

## LSF-SMD 5.00/02/90 SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

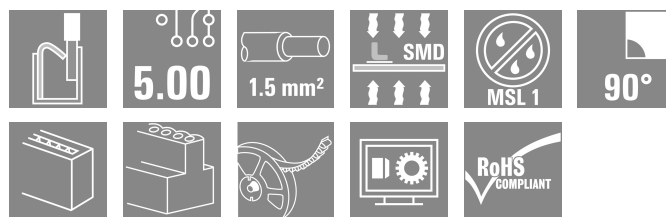
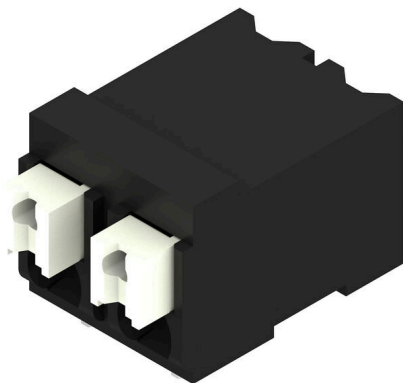
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Illustrazione del prodotto



L'innovativo connettore rapido, semplice, sicuro ed economico:

morsetti per circuito stampato con tecnologia di collegamento a molla e diretto PUSH IN. Una pietra miliare nella tecnologia di collegamento.

Straordinariamente semplice e semplicemente sorprendente nella pratica:

- Collega e scollega facilmente fili solidi o fili con boccole terminali senza l'uso di attrezzi
- 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

Fasi di progettazione e lavorazione di prim'ordine e adatte a 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 capicorda 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, 5.00 mm, Numero di poli: 2, 90°, nero, PUSH IN con attuatore, Campo di sezioni, max.: 1.5 mm², Tape |
| N. d'ordine        | <a href="#">1473770000</a>  |
| Tipo               | LSF-SMD 5.00/02/90 SN BK RL   |
| GTIN (EAN)         | 4050118280432   |
| CPZ                | 320 Pieza   |
| Parametri prodotto | IEC: 500 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14   |
| Imballaggio        | Tape  |

## LSF-SMD 5.00/02/90 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Omologazioni

Omologazioni



ROHS Conforme

UL File Number Search [Sito web UL](#)

N° certificato (cURus) E60693

## Dimensioni e pesi

|                     |             |                      |             |
|---------------------|-------------|----------------------|-------------|
| Profondità          | 14.75 mm    | Profondità (pollici) | 0.5807 inch |
| Posizione verticale | 9.65 mm     | Altezza (pollici)    | 0.3799 inch |
| Altezza minima      | 9.65 mm     | Larghezza            | 9.2 mm      |
| Larghezza (pollici) | 0.3622 inch | Peso netto           | 2.27 g      |

## Temperature

Temperatura d'esercizio continuo, max. 120 °C

## Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS Conforme senza esenzione  
REACH SVHC No SVHC superiori a 0,1 wt%

## 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)                                   | 5.00 mm                     | Passo in pollici (P)                                    | 0.197 "               |
| Numero di poli                                    | 2                           | 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  | 5.00 mm               |
| L1 in pollici                                     | 0.197 "                     | 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                  | IIIa         |
| Comparative Tracking Index (CTI)              | ≥ 175            | Moisture Level (MSL)                       | 1            |
| Classe d'infiammabilità UL 94                 | V-0              | Materiale dei contatti                     | Lega in rame |
| Struttura a strati del collegamento a saldare | 4...6 µm Sn matt | Temperatura di magazzino, min.             | -40 °C       |
| Temperatura di magazzino, 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           |  |              |

Dati tecnici

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>                                   |                         |                               |       |
| 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>                                    |                         |                               |       |
| Conduttore innestabile                           | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione   |       |
|  |  | nominale                | 0.25 mm <sup>2</sup>          |       |
|  | terminale  | Lunghezza di spellatura | nominale                      | 10 mm |
|  |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H0,25/12 HBL</a>  |       |
|  | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione   |       |
|  |  | nominale                | 0.34 mm <sup>2</sup>          |       |
|  | terminale  | Lunghezza di spellatura | nominale                      | 10 mm |
|  |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H0,34/12 TK</a>   |       |
|  | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione   |       |
|  |  | nominale                | 0.5 mm <sup>2</sup>           |       |
|  | terminale  | Lunghezza di spellatura | nominale                      | 10 mm |
|  |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H0,5/14 OR</a>    |       |
|  | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione   |       |
|  |  | nominale                | 0.75 mm <sup>2</sup>          |       |
|  | terminale  | Lunghezza di spellatura | nominale                      | 10 mm |
|  |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H0,75/14T 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)                 | 17.5 A                 | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)                  | 17.5 A          |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)                | 15 A                   | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2  | 500 V           |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 320 V                  | Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3           | 250 V           |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2  | 4 kV                   | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 4 kV            |
| Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3      | 4 kV                   | Portata transitoria  | 3 x 1s mit 80 A |

## LSF-SMD 5.00/02/90 SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Dati di dimensionamento secondo CSA

|  |  |  |                |
|--|--|--|----------------|
| Istituto (CSA)                         | 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. |  |                |

