

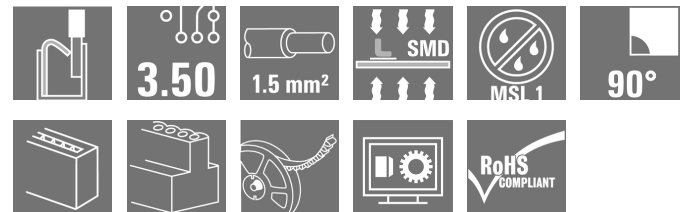
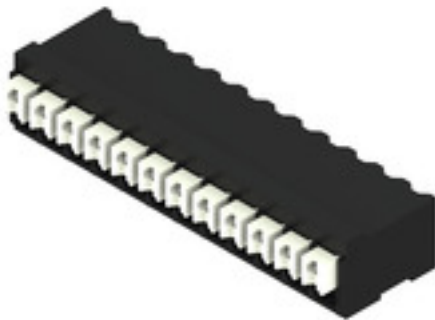
**LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Illustrazione del prodotto****L'innovativo collegamento veloce - semplice, sicuro ed economico:**

morsetti per circuito stampato con collegamento a molla e ad innesto diretto (PUSH IN). Una pietra miliare nella tecnica di collegamento.

Genialmente semplice e semplicemente geniale nell'applicazione:

- per collegare e rimuovere facilmente conduttori rigidi o conduttori con terminali senza l'ausilio di alcun utensile
- elaborazione automatica nel processo di reflow o nella fase di vaporizzazione
- siglatura univoca dei potenziali e dei punti di contatto grazie ai push-button colorati

In conclusione: un fuoriclasse per il Design-In e per le fasi del processo, disponibile per una vasta gamma di applicazioni.

**Morsetti per circuito stampato per equipaggiamento automatico con processo reflow (SMD), tecnica PUSH IN di collegamento del conduttore. Inserimento del conduttore e azionamento a cursore dalla stessa direzione (TOP).**

- **I conduttori rigidi e flessibili con terminali sono pronti all'uso subito dopo l'inserimento.**
- **Quando vengono collegati cavi semirigidi senza terminali, l'elemento di attivazione è utilizzato per l'apertura del morsetto.**

- **Uso intuitivo, poiché l'area di ingresso dei conduttori e l'area di movimentazione sono distintamente separate.**

- **Imballaggio Tape on Reel**

- **Direzione d'uscita del conduttore a 90°**

**Dati generali per l'ordinazione**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Versione           | Morsetti per circuito stampato, 3.50 mm, Numero di poli: 12, 90°, nero, PUSH IN con attuatore, Campo di sezioni, max.: 1.5 mm², Tape |
| Nr.Cat.            | <a href="#">1473650000</a>   |
| Tipo               | LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL  |
| GTIN (EAN)         | 4050118280135  |
| CPZ                | 320 Pezzo  |
| Parametri prodotto | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14  |
| Imballaggio        | Tape   |

Data di creazione 9 marzo 2023 22.49.33 CET

## LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Dimensioni e pesi

|                     |            |                      |            |
|---------------------|------------|----------------------|------------|
| Profondità          | 14,75 mm   | Profondità (pollici) | 0,581 inch |
| Posizione verticale | 9,65 mm    | Altezza (pollici)    | 0,38 inch  |
| Altezza minima      | 9,65 mm    | Larghezza            | 42,7 mm    |
| Larghezza (pollici) | 1,681 inch | Peso netto           | 7,406 g    |

## Temperature

|  |        |                                |        |
|--|--------|--------------------------------|--------|
| Temperatura d'esercizio , min.         | -50 °C | Temperatura d'esercizio , max. | 120 °C |
| Temperatura d'esercizio continuo, max. | 120 °C |                                |        |

