

## LUF 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

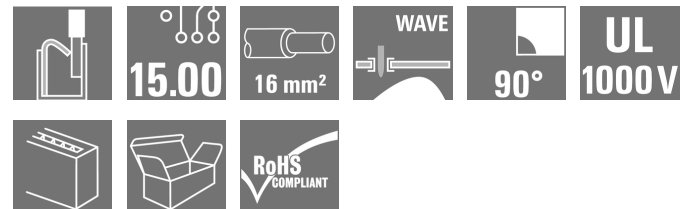
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



**Der robuste Direktanschluss für höchste Strom- und Spannungsanforderungen in allen Applikationen der Leistungselektronik, wie Solar-Wechselrichter, Frequenzumrichter, Servoregler und Stromversorgungen.**

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattenklemme, 15.00 mm, Polzahl: 5, 90°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, schwarz, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 16 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2492030000</a>                                                                                                                         |
| Typ                | LUF 15.00/05/90V 5.0SN BK BX                                                                                                                       |
| GTIN (EAN)         | 4050118604245                                                                                                                                      |
| VPE                | 20 Stück                                                                                                                                           |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm²<br>UL: 600 V / 58 A / AWG 18 - AWG 6                                                                            |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                                |

Erstellungs-Datum 16. April 2021 22:47:40 MESZ

**LUF 15.00/05/90V 5.0SN BK BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Technische Daten**
**Abmessungen und Gewichte**

|                      |          |               |            |
|----------------------|----------|---------------|------------|
| Breite               | 71,58 mm | Breite (inch) | 2,818 inch |
| Höhe                 | 47,03 mm | Höhe (inch)   | 1,852 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 42,03 mm | Nettogewicht  | 60,47 g    |
| Tiefe                | 26,45 mm | Tiefe (inch)  | 1,041 inch |

**Systemkennwerte**

|                                          |                                  |                                      |                                                             |
|------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Produktfamilie                           | OMNIMATE Power - Serie LU        | Leiteranschlusstechnik               | PUSH IN mit Betätigungselement                              |
| Montage auf der Leiterplatte             | THT-Lötanschluss                 | Leiterabgangsrichtung                | 90°                                                         |
| Raster in mm (P)                         | 15 mm                            | Raster in Zoll (P)                   | 0,591 inch                                                  |
| Polzahl                                  | 5                                | Polreihenzahl                        | 1                                                           |
| Kundenseitig anreihbar                   | Nein                             | Lötstiftlänge (l)                    | 5 mm                                                        |
| Lötstift-Abmessungen                     | d = 1,2 mm, oktogon              | Bestückungsloch-Durchmesser (D)      | 1,7 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                                 | 60 mm                            | L1 in Zoll                           | 2,362 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> |

**Werkstoffdaten**

|                             |            |                                |         |
|-----------------------------|------------|--------------------------------|---------|
| Isolierstoff                | Wemid (PA) | Farbe                          | schwarz |
| Farbtabelle (ähnlich)       | RAL 9011   | Isolierstoffgruppe             | I       |
| Kriechstromfestigkeit (CTI) | ≥ 600      | Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0     |
| Kontaktmaterial             | 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>  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.     | AWG 18              |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 4               |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U             | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U             | 16 mm <sup>2</sup>  |
| mehrdrähtig, min. H07V-R                 | 10 mm <sup>2</sup>  |
| mehrdrähtig, max. H07V-R                 | 25 mm <sup>2</sup>  |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K            | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| feindrähtig, 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>  |

## LUF 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 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 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                           |         |                                                                           |         |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------|---------|
| Bemessungsstrom, min. Polzahl<br>(Tu=20°C)                                | 101 A   | Bemessungsstrom, max. Polzahl<br>(Tu=20°C)                                | 89,7 A  |
| Bemessungsstrom, min. Polzahl<br>(Tu=40°C)                                | 95,3 A  | Bemessungsstrom, max. Polzahl<br>(Tu=40°C)                                | 79,4 A  |
| Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>II/2      | 1.000 V | Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/2     | 1.000 V |
| Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/3     | 1.000 V | Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>II/2  | 8 kV    |
| Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/2 | 8 kV    | Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>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<br>1059) | 600 V                                                                               | Nennspannung (Use group C / UL<br>1059) | 600 V   |
| Nennspannung (Use group D / UL<br>1059) | 600 V                                                                               | Nennspannung (Use group E / UL<br>1059) | 1.000 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                                                                                 | Nennstrom (Use group E / UL 1059)       | 58 A    |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.    | AWG 18                                                                              | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.    | AWG 6   |
| Hinweis zu den Zulassungswerten         | Angaben sind<br>Maximalwerte, Details<br>siehe Zulassungs-<br>Zertifikat.           |                                         |         |

