

## SL 3.50/12/90F 3.2SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

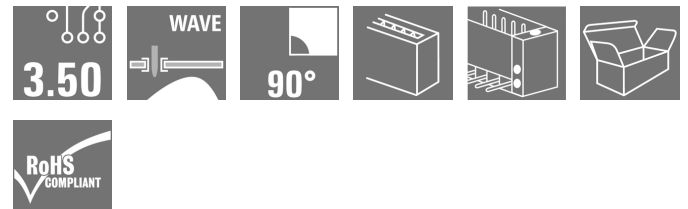
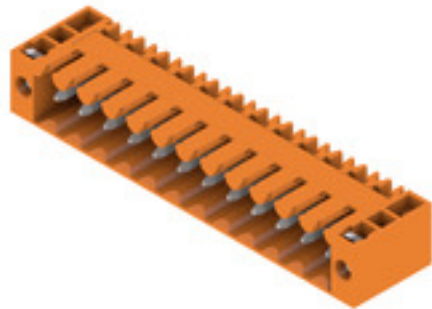
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Illustrazione del prodotto



Strisce di connettori maschio per saldatura ad onda in passo 3,50 mm.

- La direzione di innesto è parallela (90°), diritta 180° o angolata (135°) rispetto al circuito stampato
- Variante della custodia: con flangia a vite (F)
- Imballaggio in scatola di cartone (BX)
- La striscia di connettori maschio é codificabile

### Dati generali per l'ordinazione

|                    |  |
|--------------------|--|
| Versione           | Connettore per circuito stampato, Connettore maschio, Flangia, Collegamento a saldare THT, 3.50 mm, Numero di poli: 12, 90°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.2 mm, stagnato, arancione, Box |
| Nr.Cat.            | <a href="#">1607140000</a>   |
| Tipo               | SL 3.50/12/90F 3.2SN OR BX   |
| GTIN (EAN)         | 4008190092375  |
| CPZ                | 50 Pezzo   |
| Parametri prodotto | IEC: 320 V / 17 A<br>UL: 300 V / 10 A  |
| Imballaggio        | Box  |
| Data di Creazione  | 7 marzo 2023 0.32.59 CET   |

**SL 3.50/12/90F 3.2SN OR BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

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

|                     |            |                      |            |
|---------------------|------------|----------------------|------------|
| Profondità          | 11,1 mm    | Profondità (pollici) | 0,437 inch |
| Posizione verticale | 10,7 mm    | Altezza (pollici)    | 0,421 inch |
| Altezza minima      | 7,5 mm     | Larghezza            | 49 mm      |
| Larghezza (pollici) | 1,929 inch | Peso netto           | 3,61 g     |

**Temperature**

|                                |        |                                |        |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| Temperatura d'esercizio , min. | -50 °C | Temperatura d'esercizio , max. | 100 °C |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|

**Specifiche di sistema**

|   |  |                                      |                 |
|---|--|--------------------------------------|-----------------|
| Famiglia prodotti                                       | OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50   |                                      |                 |
| Tipo di collegamento                                    | Collegamento al circuito stampato  |                                      |                 |
| Montaggio su circuito stampato                          | Collegamento a saldare THT   |                                      |                 |
| Passo in mm (P)   | 3,5 mm   |                                      |                 |
| Passo in pollici (P)                                    | 0,138 inch   |                                      |                 |
| Angolo di uscita  | 90°  |                                      |                 |
| Numero di poli  | 12   |                                      |                 |
| Numero di codoli a saldare per polo                     | 1  |                                      |                 |
| Lunghezza spina a saldare (l)                           | 3,2 mm   |                                      |                 |
| Tolleranza della lunghezza del codolo a saldare         | +0,1 / -0,3 mm   |                                      |                 |
| Dimensioni del codolo a saldare                         | d = 1,2 mm, ottagonale   |                                      |                 |
| Dimensioni del codolo a saldare = tolleranza d          | 0 / -0,03 mm   |                                      |                 |
| Diametro foro di equipaggiamento (D)                    | 1,4 mm   |                                      |                 |
| Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)              | + 0,1 mm   |                                      |                 |
| L1 in mm  | 38,5 mm  |                                      |                 |
| L1 in pollici   | 1,516 inch   |                                      |                 |
| quantità di file  | 1  |                                      |                 |
| Numero di serie di poli                                 | 1  |                                      |                 |
| Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106       | sicurezza per le dita a connettore innestato /sicurezza per il dorso della mano a connettore non innestato |                                      |                 |
| Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470 | IP 20 innestato / IP 10 non innestato  |                                      |                 |
| Resistenza di passaggio                                 | 6,00 mΩ  |                                      |                 |
| Codificabile  | Sì   |                                      |                 |
| Forza di innesto/polo, max.                             | 10 N   |                                      |                 |
| Forza d'estrazione/polo, max.                           | 10 N   |                                      |                 |
| Coppia di serraggio                                     | Tipo di coppia   | Vite di montaggio, Circuito stampato |                 |
|   | Informazioni sull'utilizzo   | Coppia di serraggio                  | min. 0,1 Nm     |
|   |  |                                      | max. 0,15 Nm    |
|   |  | Vite consigliata                     | Codice articolo |
|   |  |                                      |                 |