## Parametri del sistema

|   |                             |   |                       |
|---|-----------------------------|---|-----------------------|
| Famiglia prodotti                                 | OMNIMATE Signal - Serie LSF | Tecnica di collegamento cavi                            | PUSH IN con attuatore |
| Montaggio su circuito stampato                    | Collegamento a saldare SMD  | Direzione d'uscita del conduttore                       | 90°                   |
| Passo in mm (P)                                   | 3,5 mm                      | Passo in pollici (P)                                    | 0,138 inch            |
| Numero di poli                                    | 12                          | Numero di serie di poli                                 | 1                     |
| assemblabile da parte del cliente                 | No                          | quantità di file  | 1                     |
| Complanarità:                                     | 100 µm                      | Numero di codoli a saldare per polo                     | 2                     |
| Lunghezza di spellatura                           | 8 mm                        | L1 in mm  | 38,5 mm               |
| L1 in pollici                                     | 1,518 inch                  | Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470 | IP 20                 |
| Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106 | sicurezza per le dita       | Grado di protezione                                     | IP20                  |
| Resistenza di passaggio                           | 1,60 mΩ                     |   |                       |

## Dati del materiale

|   |                   |  |              |
|---|-------------------|--|--------------|
| Materiale isolante                            | LCP GF            | Colori                                     | nero         |
| Tabella dei colori (simile)                   | RAL 9011          | Gruppo materiali isolanti                  | Illa         |
| Comparative Tracking Index (CTI)              | ≥ 175             | Moisture Level (MSL)                       | 1            |
| Classe d'infiammabilità UL 94                 | V-0               | Materiale dei contatti                     | Lega di rame |
| Struttura a strati del collegamento a saldare | 4...6 µm Sn opaco | Temperatura di magazzinaggio, min.         | -40 °C       |
| Temperatura di magazzinaggio, max.            | 70 °C             | Temperatura d'esercizio , min.             | -50 °C       |
| Temperatura d'esercizio , max.                | 120 °C            | Campo della temperatura di montaggio, min. | -30 °C       |
| Campo della temperatura di montaggio, max.    | 120 °C            |  |              |

## Conduttori adatti al collegamento

|  |                      |
|--|----------------------|
| Campo di sezioni, min.                           | 0,13 mm <sup>2</sup> |
| Campo di sezioni, max.                           | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min.           | AWG 28               |
| Sezione di collegamento cavo AWG, max.           | AWG 14               |
| rigido, min. H05(07) V-U                         | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| rigido, max. H05(07) V-U                         | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Flessibile, min. H05(07) V-K                     | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Flessibile, max. H05(07) V-K                     | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |

**LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL**

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

www.weidmueller.com

**Dati tecnici**

con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max. 0,75 mm<sup>2</sup>

con terminale, DIN 46228 pt 1, min. 0,25 mm<sup>2</sup>

con terminale a norma DIN 46 228/1, max. 1,5 mm<sup>2</sup>


|                      |  |                               |                             |
|----------------------|--|-------------------------------|-----------------------------|
| Condotto innestabile | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                          | con cablaggio di precisione |
|                      | terminale  | nominale                      | 0,25 mm <sup>2</sup>        |
|                      | Lunghezza di spellatura                                | nominale                      | 10 mm                       |
|                      | Terminale consigliato                                  | <a href="#">HO.25/12 HBL</a>  |                             |
| Condotto innestabile | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                          | con cablaggio di precisione |
|                      | terminale  | nominale                      | 0,34 mm <sup>2</sup>        |
|                      | Lunghezza di spellatura                                | nominale                      | 10 mm                       |
|                      | Terminale consigliato                                  | <a href="#">HO.34/12 TK</a>   |                             |
| Condotto innestabile | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                          | con cablaggio di precisione |
|                      | terminale  | nominale                      | 0,5 mm <sup>2</sup>         |
|                      | Lunghezza di spellatura                                | nominale                      | 10 mm                       |
|                      | Terminale consigliato                                  | <a href="#">HO.5/14 OR</a>    |                             |
| Condotto innestabile | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                          | con cablaggio di precisione |
|                      | terminale  | nominale                      | 0,75 mm <sup>2</sup>        |
|                      | Lunghezza di spellatura                                | nominale                      | 10 mm                       |
|                      | Terminale consigliato                                  | <a href="#">HO.75/14T HBL</a> |                             |

