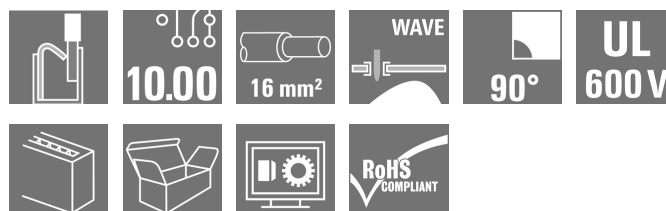


**OMNIMATE Power - Serie LU**  
**LUF 10.00/02/90V 5.0SN BK BX**

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

**Illustrazione del prodotto**

Come da figura

Morsetto per circuito stampato ad elevate prestazioni, con tecnica di collegamento PUSH-IN per diametri cavo fino a 16 mm<sup>2</sup>.

- Collegamento rapido senza utensili grazie ai tasti di rilascio del punto di contatto, oppure con il metodo ad innesto diretto
- Punto di contatto chiuso saldamente: grazie al "Connection Safety Concept" il conduttore è sempre serrato in modo sicuro.
- Presa di prova integrata per spina di prova PS 2.0
- Rilevatore di prova a punta centrale per puntali di prova sul lato superiore del morsetto
- Riserve di derating maggiori grazie all'uso di materiale isolante WEMID.
- Direzione d'uscita del conduttore di 180°

**Dati generali per l'ordinazione**

|                    |                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo               | LUF 10.00/02/90V 5.0SN BK BX                                                                                                                                                          |
| Nr.Cat.            | <a href="#">2453690000</a>                                                                                                                                                            |
| Versione           | Morsetti per circuito stampato, 10.00 mm, Numero di poli: 2, 90°, Lunghezza spina a saldare (l): 5 mm, Nero, PUSH IN con attuatore, Campo di sezioni, max. : 16 mm <sup>2</sup> , Box |
| GTIN (EAN)         | 4050118493627                                                                                                                                                                         |
| CPZ                | 40 Pezzo                                                                                                                                                                              |
| Parametri prodotto | IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm <sup>2</sup><br>UL: 600 V / 58 A / AWG 18 - AWG 6                                                                                                    |
| Imballaggio        | Box                                                                                                                                                                                   |

# OMNIMATE Power - Serie LU

## LUF 10.00/02/90V 5.0SN BK BX

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

### Dati tecnici

#### Dimensioni e peso

|                      |            |                     |            |
|----------------------|------------|---------------------|------------|
| Larghezza            | 21,58 mm   | Larghezza (pollici) | 0,85 inch  |
| Posizione verticale  | 47,03 mm   | Altezza (pollici)   | 1,852 inch |
| Altezza minima       | 42,03 mm   | Profondità          | 26,45 mm   |
| Profondità (pollici) | 1,041 inch | Peso netto          | 21,3 g     |

#### Parametri del sistema

|                                                   |                                                                                |                                                         |                                       |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Famiglia prodotti                                 | OMNIMATE Power - Serie LU                                                      | Tecnica di collegamento cavi                            | PUSH IN con attuatore                 |
| Montaggio su circuito stampato                    | Collegamento a saldare THT                                                     | Direzione d'uscita del conduttore                       | 90°                                   |
| Passo in mm (P)                                   | 10 mm                                                                          | Passo in pollici (P)                                    | 0,394 inch                            |
| Numero di poli                                    | 2                                                                              | assemblabile da parte del cliente                       | No                                    |
| Lunghezza spina a saldare (l)                     | 5 mm                                                                           | Dimensioni del codolo a saldare                         | d = 1,2 mm, ottagonale                |
| Diametro foro di equipaggiamento (D)              | 1,6 mm                                                                         | Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)              | + 0,1 mm                              |
| Numero di codoli a saldare per polo               | 2                                                                              | Lama cacciavite                                         | 0,8 x 4,0                             |
| Lunghezza di spellatura                           | 18 mm                                                                          | L1 in mm                                                | 10 mm                                 |
| L1 in pollici                                     | 0,394 inch                                                                     | Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470 | IP 20 innestato / IP 10 non innestato |
| Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106 | Protezione per le dita con connettori collegati a partire da 6 mm <sup>2</sup> |                                                         |                                       |

#### Dati del materiale

|                                                  |            |                                    |                     |
|--------------------------------------------------|------------|------------------------------------|---------------------|
| Materiale isolante                               | Wemid (PA) | Colori                             | Nero                |
| Colore elementi di azionamento                   | arancione  | Materiale elemento di azionamento  | PA4T GF             |
| Tabella dei colori (simile)                      | RAL 9011   | Gruppo materiali isolanti          | I                   |
| CTI                                              | ≥ 600      | Resistenza contro l'isolamento     | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω |
| Classe d'inflammabilità UL 94                    | V-0        | Materiale base dei contatti        | E-Cu                |
| Temperatura di magazzinaggio, min.               | -25 °C     | Temperatura di magazzinaggio, max. | 55 °C               |
| Umidità relativa durante l'immagazzinaggio, max. | 80 %       | Temperatura d'esercizio, min.      | -40 °C              |
| Temperatura d'esercizio, max.                    | 120 °C     |                                    |                     |

