

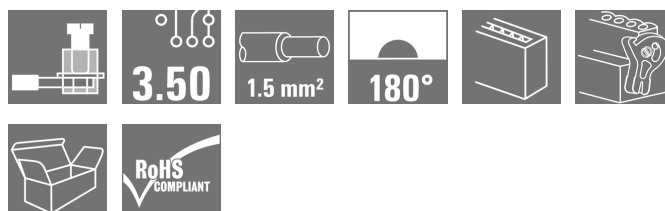
**BL 3.50/12/180LR SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Zdjęcie produktu**

Podobny do przedstawionego na ilustracji  
Złącza żeńskie z systemem złącz śrubowych z kabłąkiem  
zaciskowym do podłączania przewodów w rastrze 3,50  
mm. Zapewniają one dość miejsca na umieszczenie  
etykiet i mogą być kodowane.

**Ogólne dane zamówieniowe**

|                    |                                                                                                                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wykonanie          | Złącze wtykowe do druku, wtyk żeński, 3.50 mm,<br>Liczba biegunów: 12, 180°, Przyłącze z jarzmem,<br>Zakres zaciskania, maks. : 1.5 mm², skrzynia |
| Nr zam.            | <a href="#">1531100000</a>                                                                                                                        |
| Typ                | BL 3.50/12/180LR SN OR BX                                                                                                                         |
| GTIN (EAN)         | 4050118336207                                                                                                                                     |
| Ilość              | 36 Szt.                                                                                                                                           |
| parametry produktu | IEC: 320 V / 17 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14                                                                           |
| opakowanie         | skrzynia                                                                                                                                          |

Data sporządzenia 19 marca 2021 09:27:41 CET

## BL 3.50/12/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

|                  |            |                  |            |
|------------------|------------|------------------|------------|
| Głębokość        | 29,5 mm    | Głębokość (cale) | 1,161 inch |
| Masa netto       | 11,514 g   | Szerokość        | 48,5 mm    |
| Szerokość (cale) | 1,909 inch | Wysokość         | 14,9 mm    |
| Wysokość (cale)  | 0,587 inch |                  |            |

## Parametry systemu

|                                                 |                                         |                    |                              |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|------------------------------|
| Rodzina produktów                               | OMNIMATE Signal - seria BL/SL 3.50      |                    |                              |
| Rodzaj przyłącza                                | Przyłącze pola                          |                    |                              |
| Metoda wykonywania złącz                        | Przyłącze z jarzmem                     |                    |                              |
| Raster w mm (P)                                 | 3,5 mm                                  |                    |                              |
| Raster w calach(P)                              | 0,138 inch                              |                    |                              |
| Kierunek odejścia przewodu                      | 180°                                    |                    |                              |
| Liczba biegunów                                 | 12                                      |                    |                              |
| L1 in mm                                        | 38,5 mm                                 |                    |                              |
| L1 w calach                                     | 1,516 inch                              |                    |                              |
| liczba rzędów                                   | 1                                       |                    |                              |
| liczba rzędów z biegunami                       | 1                                       |                    |                              |
| Przekrój pomiarowy                              | 1,5 mm <sup>2</sup>                     |                    |                              |
| zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106 | zabezpieczony przed dotknięciem palcami |                    |                              |
| zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470   | IP 20                                   |                    |                              |
| Rezystancja skrośna                             | ≤5 mΩ                                   |                    |                              |
| element kodowany                                | Tak                                     |                    |                              |
| Długość odizolowania                            | 6 mm                                    |                    |                              |
| śruba dociskowa                                 | M 2                                     |                    |                              |
| końcówka wkrętaka                               | 0,4 x 2,5                               |                    |                              |
| końcówka wkrętaka norma                         | DIN 5264                                |                    |                              |
| Cykle wpinania                                  | 25                                      |                    |                              |
| Siła wtykania/biegun, maks.                     | 7 N                                     |                    |                              |
| Siła ciągnięcia / biegun, maks.                 | 5 N                                     |                    |                              |
| Moment dokręcający                              | Rodzaj momentu obrotowego               | Przyłącze przewodu |                              |
|                                                 | Informacja o użyciu                     | Moment dokręcający | min. 0,2 Nm<br>maks. 0,25 Nm |

