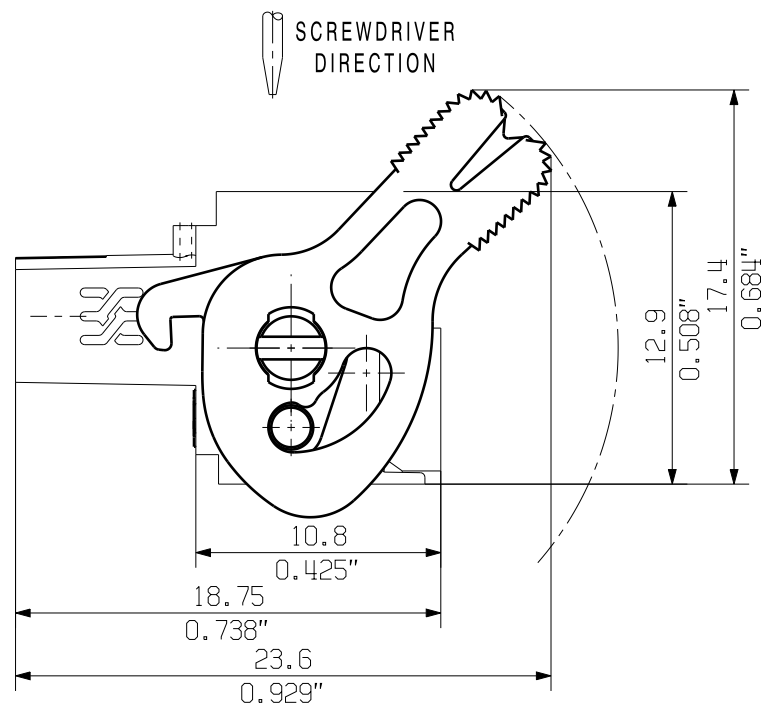
BL 3.50/04/180



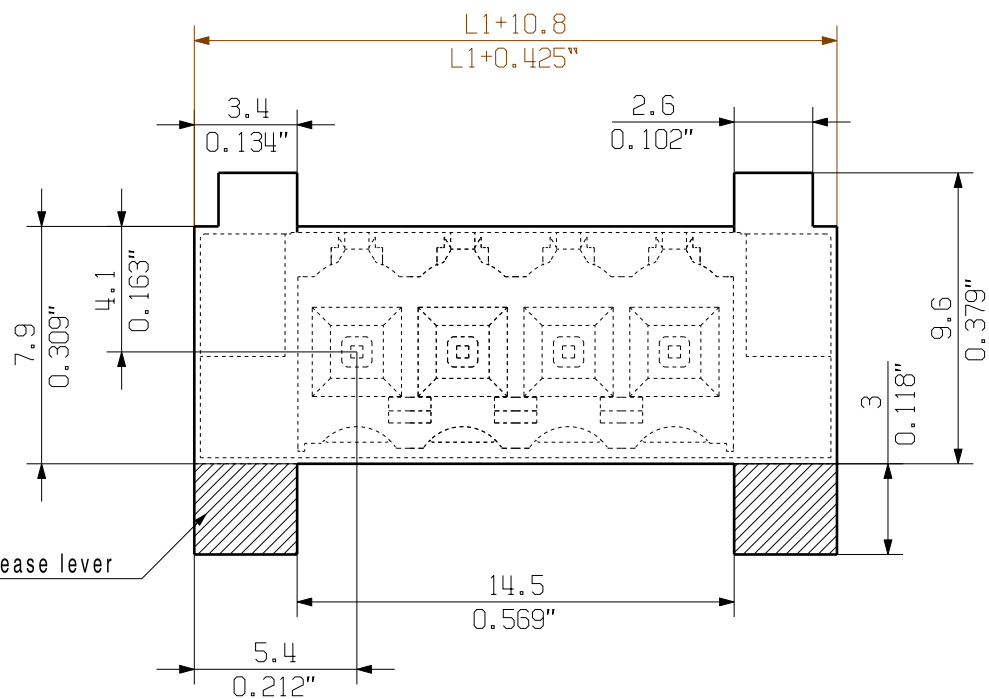
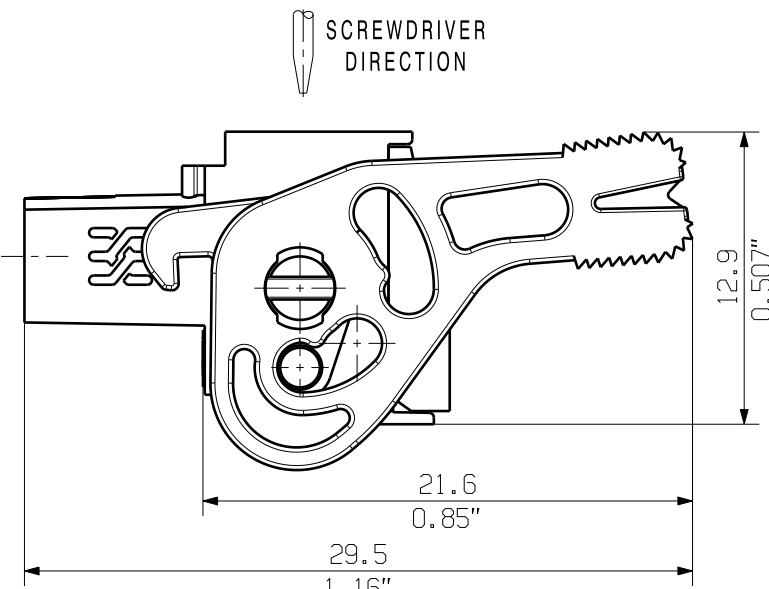
BL 3.50/04/180LH