### Verpackungen

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box    | VPE Länge | 283 mm |
| VPE Breite | 165 mm | VPE Höhe  | 50 mm  |

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002643    | ETIM 7.0    | 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 |

**LUF 15.00/05/90V 5.0SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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 Farben 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>• 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 | E60693  |

**Downloads**

|                                               |                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a> |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">STEP</a>                            |
| Anwenderdokumentation                         | <a href="#">QR-Code product handling video</a>  |
| Broschüre/Katalog                             | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>        |

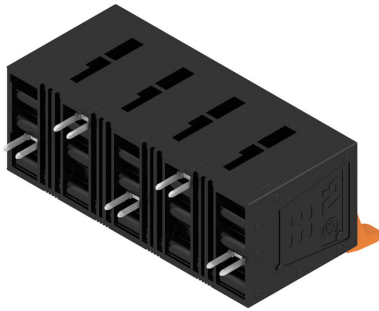
## LUF 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

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

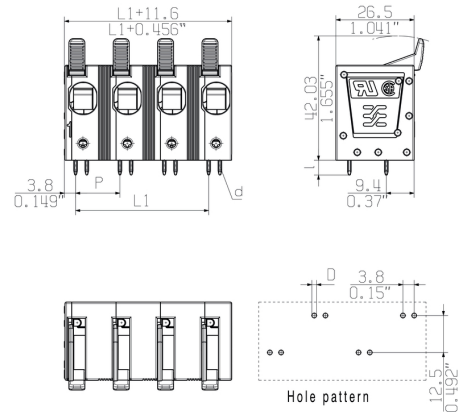
www.weidmueller.com

## Zeichnungen

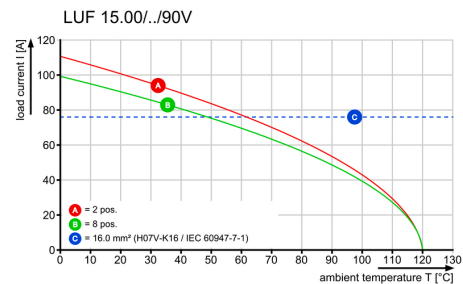
### Produktbild



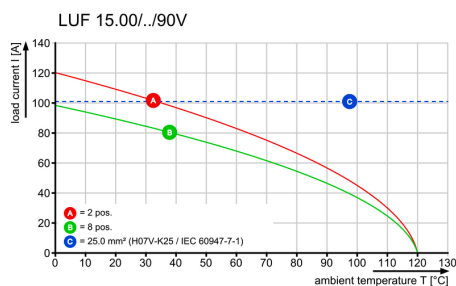
### Maßbild



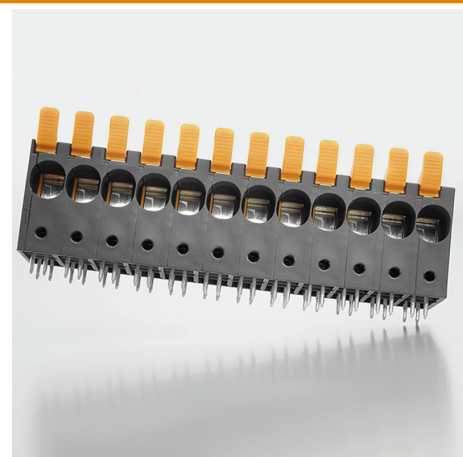
### Deratingkurve



### Deratingkurve



### Produktvorteil



Hohe Stabilität durch Pin-Design

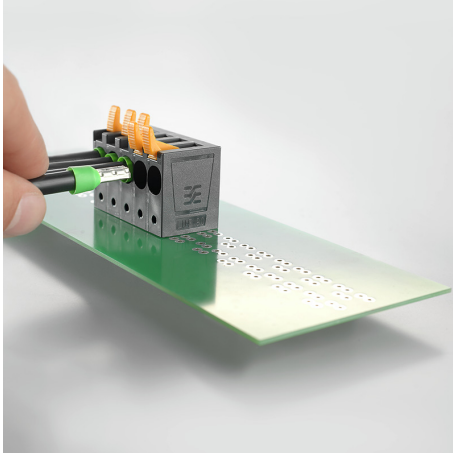
## LUF 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

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

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

## Zeichnungen

### Produktbild



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

**Empfohlene Wellen-Lötprofile****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 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  $260 \text{ °C}$ . In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.