## Dane materiałowe

|                                       |          |                                 |                                |
|---------------------------------------|----------|---------------------------------|--------------------------------|
| Materiał izolacyjny                   | PBT      | Barwny                          | pomarańczowy                   |
| Tabela kolorów (podobny)              | RAL 2000 | grupa materiałów izolacyjnych   | IIla                           |
| Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI) | ≥ 200    | Wytrzymałość izolacji           | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω            |
| Klasa palności wg UL 94               | V-0      | Materiał styków                 | Stop miedzi                    |
| Powierzchnia styku                    | cynowana | Struktura warstwowa wtyku       | 4...8 μm Sn cynowane na gorąco |
| Temperatura magazynowania, min.       | -40 °C   | Temperatura magazynowania, max. | 70 °C                          |
| Temperatura pracy, min.               | -50 °C   | Temperatura pracy, max.         | 100 °C                         |
| Zakres temperatur montaż, min.        | -30 °C   | Zakres temperatur montaż, max.  | 100 °C                         |

## Przewody pasujące do złącza

|                                                    |                      |
|----------------------------------------------------|----------------------|
| Zakres zaciskania, min.                            | 0,08 mm <sup>2</sup> |
| Zakres zaciskania, maks.                           | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| przekrój przyłącza przewodu AWG, min.              | AWG 28               |
| przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, AWG 14 maks. |                      |

Data sporządzenia 19 marca 2021 09:27:41 CET

## BL 3.50/12/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

|                                           |                     |
|-------------------------------------------|---------------------|
| jednodrutowe, min. H05(07) V-U            | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| jednodrutowe, maks. H05(07) V-U           | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| cienkodrutowe, min. H05(07) V-K           | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K          | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.     | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks.    | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks. | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Sprawdzian trzpieniowy EN 60999 a x b; ø  | 2,4 mm x 1,5 mm     |

|                   |                                            |                              |                              |
|-------------------|--------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Zaciskany przewód | Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ                          | cienkodrutowe                |
|                   |                                            | znamionowy                   | 0,5 mm <sup>2</sup>          |
|                   | przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 8 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.5/12 OR</a>   |
|                   |                                            | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 8 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.5/6</a>       |
|                   | Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ                          | cienkodrutowe                |
|                   |                                            | znamionowy                   | 0,75 mm <sup>2</sup>         |
|                   | przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 8 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.75/12 W</a>   |
|                   |                                            | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 8 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.75/6</a>      |
|                   | Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ                          | cienkodrutowe                |
|                   |                                            | znamionowy                   | 1 mm <sup>2</sup>            |
|                   | przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 8 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H1.0/12 GE</a>   |
|                   |                                            | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 8 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H1.0/6</a>       |
|                   | Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ                          | cienkodrutowe                |
|                   |                                            | znamionowy                   | 0,25 mm <sup>2</sup>         |
|                   | przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 8 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.25/10 HBL</a> |
|                   |                                            | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 5 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.25/5</a>      |
|                   | Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ                          | cienkodrutowe                |
|                   |                                            | znamionowy                   | 0,34 mm <sup>2</sup>         |
|                   | przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 8 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.34/10 TK</a>  |

Tekst referencyjny Zewnętrzna średnica kołnierza wykonanego z tworzywa sztucznego nie powinna być większa niż podziałka (P). Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego.

