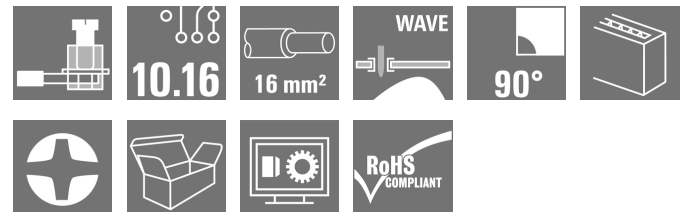


## OMNIMATE Power - Serie LU LU 10.16/04/90 4.5SN BK BX

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



76 A und 16 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt leistet diese  
 Leiterplatten-Klemme mit bewährtem Zugbügelanschluss  
 im Raster 10,16 mm, Leiterabgangsrichtung in 90°

### Ausführung

- 0.50 - 16.0mm<sup>2</sup> (IEC) / 26 - 6 AWG (UL)
- 1000 V (IEC) / 300 V (UL)
- 76A (IEC) / 60 A (UL)

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |  |
|--------------------|--|
| Typ                | LU 10.16/04/90 4.5SN BK BX   |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1226220000</a>   |
| Ausführung         | Leiterplattenklemme, 10.16 mm, Polzahl: 4, 90°, Lötstiftlänge (l): 4.5 mm, verzinkt, schwarz, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 16 mm <sup>2</sup> , Box |
| GTIN (EAN)         | 4050118010725  |
| VPE                | 20 Stück   |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm <sup>2</sup><br>UL: 300 V / 65 A / AWG 26 - AWG 6   |
| Verpackung         | Box  |

## OMNIMATE Power - Serie LU LU 10.16/04/90 4.5SN 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

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

Nettogewicht 37,75 g

### Systemkennwerte

| Produktfamilie                       |                  | OMNIMATE Power - Serie LU | Leiteranschlusstechnik                   |                                  |
|--------------------------------------|------------------|---------------------------|--|----------------------------------|
| Montage auf der Leiterplatte         | THT-Lötanschluss |                           | Zugbügelanschluss                        |                                  |
| Raster in mm (P)                     | 10,16 mm         |                           | Leiterabgangsrichtung                    | 90°                              |
| Polzahl                              | 4                |                           | Raster in Zoll (P)                       | 0,4 inch                         |
| maximal anreihbare Pole je Reihe     | 10               |                           | Kundenseitig anreihbar                   | Ja                               |
| Lötstift-Abmessungen                 | 1,2 x 1,2 mm     |                           | Lötstiftlänge (l)                        | 4,5 mm                           |
| Bestückungsloch-Durchmesser (D)      | 1,6 mm           |                           | Lötstift-Abmessungen=d Toleranz          | 0 / -0,15 mm                     |
| Anzahl Lötstifte pro Pol             | 2                |                           | Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm                         |
| Schraubendreherklinge Norm           | DIN 5264         |                           | Schraubendreherklinge                    | 1,0 x 5,5                        |
| Anzugsdrehmoment, max.               | 1,5 Nm           |                           | Anzugsdrehmoment, min.                   | 1,2 Nm                           |
| Abisolierlänge                       | 12 mm            |                           | Klemmschraube                            | M 4                              |
| L1 in Zoll                           | 1,2 inch         |                           | L1 in mm                                 | 30,48 mm                         |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher     |                           | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470       | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt |
|                                      |                  |                           | Durchgangswiderstand                     | 0,50 mΩ                          |

### Werkstoffdaten

|                                     |            |                                 |                              |
|-------------------------------------|------------|---------------------------------|------------------------------|
| Isolierstoff                        | Wemid (PA) | Farbe                           | schwarz                      |
| Farbtabelle (ähnlich)               | RAL 9011   | Isolierstoffgruppe              | I                            |
| CTI                                 | ≥ 600      | Isolationswiderstand            | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω          |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94      | V-0        | Kontaktmaterial                 | E-Cu                         |
| Kontaktoberfläche                   | verzinkt   | Schichtaufbau - Lötanschluss    | 1,5-3 µm Ni / 4-6 µm Sn matt |
| Lagertemperatur, min.               | -25 °C     | Lagertemperatur, max.           | 55 °C                        |
| relative Feuchte bei Lagerung, max. | 80 %       | Betriebstemperatur, min.        | -50 °C                       |
| Betriebstemperatur, max.            | 120 °C     | Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C                       |
| Temperaturbereich Montage, max.     | 120 °C     |                                 |                              |

