

## BLF 3.50/05/180LR SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

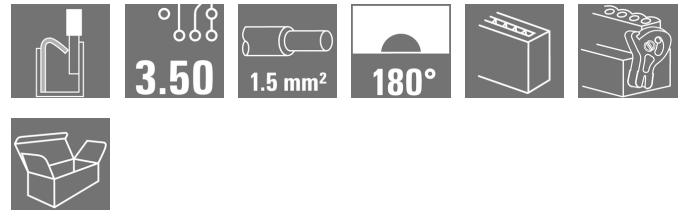
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



Effizient verbinden auf kleinem Raum: Buchsenstecker mit Federanschluss (Push In) als steckbare Anschlussebene, der Einsatz erfolgt in Verbindung mit den Stiftleisten im Raster 3,50 mm.

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |   |
|--------------------|---|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 5, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2459710000</a>  |
| Typ                | BLF 3.50/05/180LR SN OR BX  |
| GTIN (EAN)         | 4050118475128   |
| VPE                | 72 Stück  |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / AWG 26 - AWG 16   |
| Verpackung         | Box   |

Erstellungs-Datum 6. Mai 2024 17:12:59 MESZ

Katalogstand 04.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

## BLF 3.50/05/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|              |          |               |            |
|--------------|----------|---------------|------------|
| Tiefe        | 30,05 mm | Tiefe (inch)  | 1,183 inch |
| Höhe         | 15,08 mm | Höhe (inch)   | 0,594 inch |
| Breite       | 24,4 mm  | Breite (inch) | 0,961 inch |
| Nettogewicht | 4,479 g  |               |            |

## Systemkennwerte

Produktfamilie OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50

Anschlussart Feldanschluss

Leiteranschlussstechnik PUSH IN mit Betätigungselement

Raster in mm (P) 3,5 mm

Raster in Zoll (P) 0,138 "

Leiterabgangsrichtung 180°

Polzahl 5

L1 in mm 14 mm

L1 in Zoll 0,551 "

Anzahl Reihen 1

Polreihenanzahl 1

Bemessungsquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>

Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 fingersicher

Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt

Schutzart IP20, Vollständig montiert

Durchgangswiderstand ≤5 mΩ

Kodierbar Ja

Abisolierlänge 8 mm

|                         |      |      |
|-------------------------|------|------|
| Abisolierlänge Toleranz | min. | 0 mm |
|                         | max. | 1 mm |

Schraubendreherklinge 0,4 x 2,5

Schraubendreherklinge Norm DIN 5264-A

Steckzyklen 25

Steckkraft/Pol, max. 6 N

Ziehkraft/Pol, max. 6 N

## Werkstoffdaten

Isolierstoff PA GF Farbe orange

Farbtabelle (ähnlich) RAL 2000 Isolierstoffgruppe II

Kriechstromfestigkeit (CTI) ≥ 400, ≤ 600 Brennbarkeitsklasse nach UL 94 V-0

Kontaktmaterial Cu-leg Kontaktoberfläche verzinnt

Lagertemperatur, min. -40 °C Lagertemperatur, max. 70 °C

Betriebstemperatur, min. -50 °C Betriebstemperatur, max. 120 °C

Temperaturbereich Montage, min. -30 °C Temperaturbereich Montage, max. 100 °C

## Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min. 0,14 mm<sup>2</sup>Klemmbereich, max. 1,5 mm<sup>2</sup>

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. AWG 26

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. AWG 16

eindrähtig, min. H05(07) V-U 0,14 mm<sup>2</sup>eindrähtig, max. H05(07) V-U 1,5 mm<sup>2</sup>feindrähtig, min. H05(07) V-K 0,14 mm<sup>2</sup>feindrähtig, max. H05(07) V-K 1,5 mm<sup>2</sup>mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. 0,25 mm<sup>2</sup>

Erstellungs-Datum 6. Mai 2024 17:12:59 MESZ

**BLF 3.50/05/180LR SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Technische Daten**mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, 1 mm<sup>2</sup>  
max.mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0,25 mm<sup>2</sup>  
min.mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 1 mm<sup>2</sup>  
max.

Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø 2,4 mm x 1,5 mm

|                  |                            |                         |                               |
|------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                    |
|                  |                            | nominal                 | 0,25 mm <sup>2</sup>          |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.25/12 HBL</a>  |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                    |
|                  |                            | nominal                 | 0,34 mm <sup>2</sup>          |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.34/12 TK</a>   |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                    |
|                  |                            | nominal                 | 0,5 mm <sup>2</sup>           |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/14 OR</a>    |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                    |
|                  |                            | nominal                 | 0,75 mm <sup>2</sup>          |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/14T HBL</a> |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                    |
|                  |                            | nominal                 | 1 mm <sup>2</sup>             |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/14 GE</a>    |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                    |
|                  |                            | nominal                 | 1 mm <sup>2</sup>             |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/14 GE</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)                             | 17,5 A           |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 14,7 A                 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 17,1 A           |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 13,1 A                 | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 320 V            |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 160 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 160 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   | 1 x 1s mit 120 A |

**Nennenden nach CSA**

|                                      |        |                                      |        |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 V  | Nennspannung (Use group C / CSA)     | 50 V   |
| Nennspannung (Use group D / CSA)     | 300 V  | Nennstrom (Use group B / CSA)        | 10 A   |
| Nennstrom (Use group D / CSA)        | 10 A   | Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16 |                                      |        |

## BLF 3.50/05/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)

300 V

Nennspannung (Use group C / UL 1059]

50 V

Nennspannung (Use group D / UL 1059)

300 V

Nennstrom (Use group D / UL 1059)

10 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.