## BL 3.50/12/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą

IEC 60664-1, IEC 61984

Prąd znamionowy, maks. liczba  
biegunów (Tu=20°C)

12 A

Prąd znamionowy, maks. liczba  
biegunów (Tu=40°C)

10 A

napiecie znamionowe przy kat.  
przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/2

160 V

znamionowe napiecie udarowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia II/2

2,5 kV

znamionowe napiecie udarowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/3

2,5 kV

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów  
(Tu=20°C)

17 A

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów  
(Tu=40°C)

14,5 A

napiecie znamionowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia II/2

320 V

napiecie znamionowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/3

160 V

znamionowe napiecie udarowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/2

2,5 kV

odporność na zwarcia

3 x 1 s z 100 A

## Dane znamionowe wg CSA

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa  
B / CSA)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B /  
CSA)

10 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.

AWG 28

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa  
D / CSA)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D /  
CSA)

10 A

przekrój przyłącza przewodu AWG,  
maks.

AWG 14

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (UR)



Nr certyfikatu (UR)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa  
B / UL 1059)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B /  
UL 1059)

10 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.

AWG 28

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano  
wartości minimalne,  
szczegóły – patrz  
certyfikat.Napięcie znamionowe (grupa użytkowa  
D / UL 1059)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D /  
UL 1059)

10 A

przekrój przyłącza przewodu AWG,  
maks.

AWG 14

## Opakowanie

opakowanie

skrzynia

Długość VPE

35 mm

Szerokość VPE

145 mm

Wysokość VPE

340 mm

## Testy typu

Test: wytrzymałość znaczników

Standard

DIN EN 61984 rozdział 7.3.2 / 09.02 według  
wzorca zamieszczonego w DIN EN 60068-2-70 /  
07.96

Test

znacznik początku, identyfikacja typu, znacznik  
zatwierdzenia SEV, znacznik atestu CSA

Ocena

dostępny

Test

wytrzymałość

Ocena

sprawdzony

**BL 3.50/12/180LR SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Dane techniczne**

|                                                           |                 |                                                                                      |                                    |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Test: nieprawidłowe połączenie (brak możliwości wymiany)  | Standard        | DIN EN 61984 rozdziały 6.3 i 6.9.1 / 09.02, DIN IEC 60512 część 7 rozdział 5 / 05.94 |                                    |
|                                                           | Test            | 180° obrócone z elementami kodowymi                                                  |                                    |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                                                           |                                    |
| Test: przekrój zaciskowy                                  | Standard        | DIN EN 60999-1 rozdziały 7 i 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 rozdział 8.2.4.5.1 / 12.99  |                                    |
|                                                           | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | pełny 0,2 mm <sup>2</sup>          |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | bez izolacji 0,2 mm <sup>2</sup>   |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | pełny 1,5 mm <sup>2</sup>          |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | bez izolacji 1,5 mm <sup>2</sup>   |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | AWG 28/1                           |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | AWG 28/19                          |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | AWG 16/1                           |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | AWG 16/19                          |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                                                           |                                    |
| Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników | Standard        | DIN EN 60999-1 rozdział 9.4 / 12.00                                                  |                                    |
|                                                           | Wymaganie       | 0,2 kg                                                                               |                                    |
|                                                           | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | AWG 28/1                           |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | AWG 28/19                          |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                                                           |                                    |
|                                                           | Wymaganie       | 0,3 kg                                                                               |                                    |
|                                                           | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | 2 × AWG 24/1                       |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | 2 × AWG 24/19 z końcówką tulejkową |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                                                           |                                    |
|                                                           | Wymaganie       | 0,4 kg                                                                               |                                    |
|                                                           | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | pełny 1,5 mm <sup>2</sup>          |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | bez izolacji 1,5 mm <sup>2</sup>   |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                                            | AWG 16/7                           |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                                                           |                                    |

