

## LUF 10.00/08/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

### Produktbild

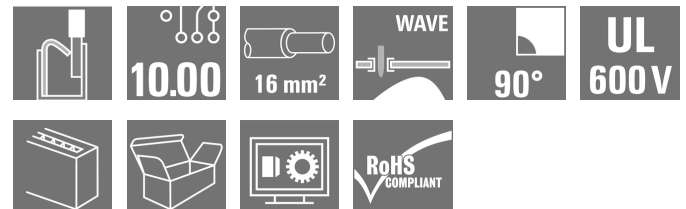


Abbildung ähnlich

Hochleistungs-Leiterplattenklemme mit "PUSH IN"-Anschluss-technik für Leiterquerschnitte bis 16 mm<sup>2</sup>.

- Werkzeuglose, schnelle Anschluss-technik durch Betätigungshebel zum Öffnen der Klemmstelle oder Direktstecktechnik
- Sicher geschlossene Klemmstelle durch das "Connection Safty Concept" wird der Leiter immer sicher geklemmt
- Integriertem Prüf-abgriff für Teststecker PS 2.0
- Zentraler Tipp-Prüf-abgriff für Prüfspitzen auf der Klemmenoberseite
- Erhöhte Derating-Reserven durch Verwendung des Isolierstoffes WEMID.
- Leiterabgangsrichtung in 180°-Ausführung

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |   |
|--------------------|---|
| Ausführung         | Leiterplattenklemme, 10.00 mm, Polzahl: 8, 90°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, schwarz, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 16 mm <sup>2</sup> , Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2453750000</a>  |
| Typ                | LUF 10.00/08/90V 5.0SN BK BX  |
| GTIN (EAN)         | 4050118493658   |
| VPE                | 10 Stück  |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 1000 V / 92 A / 0.5 - 25 mm <sup>2</sup><br>UL: 600 V / 58 A / AWG 18 - AWG 6  |
| Verpackung         | Box   |

Erstellungs-Datum 23. Februar 2023 20:42:59 MEZ

## LUF 10.00/08/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

|                      |            |              |            |
|----------------------|------------|--------------|------------|
| Tiefe                | 26,45 mm   | Tiefe (inch) | 1,041 inch |
| Höhe                 | 47,03 mm   | Höhe (inch)  | 1,852 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 42,03 mm   | Breite       | 81,58 mm   |
| Breite (inch)        | 3,212 inch | Nettogewicht | 82,4 g     |

### Temperaturen

|                          |        |                          |        |
|--------------------------|--------|--------------------------|--------|
| Betriebstemperatur, min. | -40 °C | Betriebstemperatur, max. | 120 °C |
|--------------------------|--------|--------------------------|--------|

### Systemkennwerte

|                                      |   |  |                                  |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Power - Serie LU                                   | Leiteranschlusstechnik                   | PUSH IN mit Betätigungselement   |
| Montage auf der Leiterplatte         | THT-Lötanschluss  | Leiterabgangsrichtung                    | 90°                              |
| Raster in mm (P)                     | 10 mm   | Raster in Zoll (P)                       | 0,394 inch                       |
| Polzahl                              | 8   | Polreihenzahl                            | 1                                |
| Kundenseitig anreihbar               | Nein  | Anzahl Reihen                            | 1                                |
| Lötstiftlänge (l)                    | 5 mm  | Lötstift-Abmessungen                     | d = 1,2 mm, oktogonal            |
| Bestückungsloch-Durchmesser (D)      | 1,6 mm  | Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm                         |
| Anzahl Lötstifte pro Pol             | 2   | Schraubendreherklinge                    | 0,8 x 4,0                        |
| Abisolierlänge                       | 18 mm   | L1 in mm                                 | 70 mm                            |
| L1 in Zoll                           | 2,756 inch  | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470       | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher mit angeschlossenem Leiter ab 6mm <sup>2</sup> | Schutzart                                | IP20                             |

### Werkstoffdaten

|                             |            |                                |         |
|-----------------------------|------------|--------------------------------|---------|
| Isolierstoff                | Wemid (PA) | Farbe                          | schwarz |
| Farbtabelle (ähnlich)       | RAL 9011   | Isolierstoffgruppe             | I       |
| Kriechstromfestigkeit (CTI) | ≥ 600      | Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0     |
| Kontaktbasismaterial        | E-Cu       | Lagertemperatur, min.          | -40 °C  |
| Lagertemperatur, max.       | 70 °C      | Betriebstemperatur, min.       | -40 °C  |
| Betriebstemperatur, max.    | 120 °C     |                                |         |

