

## LSF-SMT 3.81/16/180 3.5SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

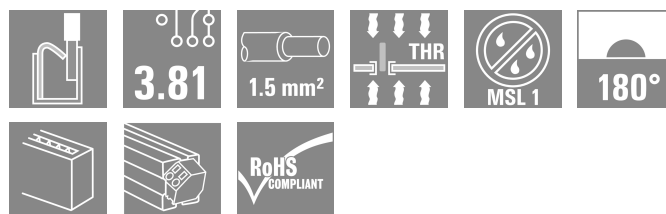
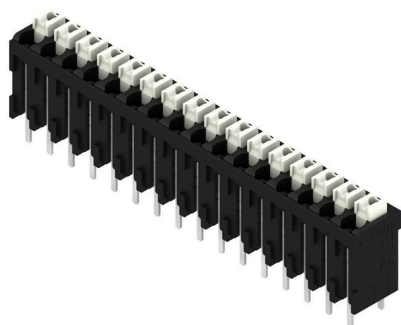
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Illustrazione del prodotto



Morsetto per circuito stampato per equipaggiamento completamente automatico con saldatura reflow (SMT) e tecnica PUSH IN di collegamento del conduttore. Inserimento del conduttore e azionamento del cursore nella stessa direzione (TOP). Imballaggio in scatola o come Tape-on-Reel. Lunghezza dei pin ottimizzata a 1,5 mm o 3,5 mm.

## Dati generali per l'ordinazione

|                    |                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versione           | Morsetti per circuito stampato, 3.81 mm, Numero di poli: 16, 180°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.5 mm, nero, PUSH IN con attuatore, Campo di sezioni, max. : 1.5 mm², Tube |
| N. d'ordine        | <a href="#">1870930000</a>                                                                                                                                                    |
| Tipo               | LSF-SMT 3.81/16/180 3.5SN BK TU                                                                                                                                               |
| GTIN (EAN)         | 4032248448326                                                                                                                                                                 |
| CPZ                | 9 Pieza                                                                                                                                                                       |
| Parametri prodotto | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14                                                                                                     |
| Imballaggio        | Tube                                                                                                                                                                          |

## LSF-SMT 3.81/16/180 3.5SN BK TU

**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          | 7.8 mm      | Profondità (pollici) | 0.3071 inch |
| Posizione verticale | 17.5 mm     | Altezza (pollici)    | 0.689 inch  |
| Altezza minima      | 14 mm       | Larghezza            | 61.35 mm    |
| Larghezza (pollici) | 2.4153 inch | Peso netto           | 12.44 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% |                  |  |
| Impronta carbonica di prodotto | Dalla culla al cancello     | 0.128 kg CO2 eq. |  |

## Parametri del sistema

|                                                         |                                |                                                     |                                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| Famiglia prodotti                                       | OMNIMATE Signal - Serie LSF    | Tecnica di collegamento cavi                        | PUSH IN con attuatore            |
| Montaggio su circuito stampato                          | Collegamento a saldare THT/THR | Direzione d'uscita del conduttore                   | 180°                             |
| Passo in mm (P)                                         | 3.81 mm                        | Passo in pollici (P)                                | 0.150 "                          |
| Numero di poli                                          | 16                             | Numero di serie di poli                             | 1                                |
| assemblabile da parte del cliente                       | No                             | quantità di file                                    | 1                                |
| Lunghezza spina a saldare (l)                           | 3.5 mm                         | Tolleranza della lunghezza del codolo a saldare     | +0.1 / -0.3 mm                   |
| Dimensioni del codolo a saldare                         | 0,35 x 0,8 mm                  | Dimensioni del codolo a saldare = tolleranza d      | 0 / -0.1 mm                      |
| Diametro foro di equipaggiamento (D)                    | 1.1 mm                         | Tolleranza diametro di equipaggiamento + 0,1 mm (D) |                                  |
| Numero di codoli a saldare per polo                     | 2                              | Lunghezza di spellatura                             | 8 mm                             |
| L1 in mm                                                | 57.15 mm                       | L1 in pollici                                       | 2.250 "                          |
| Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470 | IP 20                          | Protezione da contatto accidentale DIN              | sicurezza per le dita VDE 57 106 |
| Grado di protezione                                     | IP20                           | Resistenza di passaggio                             | 1,60 mΩ                          |

## Dati del materiale

|                                |              |                                               |                  |
|--------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|------------------|
| Materiale isolante             | LCP GF       | Colori                                        | nero             |
| Colore elementi di azionamento | bianco       | Tabella dei colori (simile)                   | RAL 9011         |
| Gruppo materiali isolanti      | IIla         | 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            |