## BL 3.50/12/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

|                |                 |                                           |                                    |
|----------------|-----------------|-------------------------------------------|------------------------------------|
| Test wciągania | Standard        | DIN EN 60999-1 rozdział 9.5 / 12.00       |                                    |
|                | Wymaganie       | ≥5 N                                      |                                    |
|                | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 28/1                           |
|                |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 28/19                          |
|                | Ocena           | sprawdzony                                |                                    |
|                | Wymaganie       | ≥10 N                                     |                                    |
|                | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | 2 × AWG 24/1                       |
|                |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | 2 × AWG 24/19 z końcówką tulejkową |
|                | Ocena           | sprawdzony                                |                                    |
|                | Wymaganie       | ≥40 N                                     |                                    |
|                | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H05V-U1.5                          |
|                |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H05V-K1.5                          |
|                |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 16/7                           |
|                | Ocena           | sprawdzony                                |                                    |

## Klasyfikacje

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

## Ważna informacja

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zgodność IPC | Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Uwagi        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na życzenie dodatkowe kolory</li> <li>• Na życzenie złożone powierzchnie zestyków</li> <li>• Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów.</li> <li>• Maks. średnica zewnętrzna przewodnika: 2,9 mm</li> <li>• Końcówka tulejkowa bez kołnierza z tworzywa sztucznego według DIN 46228/1</li> <li>• Końcówka tulejkowa z kołnierzem z tworzywa sztucznego według DIN 46228/4</li> <li>• Symbol P na rysunkach oznacza raster</li> <li>• Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych.</li> <li>• Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50 °C i średniej wilgotności 70%, 36 miesięcy</li> </ul> |

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



|                       |        |
|-----------------------|--------|
| ROHS                  | Zgodny |
| UL File Number Search | E60693 |

## BL 3.50/12/180LR SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Dane techniczne

### Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja  
zgodności

[Declaration of the Manufacturer](#)

Dane projektowe

[STEP](#)

Powiadomienie o zmianie produktu

[Change of Material LR 3.50 - DE](#)

[Change of Material LR 3.50 - EN](#)

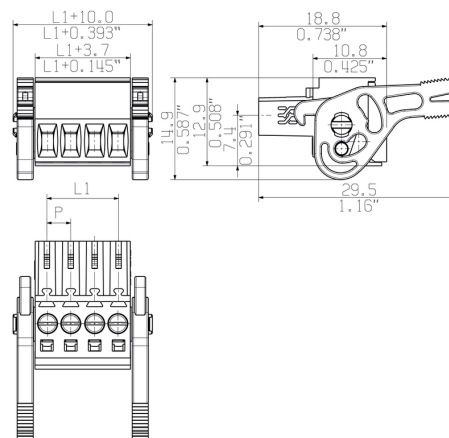
## BL 3.50/12/180LR SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Rysunki