## SL 3.50/12/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici


## Dati del materiale

|  |  |   |                                  |
|--|--|---|----------------------------------|
| Materiale isolante                         | PBT  | Colori  | arancione                        |
| Tabella dei colori (simile)                | RAL 2000                                       | Gruppo materiali isolanti                     | IIIa                             |
| Comparative Tracking Index (CTI)           | ≥ 200  | Classe d'infiammabilità UL 94                 | V-0                              |
| Materiale base dei contatti                | CuSn   | Materiale dei contatti                        | CuSn                             |
| Superficie dei contatti                    | stagnato                                       | Struttura a strati del collegamento a saldare | 2...4 µm Ni / 5...8 µm Sn lucido |
| Struttura a strati del connettore maschio  | 2...4 undefined Ni / 5...8 undefined Sn lucido | Temperatura di magazzinaggio, min.            | -40 °C                           |
| Temperatura di magazzinaggio, max.         | 70 °C  | Temperatura d'esercizio, min.                 | -50 °C                           |
| Temperatura d'esercizio, max.              | 100 °C   | Campo della temperatura di montaggio, min.    | -30 °C                           |
| Campo della temperatura di montaggio, max. | 100 °C   |   |                                  |


## Dati di dimensionamento secondo IEC

|  |                        |   |         |
|--|------------------------|---|---------|
| Testato secondo lo standard  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)                 | 17 A    |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)                 | 12 A                   | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)                 | 14,5 A  |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)                | 10 A                   | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2 | 320 V   |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 160 V                  | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2 | 2.500 V |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 2,5 kV                 |   |         |

## Dati di dimensionamento secondo CSA

|                                       |  |                                    |                |
|---------------------------------------|--|------------------------------------|----------------|
| Istituto (CSA)                        |                     | N° certificato (CSA)               | 154685-1318353 |
| Tensione nominale (Gruppo B / CSA)    | 300 V  | Tensione nominale (Gruppo D / CSA) | 300 V          |
| Corrente nominale (Gruppo B / CSA)    | 10 A   | Corrente nominale (Gruppo D / CSA) | 10 A           |
| Riferimento ai valori di omologazione | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. |                                    |                |

## Dati di dimensionamento sec. UL 1059

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

Data di creazione 7 marzo 2023 0.32.59 CET

Versione catalogo 18.02.2023 / Con riserva di modifiche tecniche

3

## SL 3.50/12/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Imballaggio

|               |        |               |        |
|---------------|--------|---------------|--------|
| Imballaggio   | Box    | Lunghezza VPE | 140 mm |
| Larghezza VPE | 104 mm | Altezza VPE   | 40 mm  |

## Classificazioni

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | EC002637    | ECLASS 9.0  | 27-44-04-02 |
| ECLASS 9.1  | 27-44-04-02 | ECLASS 10.0 | 27-44-04-02 |
| ECLASS 11.0 | 27-46-02-01 | ECLASS 12.0 | 27-46-02-01 |

## Nota importante

|                |   |
|----------------|---|
| Conformità IPC | Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.  |
| Note           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altre varianti su richiesta</li> <li>• A richiesta contatti con superfici dorate</li> <li>• Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli</li> <li>• P su disegno = passo</li> <li>• I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione.</li> <li>• Per un ulteriore supporto meccanico per i connettori maschio con flangia a vite (...F), consigliamo un pressacavo supplementare con viti di fissaggio (vite per lamiera ISO 1481-ST 2,2x4,5 C o IO 7049-ST 2,2x4,5 C - vedi Accessori). Pressacavo consentito soltanto prima della saldatura.</li> <li>• Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e una umidità media del 70%, 36 mesi</li> </ul> |