#### Conduttori adatti al collegamento

|                                                        |                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Campo di sezioni, min.                                 | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Campo di sezioni, max.                                 | 16 mm <sup>2</sup>  |
| rigido, min. H05(07) V-U                               | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| rigido, max. H05(07) V-U                               | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Semirigido, min. H07V-R                                | 6 mm <sup>2</sup>   |
| multifilare, max. H07V-R                               | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Flessibile, min. H05(07) V-K                           | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Flessibile, max. H05(07) V-K                           | 16 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min.       | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max.       | 16 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale a norma DIN 46 228/1, min.               | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| con terminale a norma DIN 46 228/1, max.               | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Calibro a tampone secondo EN 60999 a 5.3mm (B6) x b; ø |                     |

**OMNIMATE Power - Serie LU**  
**LUF 10.00/02/90V 5.0SN BK BX**

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

**Dati tecnici**

|                                                        |                                                        |                         |                             |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Conduttore innestabile                                 | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                                                        |                                                        | nominale                | 2,5 mm <sup>2</sup>         |
| AEH                                                    |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 20 mm              |
|                                                        |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 18 mm              |
| Sezione trasversale per il collegamento del conduttore |                                                        | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                                                        |                                                        | nominale                | 4 mm <sup>2</sup>           |
| AEH                                                    |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 20 mm              |
|                                                        |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 18 mm              |
| Sezione trasversale per il collegamento del conduttore |                                                        | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                                                        |                                                        | nominale                | 6 mm <sup>2</sup>           |
| AEH                                                    |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 20 mm              |
|                                                        |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 18 mm              |
| Sezione trasversale per il collegamento del conduttore |                                                        | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                                                        |                                                        | nominale                | 10 mm <sup>2</sup>          |
| AEH                                                    |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 21 mm              |
|                                                        |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 18 mm              |
| Sezione trasversale per il collegamento del conduttore |                                                        | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                                                        |                                                        | nominale                | 16 mm <sup>2</sup>          |
| AEH                                                    |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 21 mm              |
|                                                        |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 18 mm              |
| Sezione trasversale per il collegamento del conduttore |                                                        | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                                                        |                                                        | nominale                | 1,5 mm <sup>2</sup>         |
| AEH                                                    |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 20 mm              |
|                                                        |                                                        | Lunghezza di spellatura | nominale 18 mm              |
| Campo di serraggio max.                                | 16 mm <sup>2</sup>                                     |                         |                             |

**Dati di dimensionamento secondo IEC**

|                                                                                |               |                                                                                |         |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Testato secondo lo standard                                                    | IEC 60947-7-4 | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)                  | 76 A    |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)                 | 76 A          | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)                  | 76 A    |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)                | 76 A          | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2  | 1.000 V |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 1.000 V       | Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3           | 1.000 V |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2  | 8 kV          | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 8 kV    |
| Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3      | 8 kV          |                                                                                |         |

**Dati di dimensionamento secondo CSA**

|                                        |        |                                        |       |
|----------------------------------------|--------|----------------------------------------|-------|
| Tensione nominale (Gruppo B / CSA)     | 600 V  | Tensione nominale (Gruppo C / CSA)     | 600 V |
| Tensione nominale (Gruppo D / CSA)     | 600 V  | Corrente nominale (Gruppo B / CSA)     | 58 A  |
| Corrente nominale (Gruppo C / CSA)     | 58 A   | Corrente nominale (Gruppo D / CSA)     | 5 A   |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 18 | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 6 |

**OMNIMATE Power - Serie LU**  
**LUF 10.00/02/90V 5.0SN BK BX**

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

**Dati tecnici****Dati di dimensionamento sec. UL 1059**

Istituto (cURus)



N° certificato (cURus)

E60693

|                                        |                                                                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059) | 600 V                                                                                                  |
| Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059) | 600 V                                                                                                  |
| Corrente nominale (Gruppo C / UL 1059) | 58 A                                                                                                   |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 18                                                                                                 |
| Riferimento ai valori di omologazione  | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. |

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| Tensione nominale (Gruppo C / UL 1059) | 600 V |
| Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059) | 58 A  |
| Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059) | 5 A   |
| Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 6 |

**Imballaggio**

|               |        |               |        |
|---------------|--------|---------------|--------|
| Imballaggio   | Box    | Lunghezza VPE | 200 mm |
| Larghezza VPE | 120 mm | Altezza VPE   | 40 mm  |