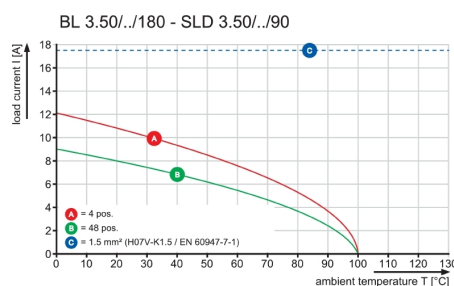
### Rysunek wymiarowany



### Wykres



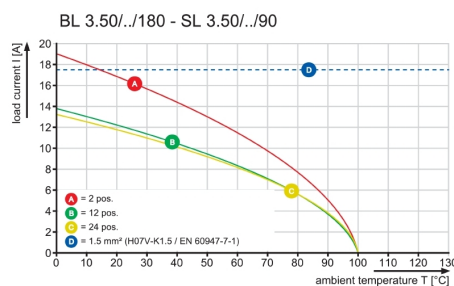
### Wykres



### Wykres



### Wykres



BL 3.50/04/180F



BL 3.50/04/180



M 1/1



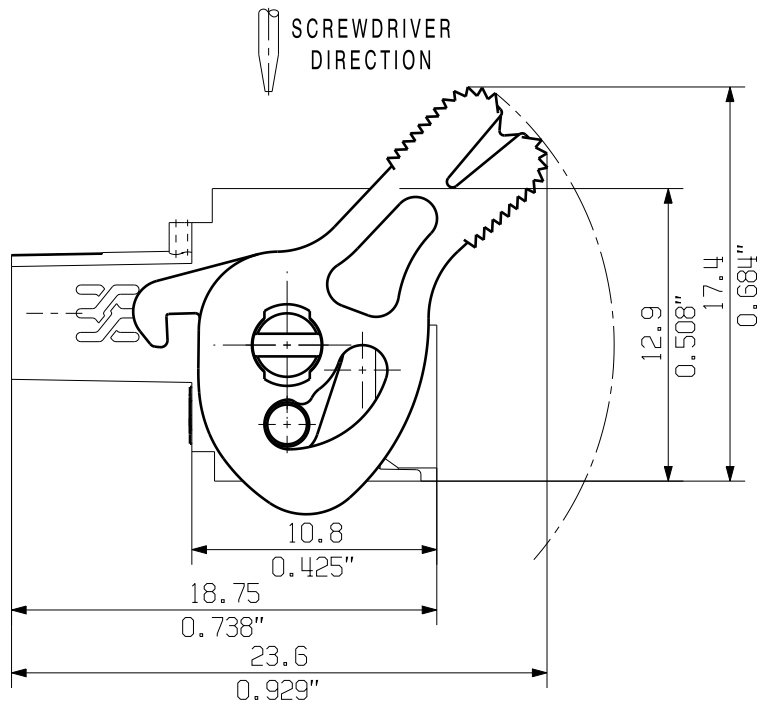
BL 3.50/04/180LH



M 1/1



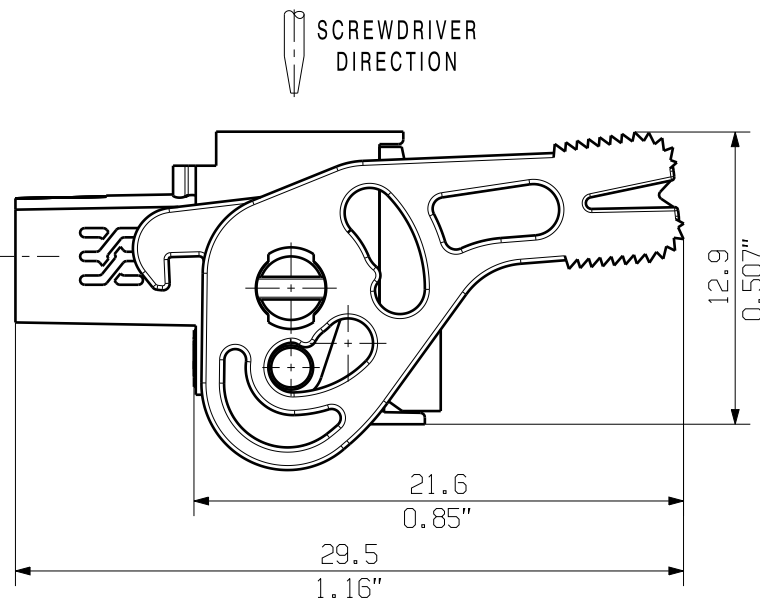
BL 3.50/04/180LR



M 1/1



BL 3.50/04/180LR REDESIGN



M 1/1



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:  
DIN ISO 2768-m

103300/5  
17.05.18 HELIS\_MA 01

Modification

Drawn 02.09.2008 HELIS\_MA

Responsible AMANN\_A

Checked

Approved LANG\_T

Cat.no.: .

**Weidmüller**

3 19675 **36**

Sheet 00 of 00 sheets

BL 3.50/././180

BUCHSENSTECKER  
FEMALE PLUG

Product file: BL 3.50

Scale: 5/1

Supersedes: .

Issue no. 36

Issue no. 36

Product file: BL 3.50

7382

Prüfung /  
Verification

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