## Omologazioni

Omologazioni



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

## Download

|  |   |
|--|---|
| Omologazione/Certificato/Documento di conformità | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>   |
| Dati ingegneristici                              | <a href="#">CAD data – STEP</a>   |
| Cataloghi  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>  |
| Brochure   | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a><br><a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a><br><a href="#">FLIndustr.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> |

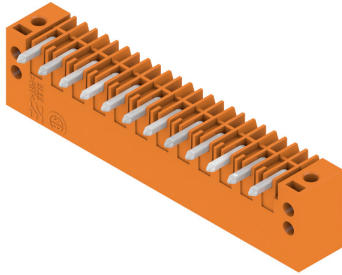
**SL 3.50/12/90F 3.2SN OR BX**

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

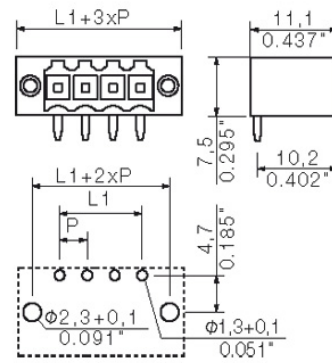
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Disegni**

**Illustrazione del prodotto**

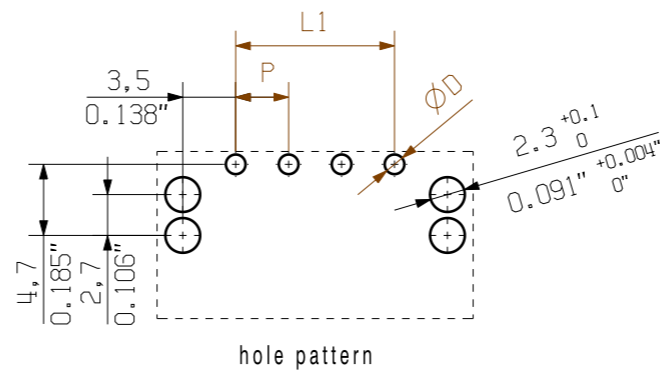
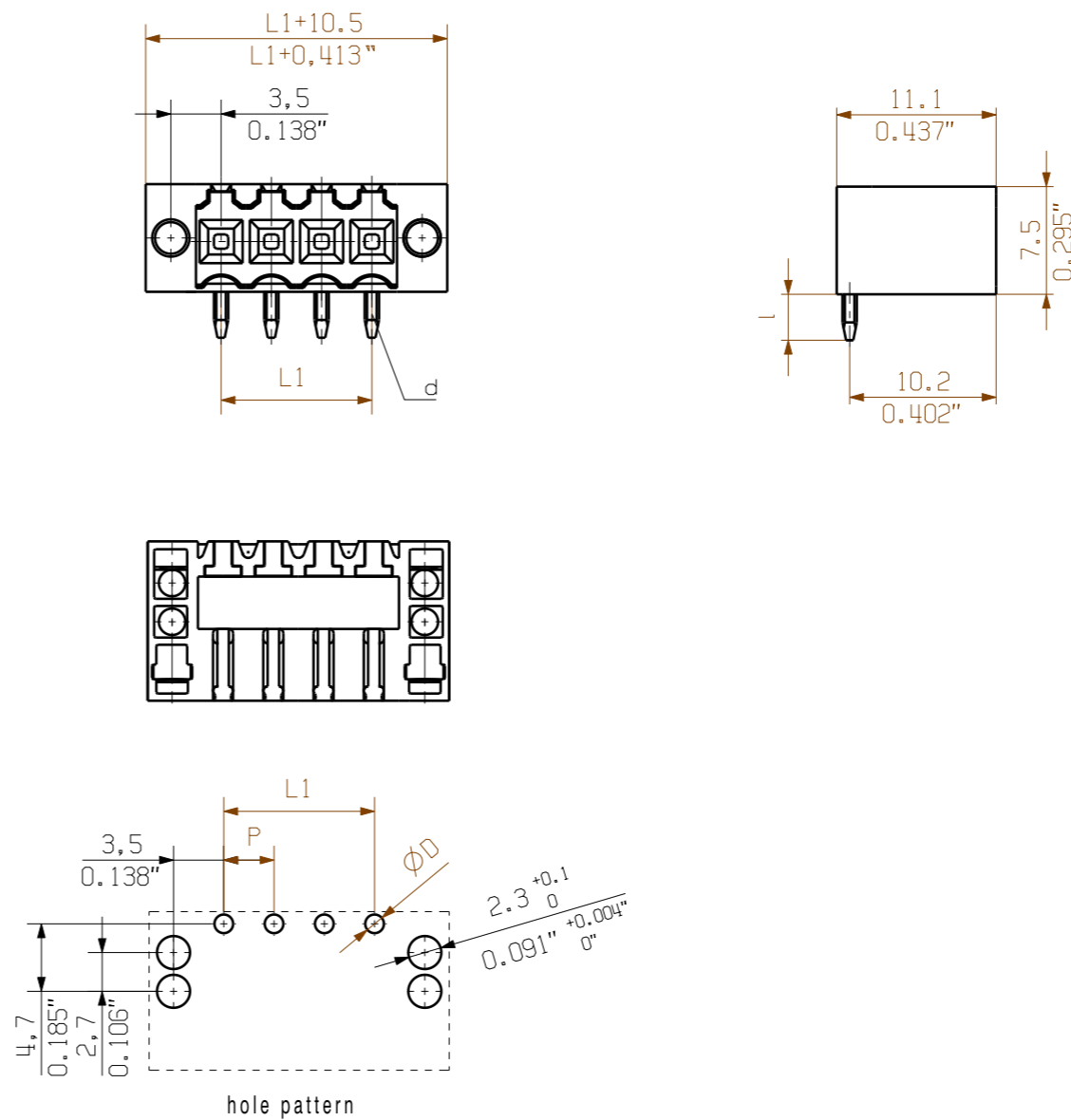