**Classificazioni**

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 3.0   | EC001284    | ETIM 4.0   | EC002643    |
| ETIM 5.0   | EC002643    | ETIM 6.0   | EC002643    |
| eClass 6.2 | 27-26-11-01 | eClass 9.0 | 27-44-04-01 |
| eClass 9.1 | 27-44-04-01 |            |             |

**Note**

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Note           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altri colori a richiesta</li> <li>• Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli</li> <li>• Terminali senza collare isolante secondo DIN 46228/1</li> <li>• Terminali con collare isolante DIN 46228/4</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>• Il rilevatore di prova può essere usato solo come punto di pickup potenziale.</li> </ul> |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**Approvazioni**

Omologazioni



|      |          |
|------|----------|
| ROHS | Conforme |
|------|----------|

**OMNIMATE Power - Serie LU**  
**LUF 10.00/02/90V 5.0SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Downloads**

Brochure/Catalogo

[FL DRIVES EN](#)  
[MB DEVICE MANUF. EN](#)  
[FL DRIVES DE](#)  
[FL APPL INVERTER EN](#)  
[FL BASE STATION EN](#)  
[FL ELEVATOR EN](#)  
[FL POWER SUPPLY EN](#)  
[FL 72H SAMPLE SER EN](#)  
[PO OMNIMATE EN](#)Carta bianca sui dispositivi di controllo  
del movimento[Download Whitepaper](#)

Dati ingegneristici

[EPLAN, WSCAD](#)

Dati ingegneristici

[STEP](#)

Documentazione utente

[QR-Code product handling video](#)Omologazione/Certificato/Documento  
di conformità[Declaration of the Manufacturer](#)

White Paper UL 600 V

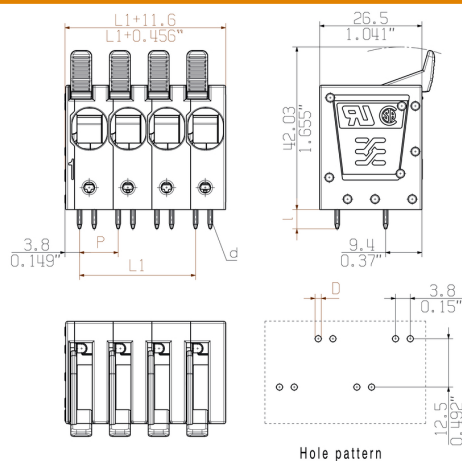
[Download Whitepaper](#)

**OMNIMATE Power - Serie LU**  
**LUF 10.00/02/90V 5.0SN BK BX**

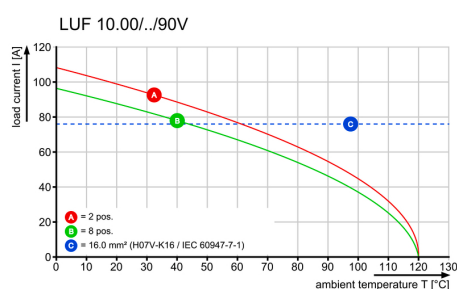
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

**Disegni**

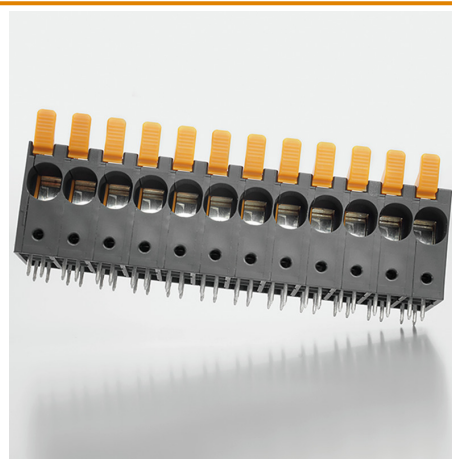
**Dimensional drawing**



**Graph**



**Vantaggi del prodotto**



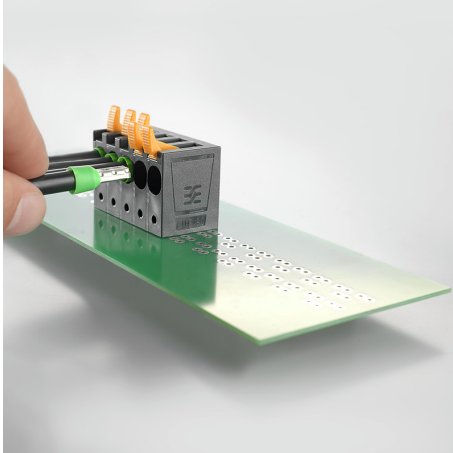
High stability through pin design

### OMNIMATE Power - Serie LU LUF 10.00/02/90V 5.0SN BK BX

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

## Disegni

### Vantaggi del prodotto



PUSH IN connection up to 16 mm<sup>2</sup>

## 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](http://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.

We reserve the right to make technical changes.