Testo di riferimento La lunghezza dei terminali deve essere scelta a seconda del prodotto e della tensione nominale., Il diametro esterno del collare isolante non dovrebbe essere più largo del passo (P)

**Dati di dimensionamento secondo IEC**

|  |                        |  |                 |
|--|------------------------|--|-----------------|
| Testato secondo lo standard  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)                  | 17,5 A          |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)                 | 16 A                   | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)                  | 17,5 A          |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)                | 14 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 nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3           | 160 V           |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2  | 2,5 kV                 | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 2,5 kV          |
| Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3      | 2,5 kV                 | Portata transitoria  | 3 x 1s mit 80 A |

**Dati di dimensionamento secondo CSA**

|  |  |  |                |
|--|--|--|----------------|
| Istituto (CSA)                         |                     | N° certificato (CSA)                   | 200039-1664286 |
| 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           |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 28   | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 14         |
| Riferimento ai valori di omologazione  | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. |  |                |

Data di creazione 9 marzo 2023 22.49.33 CET

## LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Dati di dimensionamento sec. UL 1059

Istituto (cURus)



N° certificato (cURus)

E60693

|  |  |  |        |
|--|--|--|--------|
| Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059) | 300 V  | Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059) | 300 V  |
| Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059) | 12 A   | Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059) | 10 A   |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 28   | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 14 |
| Riferimento ai valori di omologazione  | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. |  |        |

## Imballaggio

|  |         |                               |                               |
|--|---------|-------------------------------|-------------------------------|
| Imballaggio                              | Tape    | Lunghezza VPE                 | 60 mm                         |
| Larghezza VPE                            | 330 mm  | Altezza VPE                   | 330 mm                        |
| Profondità nastro (T2)                   | 10,9 mm | Larghezza nastro (W)          | 56 mm                         |
| Profondità tasca nastro (K0)             | 10,4 mm | Altezza tasca nastro (A0)     | 15,1 mm                       |
| Larghezza tasca nastro (B0)              | 43,5 mm | Separazione tasca nastro (P1) | 20 mm                         |
| Separazione foro nastro (E)              | 1,75 mm | Separazione tasca nastro (F)  | 26,2 mm                       |
| Diametro $\varnothing$ bobina nastro (A) | 330 mm  | Resistenza superficiale       | $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ |

## Controlli sulla tipologia

|                                  |                                 |   |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
|----------------------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------|---------------------------------|-----------|---------------------------------|----------|---------------------------------|-----------|
| Test: Durabilità delle siglature | Test                            | siglatura di origine, identificazione della tipologia, passo, siglatura di omologazione UL, robustezza  |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
| Test: Sezione bloccabile         | Standard                        | DIN EN 60999-1 sezione 7 e 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 sezione 8.2.4.5.1 / 12.02  |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
|                                  | Tipo di conduttore              | <table border="1"> <tr> <td>Tipo di cavo e sezione del cavo</td> <td>rigido 0,14 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Tipo di cavo e sezione del cavo</td> <td>semirigido 0,14 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Tipo di cavo e sezione del cavo</td> <td>rigido 1,5 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Tipo di cavo e sezione del cavo</td> <td>semirigido 1,5 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Tipo di cavo e sezione del cavo</td> <td>AWG 24/1</td> </tr> <tr> <td>Tipo di cavo e sezione del cavo</td> <td>AWG 22/19</td> </tr> <tr> <td>Tipo di cavo e sezione del cavo</td> <td>AWG 16/1</td> </tr> <tr> <td>Tipo di cavo e sezione del cavo</td> <td>AWG 16/19</td> </tr> </table> | Tipo di cavo e sezione del cavo | rigido 0,14 mm <sup>2</sup> | Tipo di cavo e sezione del cavo | semirigido 0,14 mm <sup>2</sup> | Tipo di cavo e sezione del cavo | rigido 1,5 mm <sup>2</sup> | Tipo di cavo e sezione del cavo | semirigido 1,5 mm <sup>2</sup> | Tipo di cavo e sezione del cavo | AWG 24/1 | Tipo di cavo e sezione del cavo | AWG 22/19 | Tipo di cavo e sezione del cavo | AWG 16/1 | Tipo di cavo e sezione del cavo | AWG 16/19 |
| Tipo di cavo e sezione del cavo  | rigido 0,14 mm <sup>2</sup>     |   |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
| Tipo di cavo e sezione del cavo  | semirigido 0,14 mm <sup>2</sup> |   |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
| Tipo di cavo e sezione del cavo  | rigido 1,5 mm <sup>2</sup>      |   |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
| Tipo di cavo e sezione del cavo  | semirigido 1,5 mm <sup>2</sup>  |   |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
| Tipo di cavo e sezione del cavo  | AWG 24/1                        |   |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
| Tipo di cavo e sezione del cavo  | AWG 22/19                       |   |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
| Tipo di cavo e sezione del cavo  | AWG 16/1                        |   |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
| Tipo di cavo e sezione del cavo  | AWG 16/19                       |   |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |
|                                  | Valutazione                     | passato   |                                 |                             |                                 |                                 |                                 |                            |                                 |                                |                                 |          |                                 |           |                                 |          |                                 |           |

**LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL**

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

www.weidmueller.com

**Dati tecnici**

|  |                    |                                    |                                 |
|--|--------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Test per danni ai conduttori e allentamento accidentale degli stessi | Standard           | DIN EN 60999-1 sezione 9.4 / 12.00 |                                 |
|  | Requisito          | 0,2 kg                             |                                 |
|  | Tipo di conduttore | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 24/1                        |
|  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 24/19                       |
|  | Valutazione        | passato                            |                                 |
|  | Requisito          | 0,3 kg                             |                                 |
|  | Tipo di conduttore | Tipo di cavo e sezione del cavo    | semirigido 0,25 mm <sup>2</sup> |
|  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | rigido 0,5 mm <sup>2</sup>      |
|  | Valutazione        | passato                            |                                 |
|  | Requisito          | 0,4 kg                             |                                 |
|  | Tipo di conduttore | Tipo di cavo e sezione del cavo    | rigido 1,5 mm <sup>2</sup>      |
|  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | semirigido 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 16/1                        |
|  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 16/19                       |
|  | Valutazione        | passato                            |                                 |
| Test di estrazione   | Standard           | DIN EN 60999-1 sezione 9.5 / 12.00 |                                 |
|  | Requisito          | ≥10 N                              |                                 |
|  | Tipo di conduttore | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 24/1                        |
|  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 24/19                       |
|  | Valutazione        | passato                            |                                 |
|  | Requisito          | ≥20 N                              |                                 |
|  | Tipo di conduttore | Tipo di cavo e sezione del cavo    | semirigido 0,25 mm <sup>2</sup> |
|  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | H05V-U0.5                       |
|  | Valutazione        | passato                            |                                 |
|  | Requisito          | ≥40 N                              |                                 |
|  | Tipo di conduttore | Tipo di cavo e sezione del cavo    | H07V-U1.5                       |
|  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | H07V-K1.5                       |
|  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 16/1                        |
|  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo    | AWG 16/19                       |
|  | Valutazione        | passato                            |                                 |

**Classificazioni**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002643    | ETIM 7.0    | EC002643    |
| ETIM 8.0    | EC002643    | ECLASS 9.0  | 27-44-04-01 |
| ECLASS 9.1  | 27-44-04-01 | ECLASS 10.0 | 27-44-04-01 |
| ECLASS 11.0 | 27-46-01-01 | ECLASS 12.0 | 27-46-01-01 |

## LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## 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>• A richiesta altri colori dei pulsanti</li> <li>• Forza operativa del cursore max. 40 N</li> <li>• Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli</li> <li>• Terminali con collare isolante DIN 46228/4</li> <li>• Terminali senza collare isolante secondo DIN 46228/1</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 la pinza crimpatrice PZ 6/5 è consigliata una forma di crimpatura "A" per i terminali.</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 (cURus) | E60693      |

## Download

|   |   |
|---|---|
| Omologazione/Certificato/Documento di conformità      | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>   |
| Dati ingegneristici                                   | <a href="#">CAD data – STEP</a>   |
| Dati ingegneristici                                   | <a href="#">WSCAD</a>   |
| Cataloghi   | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>  |
| Brochure  | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">PI OMNIMATE LSF SMD EN</a><br><a href="#">FL ANALO.SIGN.CONV. 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> |
| White paper sulla tecnologia a montaggio superficiale | <a href="#">Download Whitepaper</a>   |

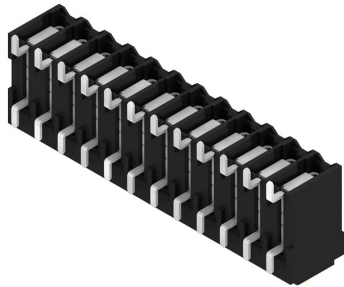
**LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL**

