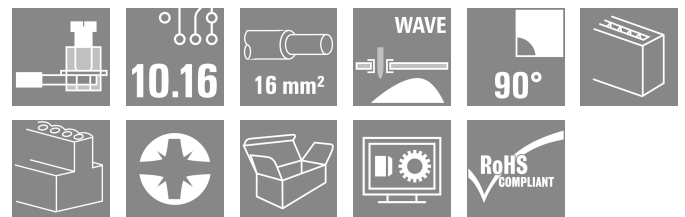


## LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com



Diese Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 10,16 mm, Leiterabgangsrichtung in 90°-Ausführung bietet Anschlussmöglichkeiten für 76 A und 10,16 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt.

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ausführung         | Leiterplattenklemme, 10.16 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (l): 4.5 mm, verzinkt, schwarz, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 16 mm <sup>2</sup> , Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1921450000</a>   |
| Art                | LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX   |
| GTIN (EAN)         | 4032248659579  |
| VPE                | 20 ST  |
| 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  |

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| ROHS                  | Konform                     |
| UL File Number Search | <a href="#">UL Webseite</a> |
| Zertifikat-Nr. (UR)   | E60693                      |

### Abmessungen und Gewichte

|                      |          |              |             |
|----------------------|----------|--------------|-------------|
| Tiefe                | 18.3 mm  | Tiefe (inch) | 0.7205 inch |
| Höhe                 | 33 mm    | Höhe (inch)  | 1.2992 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 28.5 mm  | Breite       | 30.48 mm    |
| Breite (inch)        | 1.2 inch | Nettogewicht | 25.26 g     |

### Umweltanforderungen

|                                    |                                |                 |  |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------|--|
| RoHS-Konformitätsstatus            | Konform ohne Ausnahme          |                 |  |
| REACH SVHC                         | Keine SVHC über 0,1 Gew.-%     |                 |  |
| Produktspezifischer CO2-Fußabdruck | Von der Wiege bis zum Werkstor | 0.198 kg CO2eq. |  |

### Systemkennwerte

|                                      |                           |  |                                  |
|--------------------------------------|---------------------------|--|----------------------------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Power - Serie LU | Leiteranschlusstechnik                   | Zugbügelanschluss                |
| Montage auf der Leiterplatte         | THT-Lötanschluss          | Leiterabgangsrichtung                    | 90°                              |
| Raster in mm (P)                     | 10.16 mm                  | Raster in Zoll (P)                       | 0.400 "                          |
| Polzahl                              | 3                         | Polreihenzahl                            | 1                                |
| Kundenseitig anreihbar               | Ja                        | Anzahl Reihen                            | 1                                |
| maximal anreihbare Pole je Reihe     | 10                        | Lötstiftlänge (l)                        | 4.5 mm                           |
| Lötstift-Abmessungen                 | 1,2 x 1,2 mm              | Lötstift-Abmessungen=d Toleranz          | 0 / -0,15 mm                     |
| Bestückungsloch-Durchmesser (D)      | 1.6 mm                    | Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm                         |
| Anzahl Lötstifte pro Pol             | 2                         | Schraubendreherklinge                    | 1,0 x 5,5                        |
| Schraubendreherklinge Norm           | DIN 5264                  | Anzugsdrehmoment, min.                   | 1.2 Nm                           |
| Anzugsdrehmoment, max.               | 2.2 Nm                    | Klemmschraube                            | M 4                              |
| Abisolierlänge                       | 12 mm                     | L1 in mm                                 | 20.32 mm                         |
| L1 in Zoll                           | 0.800 "                   | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470       | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher              | Schutzart                                | IP20                             |
| Durchgangswiderstand                 | 0,50 mΩ                   |  |                                  |

### Werkstoffdaten

|                                 |            |                                 |                                  |
|---------------------------------|------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Isolierstoff                    | Wemid (PA) | Farbe                           | schwarz                          |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011   | Isolierstoffgruppe              | I                                |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 600      | Moisture Level (MSL)            |                                  |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0        | Kontaktmaterial                 | Cu-leg                           |
| Kontaktoberfläche               | verzinkt   | Schichtaufbau - Lötanschluss    | 1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt |
| Lagertemperatur, min.           | -40 °C     | Lagertemperatur, max.           | 70 °C                            |
| Betriebstemperatur, min.        | -50 °C     | Betriebstemperatur, max.        | 120 °C                           |
| Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C     | Temperaturbereich Montage, max. | 120 °C                           |