### Anschließbare Leiter

|  |                     |
|--|---------------------|
| Klemmbereich, min.                       | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Klemmbereich, max.                       | 16 mm <sup>2</sup>  |
| eindrätig, min. H05(07) V-U              | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| eindrätig, max. H05(07) V-U              | 16 mm <sup>2</sup>  |
| mehrdrätig, min. H07V-R                  | 6 mm <sup>2</sup>   |
| mehrdrätig, max. H07V-R                  | 25 mm <sup>2</sup>  |
| feindrätig, min. H05(07) V-K             | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| feindrätig, max. H05(07) V-K             | 25 mm <sup>2</sup>  |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 16 mm <sup>2</sup>  |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø          | 5.3mm (B6)          |

Erstellungs-Datum 23. Februar 2023 20:42:59 MEZ

## LUF 10.00/08/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                            |                            |                             |                             |       |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------|
| Klemmbare Leiter           | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                         | feindrätig                  |       |
|                            |                            | nominal                     | 2,5 mm <sup>2</sup>         |       |
|                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge              | nominal                     | 20 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H2.5/25D BL</a> |       |
|                            |                            | Abisolierlänge              | nominal                     | 18 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H2.5/18</a>     |       |
|                            | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                         | feindrätig                  |       |
|                            |                            | nominal                     | 4 mm <sup>2</sup>           |       |
|                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge              | nominal                     | 20 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H4.0/26D GR</a> |       |
|                            |                            | Abisolierlänge              | nominal                     | 18 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H4.0/18</a>     |       |
|                            | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                         | feindrätig                  |       |
|                            |                            | nominal                     | 6 mm <sup>2</sup>           |       |
|                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge              | nominal                     | 20 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H6.0/26 SW</a>  |       |
|                            |                            | Abisolierlänge              | nominal                     | 18 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H6.0/18</a>     |       |
|                            | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                         | feindrätig                  |       |
|                            |                            | nominal                     | 10 mm <sup>2</sup>          |       |
|                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge              | nominal                     | 21 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H10.0/28 EB</a> |       |
|                            |                            | Abisolierlänge              | nominal                     | 18 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H10.0/18</a>    |       |
| Leiteranschlussquerschnitt | Typ                        | feindrätig                  |                             |       |
|                            | nominal                    | 16 mm <sup>2</sup>          |                             |       |
| Aderendhülse               | Abisolierlänge             | nominal                     | 21 mm                       |       |
|                            | Empfohlene Aderendhülse    | <a href="#">H16.0/28 GN</a> |                             |       |
|                            | Abisolierlänge             | nominal                     | 18 mm                       |       |
|                            | Empfohlene Aderendhülse    | <a href="#">H16.0/18</a>    |                             |       |
| Leiteranschlussquerschnitt | Typ                        | feindrätig                  |                             |       |
|                            | nominal                    | 1,5 mm <sup>2</sup>         |                             |       |
| Aderendhülse               | Abisolierlänge             | nominal                     | 20 mm                       |       |
|                            | Empfohlene Aderendhülse    | <a href="#">H1.5/24 R</a>   |                             |       |
|                            | Abisolierlänge             | nominal                     | 18 mm                       |       |
|                            | Empfohlene Aderendhülse    | <a href="#">H1.5/18</a>     |                             |       |

**Hinweistext** Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen. Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein.

## LUF 10.00/08/90V 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten


### Bemessungsdaten nach IEC

|   |               |   |         |
|---|---------------|---|---------|
| geprüft nach Norm   | IEC 60947-7-4 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 92 A    |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 80 A          | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 82 A    |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 76 A          | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 1.000 V |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 690 V         | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 1.000 V |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 6 kV          | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 6 kV    |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 8 kV          |   |         |

### Nennenden nach CSA

|                                      |        |                                      |       |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|-------|
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 600 V  | Nennspannung (Use group C / CSA)     | 600 V |
| Nennspannung (Use group D / CSA)     | 600 V  | Nennstrom (Use group B / CSA)        | 58 A  |
| Nennstrom (Use group C / CSA)        | 58 A   | Nennstrom (Use group D / CSA)        | 5 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 18 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 6 |

### Nennenden nach UL 1059

|                                      |   |                                      |        |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|--------|
| Institut (cURus)                     |  | Zertifikat-Nr. (cURus)               | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 600 V   | Nennspannung (Use group C / UL 1059] | 600 V  |
| Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 600 V   | Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 58 A   |
| Nennstrom (Use group C / UL 1059)    | 58 A  | Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 5 A    |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 18  | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 6  |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.                      |                                      |        |

### Verpackungen

|            |       |           |        |
|------------|-------|-----------|--------|
| Verpackung | Box   | VPE Länge | 296 mm |
| VPE Breite | 86 mm | VPE Höhe  | 54 mm  |

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |

## LUF 10.00/08/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Wichtiger Hinweis

|                 |   |
|-----------------|---|
| IPC-Konformität | Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.  |
| Hinweise        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Varianten auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li> <li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• Zeichnungsangabe P = Raster</li> <li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> <li>• Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar.</li> <li>• Die einpolige Leiterplattenklemme kann für Spannungen bis 1500 V (DC) und 1000 V (AC) eingesetzt werden. Zu beachten ist dabei die jeweilige Gerätenorm und die entsprechend geforderten Luft- und Kriechstrecken nach dem Einbau</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li> </ul> |

