

## B2L 3.50/08/180 SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

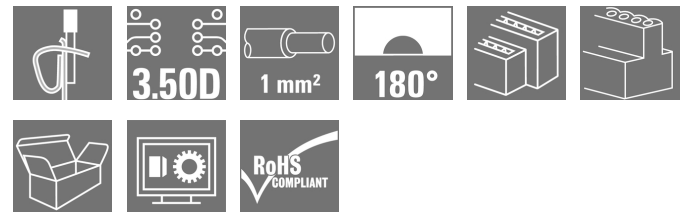
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



### Packungsdichte, neu definiert: Der zukünftige Standard für den Anschluss von Signalen

Maximale Anschlussdichte auf kleinstem Raum - für den Feldanschluss der typischen Sensorleitungen bis 1mm<sup>2</sup> legt die zweireihige B2L die Messlatte ganz nach oben und schließt die Lücke zwischen weniger Platz und mehr Funktionen.

Das Ergebnis: Die Anschlusslösung für Standard-Industrieleitungen im Raster 1,75 - 30% kleiner als eine vergleichbare Lösung Raster 2,5 mit der 140%-Robustheit des Rasters 3,5

Dimensionen: Doppelte Anschlussdichte im Rastermaß 3,5mm

Anschluss technik: Bewährter, wartungsfreier Weidmüller-Zugfederanschluss

Die wesentlichen Anwendungsvorteile:

Effizient: höchste Packungsdichte auf der Leiterplatte

Industrietauglich - minimale Dimensionen bei maximaler Robustheit

Prozessoptimiert - automatisches Bestücken und Reflow-Löten, schnelles Anschließen

Anwenderfreundlich - leichtes Lösen auch hoher Polzahlen durch patentierten Lösehebel

Applikationsgerecht: einfaches Beschriften und sicheres Kodieren trotz kleinster Dimensionen

Die Miniaturisierung ist mehr als nur größere

Funktionsdichte auf kleinerem Raum:

Jeder Millimeter weniger Baugröße reduziert den Platzbedarf und damit die Anlagenkosten des Endkunden. Damit bedient Weidmüller einen wesentlichen Trend im Maschinenbau und Industrieautomatisierung.

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 8, 180°, Zugfederanschluss, Klemmbereich, max.: 1 mm <sup>2</sup> , Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1727650000</a>                                                                                                             |
| Typ                | B2L 3.50/08/180 SN BK BX                                                                                                               |
| GTIN (EAN)         | 4032248037841                                                                                                                          |
| VPE                | 126 Stück                                                                                                                              |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 200 V / 10.3 A / 0.2 - 1 mm <sup>2</sup><br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16                                                    |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                    |

Erstellungs-Datum 2. April 2021 15:31:53 MESZ

## B2L 3.50/08/180 SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

|              |            |               |            |
|--------------|------------|---------------|------------|
| Breite       | 14 mm      | Breite (inch) | 0,551 inch |
| Höhe         | 15,7 mm    | Höhe (inch)   | 0,618 inch |
| Nettogewicht | 4,01 g     | Tiefe         | 20,8 mm    |
| Tiefe (inch) | 0,819 inch |               |            |

### Systemkennwerte

|                                      |                                                 |                                    |               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie B2L/S2L 3.50 - 2-reihig | Anschlussart                       | Feldanschluss |
| Leiteranschlussstechnik              | Zugfederanschluss                               | Raster in mm (P)                   | 3,5 mm        |
| Raster in Zoll (P)                   | 0,138 inch                                      | Leiterabgangsrichtung              | 180°          |
| Polzahl                              | 8                                               | L1 in mm                           | 10,5 mm       |
| L1 in Zoll                           | 0,413 inch                                      | Anzahl Reihen                      | 1             |
| Polreihenanzahl                      | 2                                               | Bemessungsquerschnitt              | 1 mm²         |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher                                    | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20         |
| Kodierbar                            | Ja                                              | Abisolierlänge                     | 7 mm          |
| Schraubendreherklinge                | 0,4 x 2,5                                       | Schraubendreherklinge Norm         | DIN 5264      |
| Steckzyklen                          | 25                                              | Steckkraft/Pol, max.               | 5 N           |
| Ziehkraft/Pol, max.                  | 4 N                                             |                                    |               |