### Anschließbare Leiter

|  |                         |  |                    |
|--|-------------------------|--|--------------------|
| Klemmbereich, min.                       | 0,14 mm <sup>2</sup>    | Klemmbereich, max.                       | 16 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.     | AWG 22                  | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 8              |
| 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                  | 16 mm <sup>2</sup> |
| feindrätig, min. H05(07) V-K             | 0,5 mm <sup>2</sup>     | feindrätig, max. H05(07) V-K             | 16 mm <sup>2</sup> |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 2,5 mm <sup>2</sup>     | mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 10 mm <sup>2</sup> |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 2,5 mm <sup>2</sup>     | mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 10 mm <sup>2</sup> |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø          | 5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm |  |                    |

## OMNIMATE Power - Serie LU LU 10.16/04/90 4.5SN 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

## Technische Daten


### Bemessungsdaten nach IEC

|   |                        |   |                  |
|---|------------------------|---|------------------|
| geprüft nach Norm   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 76 A             |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 72 A                   | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 76 A             |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 62 A                   | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 1.000 V          |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 690 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 690 V            |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 4 kV                   | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 6 kV             |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 6 kV                   | Kurzzeitstromfestigkeit   | 2 x 1s mit 700 A |

### Nenndaten nach CSA

|                                      |  |                                      |                |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|----------------|
| Institut (CSA)                       |  | Zertifikat-Nr. (CSA)                 | 200039-1198743 |
| Nennspannung (Use group B)           | 300 V  | Nennspannung (Use group C)           | 150 V          |
| Nennspannung (Use group D)           | 300 V  | Nennstrom (Use group B)              | 65 A           |
| Nennstrom (Use group C)              | 65 A   | Nennstrom (Use group D)              | 10 A           |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 22   | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 6          |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.                     |                                      |                |

### Nenndaten nach UL 1059

|                                      |   |                                      |        |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|--------|
| Institut (UR)                        |  | Zertifikat-Nr. (UR)                  | E60693 |
| Nennspannung (Use group B)           | 300 V   | Nennspannung (Use group C)           | 150 V  |
| Nennspannung (Use group D)           | 600 V   | Nennstrom (Use group B)              | 65 A   |
| Nennstrom (Use group C)              | 65 A  | Nennstrom (Use group D)              | 5 A    |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26  | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 6  |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.                      |                                      |        |

### Klassifikationen

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 3.0   | EC001284    | ETIM 4.0   | EC002643    |
| ETIM 5.0   | EC002643    | ETIM 6.0   | EC002643    |
| eClass 6.2 | 27-26-11-01 | eClass 7.1 | 27-44-04-01 |
| eClass 8.1 | 27-44-04-01 | eClass 9.0 | 27-44-04-01 |
| eClass 9.1 | 27-44-04-01 |            |             |

## OMNIMATE Power - Serie LU LU 10.16/04/90 4.5SN 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

## Technische Daten

### Hinweise

|                 |   |
|-----------------|---|
| 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> </ul> |
| 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.  |

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS

Konform

### Downloads

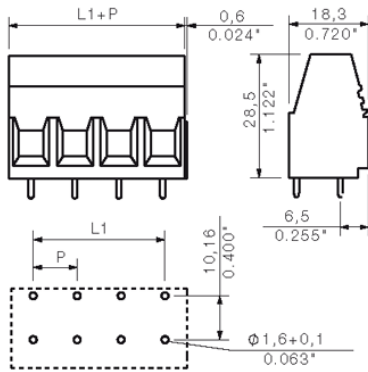
|   |  |
|---|--|
| Broschüre/Katalog                             | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN</a><br><a href="#">FL APPL. INVERTER EN</a><br><a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a><br><a href="#">FL 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> |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">EPLAN_WSCAD</a>  |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">STEP</a>   |
| White Paper UL 600 V                          | <a href="#">Download Whitepaper</a>  |
| Whitepaper Motorsteuerungen                   | <a href="#">Download Whitepaper</a>  |
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>  |

**OMNIMATE Power - Serie LU  
LU 10.16/04/90 4.5SN BK BX**

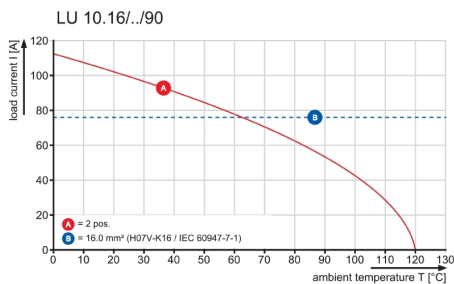
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

**Zeichnungen**

**Maßbild**



**Diagramm**



## 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°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.