### Zulassungen

Zulassungen



|                        |             |
|------------------------|-------------|
| ROHS                   | Konform     |
| UL File Number Search  | UL Webseite |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693      |

### Downloads

|   |  |
|---|--|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>  |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">WSCAD</a>  |
| Produktänderungsmitteilung                    | <a href="#">20210909 Color Change of Actuator to LLF(S) and LUF(S) Family</a><br><a href="#">20210909 LLF(S) und LUF(S) Familie - Farbänderung des Betätigungselementes</a>  |
| Anwenderdokumentation                         | <a href="#">QR-Code product handling video</a><br><a href="#">Assembly instruction_Montageanleitung_LLFLUF_EN_DE</a>   |
| Kataloge                                      | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |
| Broschüren                                    | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">FL 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> |

Erstellungs-Datum 23. Februar 2023 20:42:59 MEZ

Katalogstand 18.02.2023 / Technische Änderungen vorbehalten

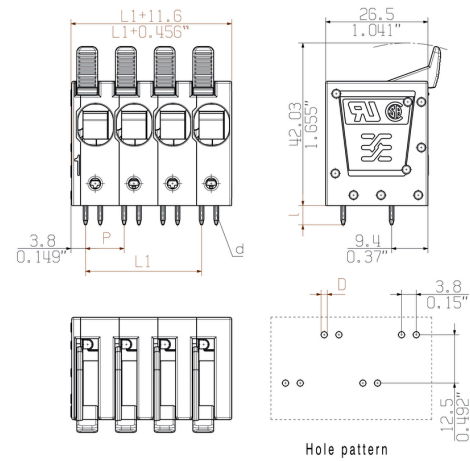
## LUF 10.00/08/90V 5.0SN BK BX

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

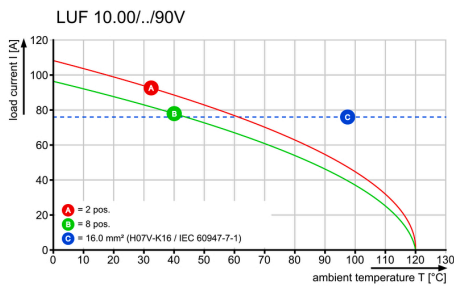
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

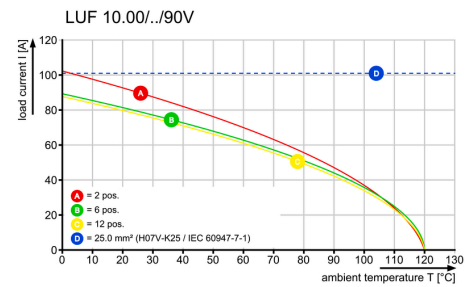
## Maßbild



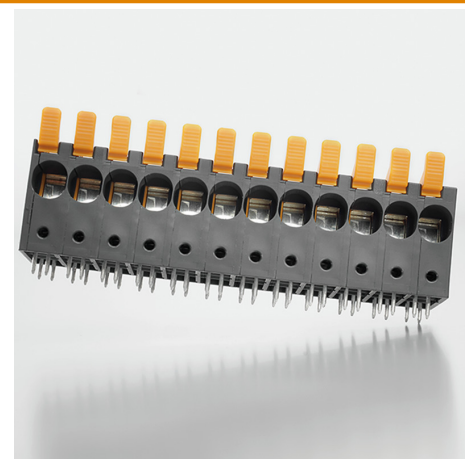
## Deratingkurve



## Deratingkurve



## Produktvorteil



Hohe Stabilität durch Pin-Design

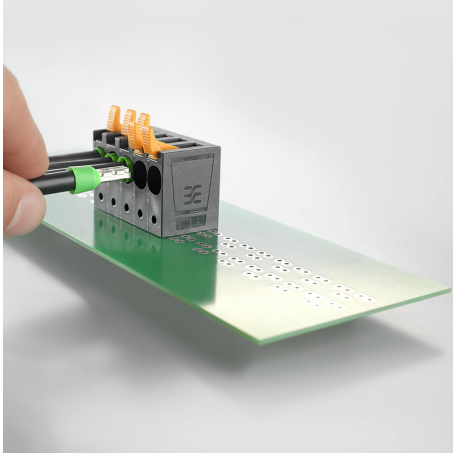
**LUF 10.00/08/90V 5.0SN BK BX**

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

## Zeichnungen

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

### Produktvorteil



PUSH IN-Anschluss bis 16 mm<sup>2</sup>

## Empfohlene Wellen-Lötprofile

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

### Einzelwelle:



### Doppelwelle:



### Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.