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

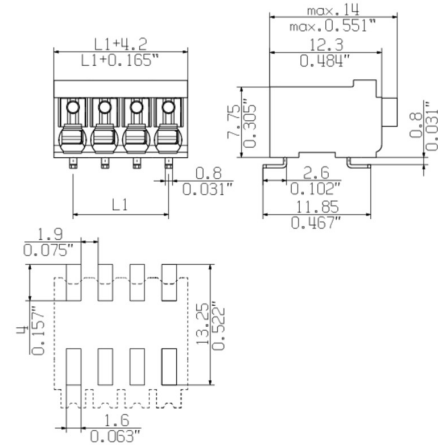
www.weidmueller.com

**Disegni**

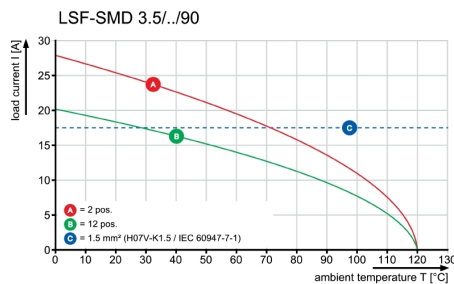
**Illustrazione del prodotto**



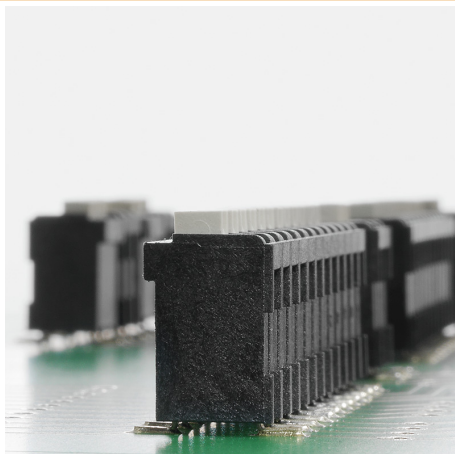
**Dimensional drawing**



**Graph**

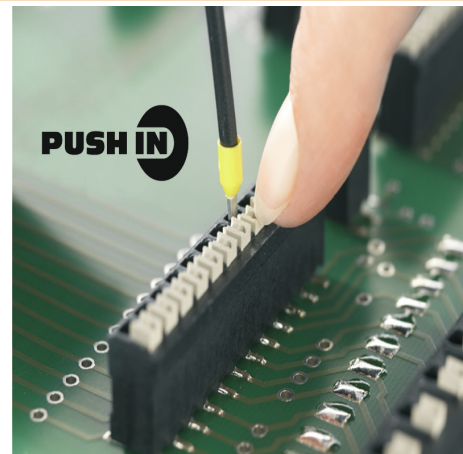


**Vantaggi del prodotto**



Stable solder connection

**Vantaggi del prodotto**



PUSH IN wire connection

**LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL**

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

www.weidmueller.com

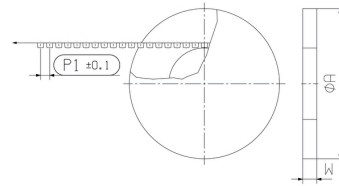
**Disegni**

**Vantaggi del prodotto**

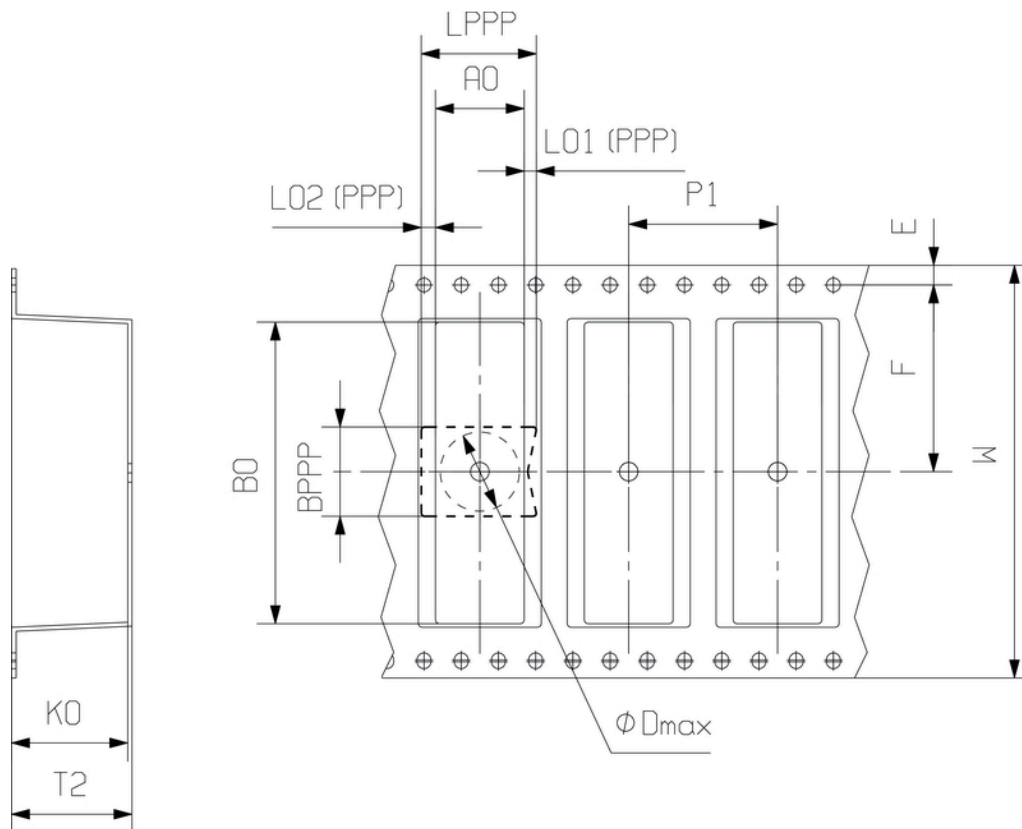


Packaged in tape-on-reel

**Dimensional drawing**



**Dimensional drawing**

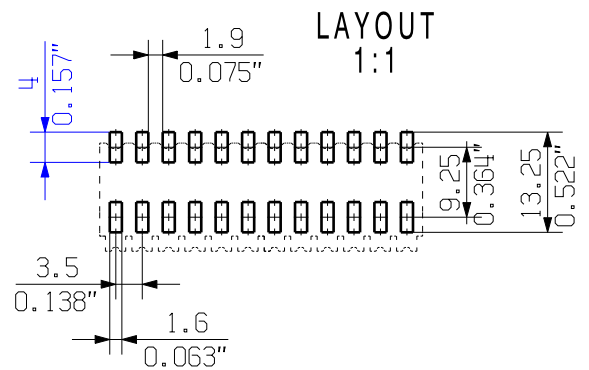
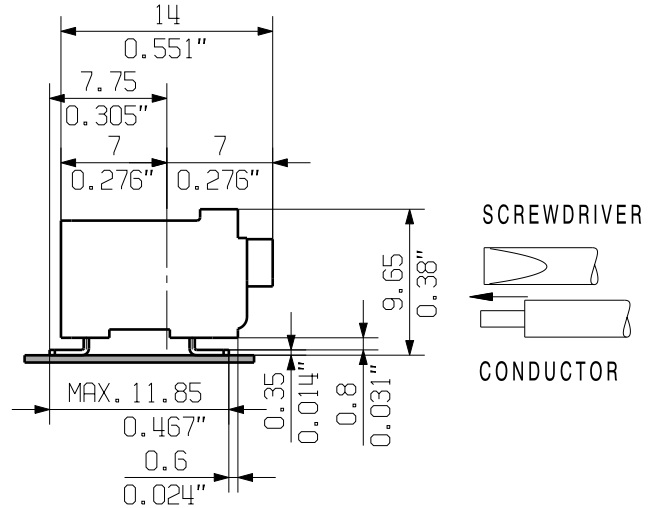
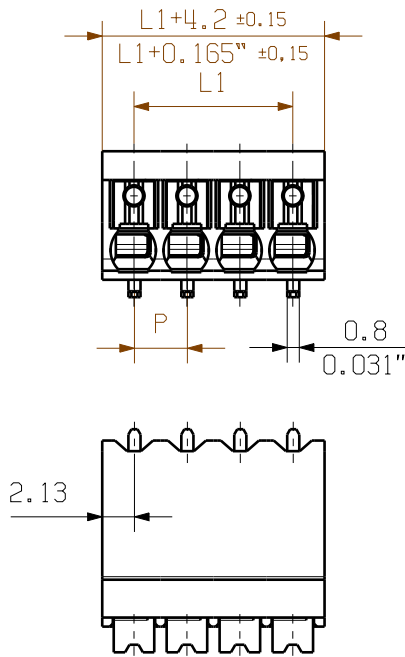


DIRECTION OF UNREELING →



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

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING



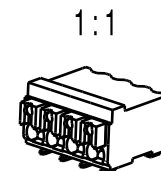
P = PITCH  
n = NO OF POLES

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

SHOWN: LSF-SMD 3.50/04/90

|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 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  | L1 [mm] | L1 [Inch] |



|               |              |                                 |  |      |
|---------------|--------------|---------------------------------|--|------|
|               | ISO 2768-m   | 78005/5<br>09.09.14 HELIS_MA 00 | CAT.NO.: . . .   |      |
|               | MODIFICATION |                                 | <b>C 56872 05</b><br>DRAWING NO. ISSUE NO.<br>SHEET 01 OF 03 SHEETS  |      |
|               | DATE         | NAME                            | <b>LSF-SMD 3.50/./90...RL</b><br>LEITERPLATTENKLEMME<br>PCB TERMINAL |      |
|               | DRAWN        | 11.02.2014                      |  |      |
| RESPONSIBLE   |              | KRUG_M                          |  |      |
| CHECKED       | 01.10.2014   | HELIS_MA                        |  |      |
| SCALE: 1:1    | APPROVED     | LANG_T                          | PRODUCT FILE: LSF-SMD  | 7401 |
| SUPERSEDES: . |              |                                 |  |      |

WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdru cklich gestattet.  
 ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG 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

## Recommended reflow soldering profile

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



### Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically  $\leq +3\text{K/s}$ . In parallel the solder paste is ‚activated‘. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at  $\geq -6\text{K/s}$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.