### Werkstoffdaten

|                                 |          |                                 |          |
|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| Isolierstoff                    | PBT      | Farbe                           | schwarz  |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011 | Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0      |
| Kontaktmaterial                 | Cu-Leg   | Kontaktoberfläche               | verzinkt |
| Lagertemperatur, min.           | -40 °C   | Lagertemperatur, max.           | 70 °C    |
| Betriebstemperatur, min.        | -50 °C   | Betriebstemperatur, max.        | 100 °C   |
| Temperaturbereich Montage, min. | -30 °C   | Temperaturbereich Montage, max. | 100 °C   |

### Anschließbare Leiter

|                                          |          |
|------------------------------------------|----------|
| Klemmbereich, min.                       | 0,08 mm² |
| Klemmbereich, max.                       | 1 mm²    |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.     | AWG 28   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 18   |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U             | 0,2 mm²  |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U             | 1 mm²    |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K            | 0,2 mm²  |
| feindrähtig, max. H05(07) V-K            | 1 mm²    |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 0,14 mm² |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 0,34 mm² |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0,14 mm² |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 0,34 mm² |

## B2L 3.50/08/180 SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                  |                                                                                                                                                                                                            |                         |                                |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                 | Typ                     | feindrätig                     |
|                  |                                                                                                                                                                                                            | nominal                 | 0,14 mm <sup>2</sup>           |
|                  | Aderendhülse                                                                                                                                                                                               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,14/12 GR SV</a> |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                 | Typ                     | feindrätig                     |
|                  |                                                                                                                                                                                                            | nominal                 | 0,25 mm <sup>2</sup>           |
|                  | Aderendhülse                                                                                                                                                                                               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,25/12 HBL</a>   |
| Hinweistext      | Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein., Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen. |                         |                                |

## Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                     |                        |                                                                     |                 |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|
| geprüft nach Norm                                                   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 10,3 A          |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 8,7 A                  | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 8,9 A           |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 7,4 A                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 200 V           |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 160 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 80 V            |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 2,5 kV                 | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 2,5 kV          |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 2,5 kV                 | Kurzzeitstromfestigkeit                                             | 3 x 1s mit 77 A |

## Nennenden nach CSA

|                                      |                                                                                     |                                      |                |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Institut (CSA)                       |  | Zertifikat-Nr. (CSA)                 | 200039-1488444 |
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 V                                                                               | Nennstrom (Use group B / CSA)        | 5 A            |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28                                                                              | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 18         |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.                     |                                      |                |

## Nennenden nach UL 1059

|                                      |                                                                                     |                                      |        |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|
| Institut (UR)                        |  | Zertifikat-Nr. (UR)                  | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V                                                                               | Nennspannung (Use group C / UL 1059] | 50 V   |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 10 A                                                                                | Nennstrom (Use group C / UL 1059)    | 10 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28                                                                              | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.                     |                                      |        |

Erstellungs-Datum 2. April 2021 15:31:53 MESZ

## B2L 3.50/08/180 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Verpackungen

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box    | VPE Länge | 30 mm  |
| VPE Breite | 135 mm | VPE Höhe  | 350 mm |

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002638    | ETIM 7.0    | EC002638    |
| ECLASS 9.0  | 27-44-03-09 | ECLASS 9.1  | 27-44-03-09 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-03-09 | ECLASS 11.0 | 27-46-02-02 |