BL 3.50/04/180LR



BL 3.50/04/180LR REDESIGN



MIN. FRONT PLATE CUT-OUT

P= 3.50 RASTER PITCH

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.

|    |                  |                            |
|----|------------------|----------------------------|
| 24 | 80.5             | 3.169                      |
| 23 | 77.0             | 3.032                      |
| 22 | 73.5             | 2.894                      |
| 21 | 70.0             | 2.756                      |
| 20 | 66.5             | 2.618                      |
| 19 | 63.0             | 2.480                      |
| 18 | 59.5             | 2.343                      |
| 17 | 56.0             | 2.205                      |
| 16 | 52.5             | 2.067                      |
| 15 | 49.0             | 1.929                      |
| 14 | 45.5             | 1.791                      |
| 13 | 42.0             | 1.654                      |
| 12 | 38.5             | 1.516                      |
| 11 | 35.0             | 1.378                      |
| 10 | 31.5             | 1.240                      |
| 9  | 28.0             | 1.102                      |
| 8  | 24.5             | 0.965                      |
| 7  | 21.0             | 0.827                      |
| 6  | 17.5             | 0.689                      |
| 5  | 14.0             | 0.551                      |
| 4  | 10.5             | 0.413                      |
| 3  | 7.0              | 0.276                      |
| 2  | 3.5              | 0.138                      |
| n  | POLZAHL<br>POLES | L1<br>[mm]<br>L1<br>[inch] |

|                                      |                                  |                               |              |                       |
|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------------------|
| GENERAL TOLERANCE:<br>DIN ISO 2768-m | 103300/5<br>17.05.18 HELIS_MA 01 |                               | Cat.no.: .   |                       |
|                                      | Modification                     |                               | 3 19675 (36) |                       |
|                                      | Drawn                            | Date                          | Name         | Sheet 00 of 00 sheets |
|                                      | Responsible                      | 02.09.2008                    | HELIS_MA     |                       |
|                                      | Checked                          |                               | AMANN_A      |                       |
|                                      | Approved                         |                               | LANG_T       |                       |
| Scale: 5/1                           |                                  | BL 3.50/././180               |              |                       |
| Supersedes: .                        |                                  | BUCHSENSTECKER<br>FEMALE PLUG |              |                       |
|                                      |                                  | Product file: BL 3.50         |              |                       |
|                                      |                                  | 7382                          |              |                       |

ALLGEMEINGÜLTIGE KUNDENZEICHNUNG, AKTUELLER STAND NUR AUF ANFRAGE  
GENERAL CUSTOMER DRAWING, TOPICAL VERSION ONLY IF REQUIRED

Prüfung /  
Verification