## Dati di dimensionamento sec. UL 1059

|  |  |  |        |
|--|--|--|--------|
| Istituto (cURus)                       | 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 di livello ESD    | statico dissipativo      | Imballaggio                              | Tape      |
| Lunghezza VPE                 | 330.00 mm                | Larghezza VPE                            | 330.00 mm |
| Altezza VPE                   | 29.00 mm                 | Profondità nastro (T2)                   | 10.90 mm  |
| Larghezza nastro (W)          | 24 mm                    | Profondità tasca nastro (K0)             | 10.40 mm  |
| Altezza tasca nastro (A0)     | 15.20 mm                 | Larghezza tasca nastro (B0)              | 9.48 mm   |
| Separazione tasca nastro (P1) | 20.00 mm                 | Separazione foro nastro (E)              | 1.75 mm   |
| Separazione tasca nastro (F)  | 11.50 mm                 | Diametro $\varnothing$ bobina nastro (A) | 330 mm    |
| Resistenza superficiale       | Rs = 109 - 1012 $\Omega$ |  |           |

## Controlli sulla tipologia

|                                  |                    |  |                                 |
|----------------------------------|--------------------|--|---------------------------------|
| Test: Durabilità delle siglature | Test               | siglatura di origine, identificazione della tipologia, passo, siglatura di omologazione UL, robustezza disponibile |                                 |
|                                  | Valutazione        |  |                                 |
| 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 | 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 24/19                       |
|                                  |                    | Tipo di cavo e sezione del cavo  | AWG 16/1                        |
| Tipo di cavo e sezione del cavo  | AWG 16/19          |  |                                 |
| Valutazione                      | passato            |  |                                 |

**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-K0.5                       |
|  | 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            |                                    |                                 |

**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**
- Additional push button colours on request
  - Operating force of slider max. 40 N
  - Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.
  - Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
  - Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
  - P on drawing = pitch
  - Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.
  - Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.

**Dati tecnici**

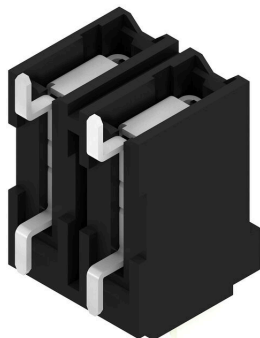
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

**Classificazioni**

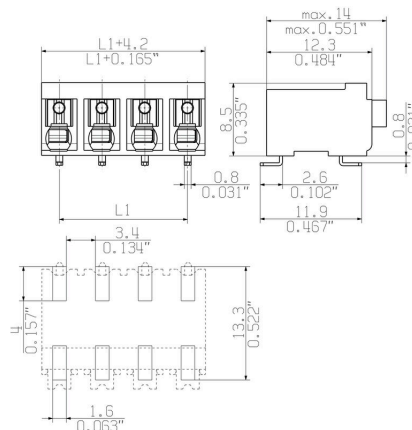
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002643    | ETIM 9.0    | EC002643    |
| ETIM 10.0   | EC002643    | ECLASS 14.0 | 27-46-01-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-01-01 |             |             |

Disegni

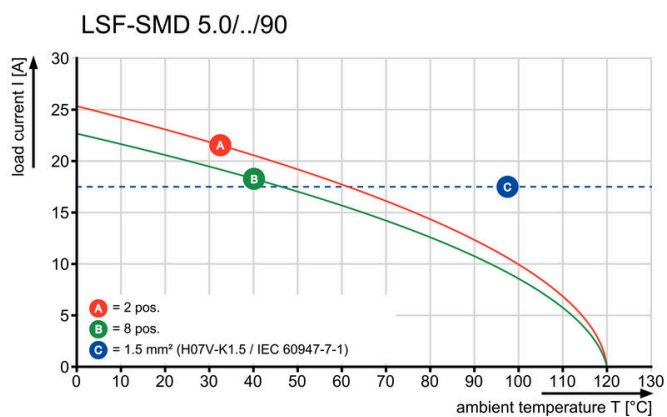
Illustrazione del prodotto



Dimensional drawing



Graph



Vantaggi del prodotto



Stable solder connection

Vantaggi del prodotto



PUSH IN wire connection

Vantaggi del prodotto



Packaged in tape-on-reel

**Dimensional drawing**



**Dimensional drawing**



**Cacciavite a lama**

Cacciaviti SDI a croce, isolati VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, impugnatura SoftFinish

**Dati generali per l'ordinazione**

|             |                            |                        |  |
|-------------|----------------------------|------------------------|--|
| Tipo        | SDIS 0.4X2.5X75            | Versione               |  |
| N. d'ordine | <a href="#">9008370000</a> | Cacciavite, Cacciavite |  |
| GTIN (EAN)  | 4032248056330              |                        |  |
| CPZ         | 1 ST                       |                        |  |
| Tipo        | SDS 0.4X2.5X75             | Versione               |  |
| N. d'ordine | <a href="#">9009030000</a> | Cacciavite, Cacciavite |  |
| GTIN (EAN)  | 4032248266944              |                        |  |
| CPZ         | 1 ST                       |                        |  |