### 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>• Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li> <li>• Zeichnungsangabe P = Raster</li> <li>• Crimpform A für AEH der Crimpwerkzeuge PZ 1,5 Best-Nr. 9005990000 oder PZ 6/5 Best-Nr. 9011460000 für größten Leiterquerschnitt empfohlen</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>• 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>                            |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">EPLAN, WSCAD</a>                    |

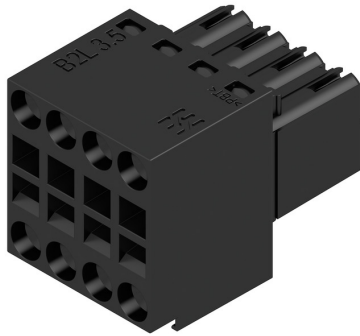
## B2L 3.50/08/180 SN BK BX

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

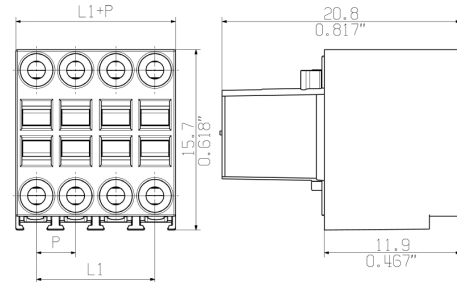
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

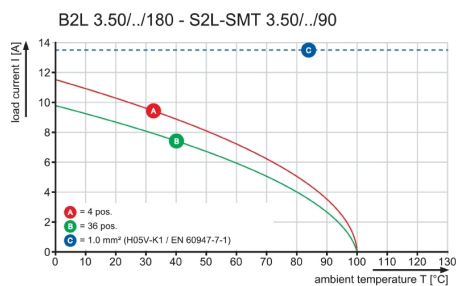
### Produktbild



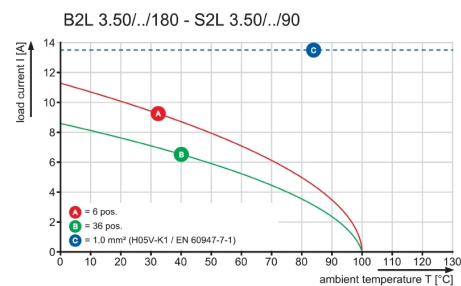
### Maßbild



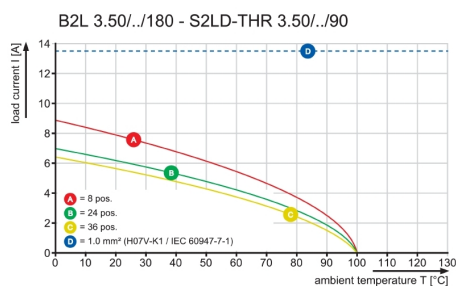
### Diagramm



### Diagramm



### Diagramm

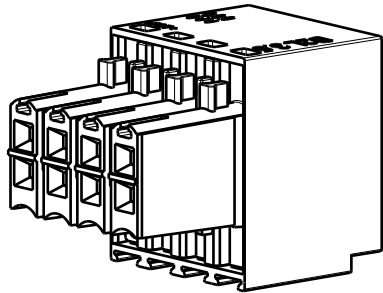
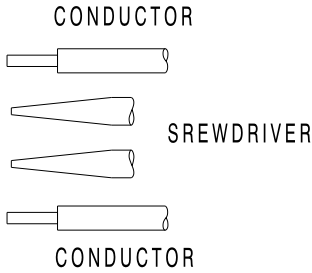
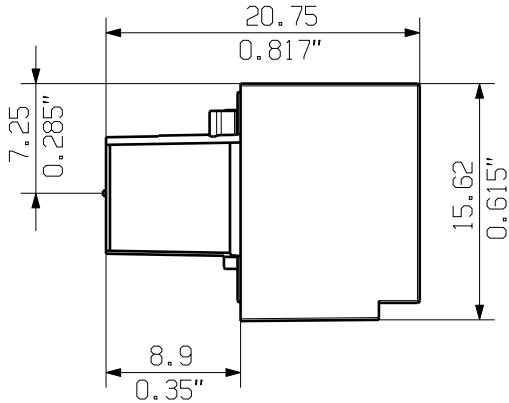
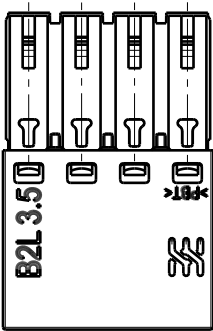
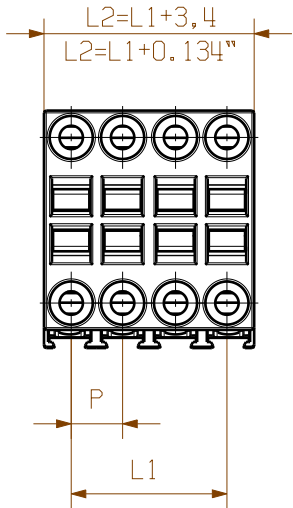


WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht Ausdruecklich gestattet.  
ZuWiderhandlungen Verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.  
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED.  
OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE  
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING



n=POLZAHL/NO OF POLES

P=RASTER/PITCH

SHOWN: B2L 3.50/08/180

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

|    |      |          |      |          |
|----|------|----------|------|----------|
| 36 | 59,5 | 2,344    | 62,9 | 2,479    |
| 34 | 56,0 | 2,206    | 59,4 | 2,341    |
| 32 | 52,5 | 2,069    | 55,9 | 2,203    |
| 30 | 49,0 | 1,931    | 52,4 | 2,065    |
| 28 | 45,5 | 1,793    | 48,9 | 1,927    |
| 26 | 42,0 | 1,655    | 45,4 | 1,789    |
| 24 | 38,5 | 1,517    | 41,9 | 1,651    |
| 22 | 35,0 | 1,379    | 38,4 | 1,513    |
| 20 | 31,5 | 1,241    | 34,9 | 1,375    |
| 18 | 28,0 | 1,103    | 31,4 | 1,237    |
| 16 | 24,5 | 0,965    | 27,9 | 1,099    |
| 14 | 21,0 | 0,827    | 24,4 | 0,961    |
| 12 | 17,5 | 0,690    | 20,9 | 0,823    |
| 10 | 14,0 | 0,552    | 17,4 | 0,685    |
| 8  | 10,5 | 0,414    | 13,9 | 0,547    |
| 6  | 7,0  | 0,276    | 10,4 | 0,409    |
| 4  | 3,5  | 0,138    | 6,9  | 0,271    |
| n  | L1   | L1(inch) | L2   | L2(inch) |

|                                                                                       |                                 |            |              |                                                             |                                                                                       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | DIN ISO 2768-m                  |            |              |                                                             | CAT.NO.: .                                                                            |  |
|                                                                                       | 69611/5<br>25.04.13 HELIS_MA 00 |            | MODIFICATION |                                                             |  |  |
|                                                                                       |                                 |            |              |                                                             |                                                                                       |  |
|  | DRAWN                           | 16.01.2012 | HELIS_MA     | <b>B2L 3.50/././180...</b><br>BUCHSENLEISTE<br>SOCKET BLOCK |                                                                                       |  |
|                                                                                       | RESPONSIBLE                     |            | LANG_T       |                                                             |                                                                                       |  |
|                                                                                       | CHECKED                         | 22.05.2013 | HECKERT_M    |                                                             |                                                                                       |  |
| SCALE: 2:1                                                                            | CHECKED                         |            | HECKERT_M    | PRODUCT FILE: B2L 3.50                                      |                                                                                       |  |
| SUPERSEDES: 26643/31                                                                  | APPROVED                        |            |              |                                                             |                                                                                       |  |
|                                                                                       |                                 |            |              | 7110                                                        |                                                                                       |  |