Technische Daten

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 |

|                            |                            |                             |                             |       |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------|
| Klemmbare Leiter           | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                         | feindrätig                  |       |
|                            |                            | nominal                     | 2.5 mm <sup>2</sup>         |       |
|                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge              | nominal                     | 12 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H2,5/12</a>     |       |
|                            |                            | Abisolierlänge              | nominal                     | 14 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H2,5/19D BL</a> |       |
|                            | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                         | feindrätig                  |       |
|                            |                            | nominal                     | 4 mm <sup>2</sup>           |       |
|                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge              | nominal                     | 12 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H4,0/12</a>     |       |
|                            |                            | Abisolierlänge              | nominal                     | 14 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H4,0/20D GR</a> |       |
|                            | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                         | feindrätig                  |       |
|                            |                            | nominal                     | 6 mm <sup>2</sup>           |       |
|                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge              | nominal                     | 12 mm |
|                            |                            | Empfohlene Aderendhülse     | <a href="#">H6,0/12</a>     |       |
| Abisolierlänge             |                            | nominal                     | 14 mm                       |       |
| Empfohlene Aderendhülse    |                            | <a href="#">H6,0/20 SW</a>  |                             |       |
| Leiteranschlussquerschnitt | Typ                        | feindrätig                  |                             |       |
|                            | nominal                    | 10 mm <sup>2</sup>          |                             |       |
| Aderendhülse               | Abisolierlänge             | nominal                     | 15 mm                       |       |
|                            | Empfohlene Aderendhülse    | <a href="#">H10,0/22 EB</a> |                             |       |
|                            | Abisolierlänge             | nominal                     | 12 mm                       |       |
|                            | Empfohlene Aderendhülse    | <a href="#">H10,0/12</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.

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      | 1000 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)                       | CSA  | Zertifikat-Nr. (CSA)                 | 200039-1198743 |
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 V  | Nennspannung (Use group C / CSA)     | 150 V          |
| Nennspannung (Use group D / CSA)     | 300 V  | Nennstrom (Use group B / CSA)        | 65 A           |
| Nennstrom (Use group C / CSA)        | 65 A   | Nennstrom (Use group D / CSA)        | 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)                        | UR   | Zertifikat-Nr. (UR)                  | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V  | Nennspannung (Use group C / UL 1059] | 150 V  |
| Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 600 V  | Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 65 A   |
| Nennstrom (Use group C / UL 1059)    | 65 A   | Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 5 A    |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26   | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 6  |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat. |                                      |        |

Verpackungen

|            |           |           |           |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| Verpackung | Box       | VPE Länge | 141.00 mm |
| VPE Breite | 104.00 mm | VPE Höhe  | 39.00 mm  |

Typprüfungen

|                                       |           |  |           |
|---------------------------------------|-----------|--|-----------|
| Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen | Prüfung   | Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Materialtyp, Bemessungsquerschnitt, Zulassungskennzeichnung CSA, Zulassungskennzeichnung UL, Raster, Lebensdauer |           |
|                                       | Bewertung | vorhanden  |           |
| Prüfung: Klemmbarer Querschnitt       | Norm      | EN 60999/1993  |           |
|                                       | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | H05V-K0.5 |