## LSF-SMT 3.81/16/180 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

|                                            |        |                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|--------------------------------------------|--------|
| 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> |
| 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>                          |
| 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) | 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="#">H0.75/14T HBL</a> |
|                        |                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                     |
|                        |                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                     |

## 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  |

## LSF-SMT 3.81/16/180 3.5SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

|                                                                               |        |                                                                                |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 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 1 s mit 80 A |

## 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             | Tube              | Lunghezza VPE | 557.00 mm |
| Larghezza VPE           | 20.00 mm          | Altezza VPE   | 15.00 mm  |
| Resistenza superficiale | Rs = 109 - 1012 Ω |               |           |

## Controlli sulla tipologia

|                                  |                    |                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Test: Durabilità delle siglature | Standard           | DIN EN 60512-1-1 / 01.03                                                         |
|                                  | Test               | siglatura di origine, identificazione della tipologia, passo, robustezza         |
|                                  | Valutazione        | disponibile                                                                      |
|                                  | Test               | siglatura di omologazione UL                                                     |
|                                  | Valutazione        | sull'etichetta dell'imballaggio                                                  |
| 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 rigido 0,14 mm² del cavo                                  |
|                                  |                    | Tipo di cavo e sezione semirigido 0,14 mm² del cavo                              |
|                                  |                    | Tipo di cavo e sezione rigido 1,5 mm² del cavo                                   |
|                                  |                    | Tipo di cavo e sezione semirigido 1,5 mm² del cavo                               |
|                                  |                    | Tipo di cavo e sezione AWG 24/1 del cavo                                         |
|                                  |                    | Tipo di cavo e sezione AWG 24/19 del cavo                                        |

## LSF-SMT 3.81/16/180 3.5SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

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

**LSF-SMT 3.81/16/180 3.5SN BK TU****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Dati tecnici**

- 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.
- 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 |             |             |

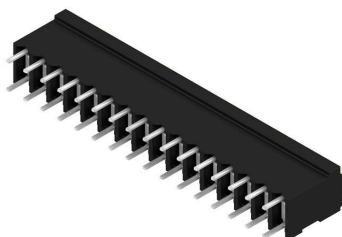
## LSF-SMT 3.81/16/180 3.5SN BK TU

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

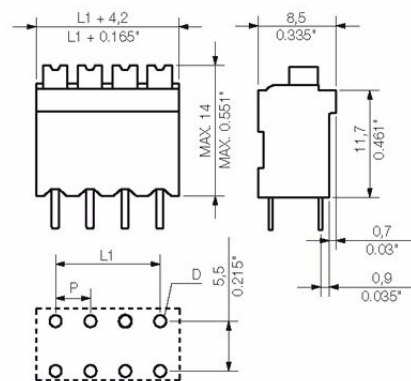
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Disegni

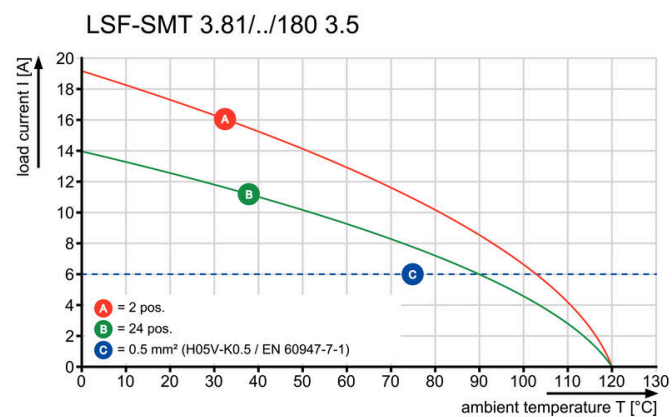
### Illustrazione del prodotto



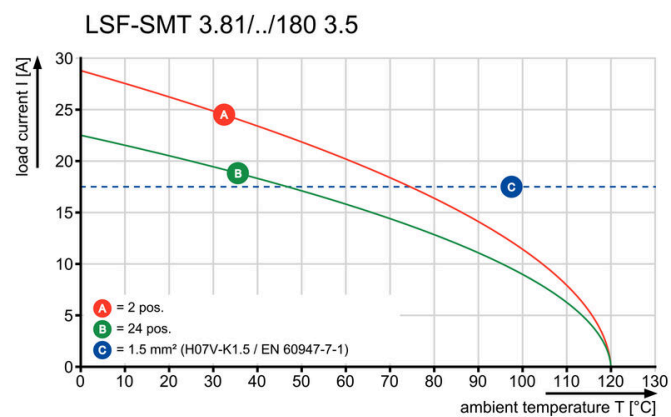
### Dimensional drawing



### Graph



### Graph



**LSF-SMT 3.81/16/180 3.5SN BK TU**

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

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

**Accessori****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                       |                        |  |