**Dimensional drawing**



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



P = 3.50 Raster Pitch  
 D = Ø1,3<sup>+0.1</sup>  
 Ø0.051<sup>+0.1</sup>  
 d = 1,2mm oktagonale  
 0.047\"/>

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| 1,5                            | 0,1<br>-0,3             |
| 3,2                            | 0,1<br>-0,3             |
| 4,5                            | 0,1<br>-0,3             |
| pin length l /<br>Stiftlänge l | tolerance /<br>Toleranz |

|                           |      |                              |
|---------------------------|------|------------------------------|
| 24                        | 80.5 | +/-0.2                       |
| 23                        | 77.0 |                              |
| 22                        | 73.5 |                              |
| 21                        | 70.0 |                              |
| 20                        | 66.5 |                              |
| 19                        | 63.0 |                              |
| 18                        | 59.5 |                              |
| 17                        | 56.0 |                              |
| 16                        | 52.5 |                              |
| 15                        | 49.0 |                              |
| 14                        | 45.5 |                              |
| 13                        | 42.0 | +/-0.15                      |
| 12                        | 38.5 |                              |
| 11                        | 35.0 |                              |
| 10                        | 31.5 |                              |
| 9                         | 28.0 | +/-0.1                       |
| 8                         | 24.5 |                              |
| 7                         | 21.0 |                              |
| 6                         | 17.5 |                              |
| 5                         | 14.0 |                              |
| 4                         | 10.5 |                              |
| 3                         | 7.0  |                              |
| 2                         | 3.5  |                              |
| n Polzahl/<br>no of poles | L1   | Toleranz/<br>tolerance<br>L1 |

shown : SL 3.50/04/90F

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.

|                                       |  |                                 |            |   |  |
|---------------------------------------|--|---------------------------------|------------|---|--|
| General tolerance:<br>DIN ISO 2768-mK |  | 96310/5<br>06.07.17 HELIS_MA 00 |            | Cat.no.: .  |  |
|                                       |  | Modification                    |            |   |  |
|                                       |  | Drawn                           | Date       |   |  |
| Scale: 5/1                            |  | Responsible                     | 21.08.2008 | HELIS_MA  | <b>3 19670</b> <b>48</b><br>Drawing no. Issue no.<br>Sheet 03 of 03 sheets |
| Supersedes: .                         |  | Checked                         | 20.09.2017 | HERTEL_S  |  |
|                                       |  | Approved                        |            | LANG_T  |  |
|                                       |  |                                 |            | <b>SL 3.50/.. /90...</b><br>STIFTLASTE<br>MALE HEADER |  |
|                                       |  |                                 |            | Product file: SL 3.50 7296                            |  |

## Recommended wave soldering profiles

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

### Single Wave:



### Double Wave:



### Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.