**Technische Daten**

|  |                    |                                   |           |
|--|--------------------|-----------------------------------|-----------|
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H05V-U0.5 |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-K10  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-U10  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-U16  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG8/7    |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 8/19  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 22/1  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 22/19 |
|  | <b>Bewertung</b>   | bestanden                         |           |
|  | <b>Norm</b>        | EN 60947-1/1991 Abschnitt 8.2.4.3 |           |
|  | <b>Anforderung</b> | 0,3 kg                            |           |
|  | Leitertyp          | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H05V-K0.5 |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H05V-U0.5 |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 22/1  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 22/19 |
|  | <b>Bewertung</b>   | bestanden                         |           |
|  | <b>Anforderung</b> | 2,0 kg                            |           |
|  | Leitertyp          | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-K10  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-U10  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG8/7    |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 8/19  |
|  | <b>Bewertung</b>   | bestanden                         |           |
|  | <b>Anforderung</b> | 2,9 kg                            |           |
|  | Leitertyp          | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-U16  |
|  | <b>Bewertung</b>   | bestanden                         |           |
|  | <b>Norm</b>        | EN 60947-1/1991 Abschnitt 8.2.4.4 |           |
|  | <b>Anforderung</b> | ≥20 N                             |           |
|  | Leitertyp          | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 22/1  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 22/19 |
|  | <b>Bewertung</b>   | bestanden                         |           |
|  | <b>Anforderung</b> | ≥30 N                             |           |
|  | Leitertyp          | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H05V-K0.5 |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H05V-U0.5 |
|  | <b>Bewertung</b>   | bestanden                         |           |
|  | <b>Anforderung</b> | ≥ 90N                             |           |
|  | Leitertyp          | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-K10  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-U10  |
|  |                    | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG8/7    |

### Technische Daten

|             |                                 |          |
|-------------|---------------------------------|----------|
|             | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 8/19 |
| Bewertung   | bestanden                       |          |
| Anforderung | ≥100 N                          |          |
| Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-U16 |
| Bewertung   | bestanden                       |          |

### 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>• Additional variants on request</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• 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.</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |

### Klassifikationen

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

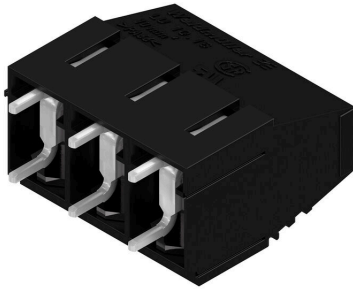
## LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

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

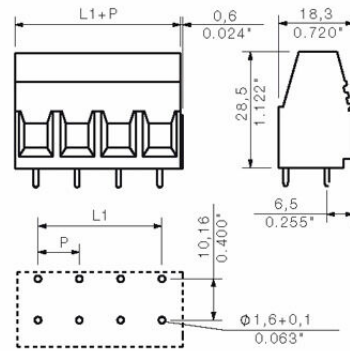
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

### Produktbild



### Maßbild



### Diagramm



**Zubehör**

**Schlitz-Schraubendreher**



Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

**Allgemeine Bestelldaten**

|            |                            |                                  |
|------------|----------------------------|----------------------------------|
| Art        | SDS 1.0X5.5X150            | Ausführung                       |
| Best.-Nr.  | <a href="#">9008350000</a> | Schraubendreher, Schraubendreher |
| GTIN (EAN) | 4032248056316              |                                  |
| VPE        | 1 ST                       |                                  |

|            |                            |                                  |
|------------|----------------------------|----------------------------------|
| Art        | SDIS 1.0X5.5X125           | Ausführung                       |
| Best.-Nr.  | <a href="#">9008410000</a> | Schraubendreher, Schraubendreher |
| GTIN (EAN) | 4032248056378              |                                  |
| VPE        | 1 ST                       |                                  |

**Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidriv**



Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidriv, SDK PZ DIN 5262, ISO 8764/2-PZ, Abtrieb nach ISO 8764-PZ, Spitze Crhom Top, SoftFinish-Griff

**Allgemeine Bestelldaten**

|            |                            |                                  |
|------------|----------------------------|----------------------------------|
| Art        | SDK PZ2                    | Ausführung                       |
| Best.-Nr.  | <a href="#">9008540000</a> | Schraubendreher, Schraubendreher |
| GTIN (EAN) | 4032248056538              |                                  |
| VPE        | 1 ST                       |                                  |

**Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidrive**



VDE-isolierter Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidriv, SDIK PZ DIN 7438, ISO 8764/2-PZ, Abtrieb nach ISO 8764-PZ, SoftFinish-Griff

**LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX**

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

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

## Zubehör

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |                                  |
|------------|----------------------------|----------------------------------|
| Art        | SDIK PZ2                   | Ausführung                       |
| Best.-Nr.  | <a href="#">9008890000</a> | Schraubendreher, Schraubendreher |
| GTIN (EAN) | 4032248266661              |                                  |
| VPE        | 1 ST                       |                                  |