AWG 26

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.

AWG 16

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

## Verpackungen

Verpackung

Box

VPE Länge

349 mm

VPE Breite

134 mm

VPE Höhe

38 mm

## Typprüfungen

Visuelle und maßliche Prüfung

Norm

IEC 605 12-1-1:2002-02

Prüfung

Maßprüfung

Bewertung

bestanden

Norm

IEC 605 12-1-2:2002-02

Prüfung

Gewichtskontrolle

Bewertung

bestanden

Norm

IEC 61984:2001-10 Abschnitt 6.2

Prüfung

visuelle Begutachtung

Bewertung

bestanden

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen

Norm

IEC 60068-2-70:1995-12 Prüfung Xb

Prüfung

Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Materialtyp, Datumsuhr, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA

Bewertung

vorhanden

Prüfung

Lebensdauer

Bewertung

bestanden

Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nicht-austauschbarkeit)

Norm

IEC 605 12-13-5:2006-02

Prüfung

180° gedreht mit Kodierelementen

Bewertung

bestanden

Prüfung

180° gedreht ohne Kodierelemente

Bewertung

bestanden

Prüfung

visuelle Begutachtung

Bewertung

bestanden

## BLF 3.50/05/180LR SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|   |             |  |                                  |
|---|-------------|--|----------------------------------|
| Prüfung: Klemmbarer Querschnitt                                 | Norm        | IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.1, IEC 60947-1:2011-03 Abschnitt 8.2.4.5.1 |                                  |
|   | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | eindrähtig 0,14 mm <sup>2</sup>  |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | mehrdrähtig 0,14 mm <sup>2</sup> |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>   |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | AWG 26/1                         |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | AWG 26/19                        |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | AWG 16/1                         |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | AWG 16/19                        |
|   | Bewertung   | bestanden  |                                  |
| Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern | Norm        | IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.4 bzw. Abschnitt 8.10                      |                                  |
|   | Anforderung | 0,2 kg   |                                  |
|   | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | AWG 26/1                         |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | AWG 26/19                        |
|   | Bewertung   | bestanden  |                                  |
|   | Anforderung | 0,3 kg   |                                  |
|   | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | H05V-U0.5                        |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | H05V-K0.5                        |
|   | Bewertung   | bestanden  |                                  |
|   | Anforderung | 0,4 kg   |                                  |
|   | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | H07V-U1.5                        |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | H07V-K1.5                        |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | AWG 16/1                         |
|   |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt  | AWG 16/19                        |
|   | Bewertung   | bestanden  |                                  |

## BLF 3.50/05/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|               |             |                                   |           |
|---------------|-------------|-----------------------------------|-----------|
| Pull-Out Test | Norm        | IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.5 |           |
|               | Anforderung | ≥10 N                             |           |
|               | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 26/1  |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 26/19 |
|               | Bewertung   | bestanden                         |           |
|               | Anforderung | ≥20 N                             |           |
|               | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H05V-U0.5 |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H05V-K0.5 |
|               | Bewertung   | bestanden                         |           |
|               | Anforderung | ≥40 N                             |           |
|               | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-U1.5 |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-K1.5 |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 16/1  |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 16/19 |
|               | Bewertung   | bestanden                         |           |

## Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002638    | ETIM 7.0    | EC002638    |
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | 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 |
| ECLASS 12.0 | 27-46-02-02 | ECLASS 13.0 | 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 Varianten auf Anfrage</li> <li>• Vergoldete Kontaktflächen 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>• OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li> </ul> |

Erstellungs-Datum 6. Mai 2024 17:12:59 MESZ

Katalogstand 04.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

**BLF 3.50/05/180LR SN OR BX**

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

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

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



|                        |             |
|------------------------|-------------|
| UL File Number Search  | UL Webseite |
| Zertifikat-Nr. (cULus) | E60693      |

### Downloads

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Engineering-Daten          | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Produktänderungsmitteilung | <a href="#">Change of Material LR 3.50 - DE</a><br><a href="#">Change of Material LR 3.50 - EN</a> |
| Kataloge                   | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |

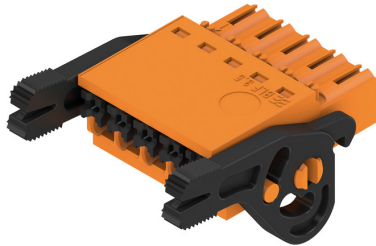
## BLF 3.50/05/180LR SN OR BX

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

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

## Zeichnungen

### Produktbild



### Maßbild



### Deratingkurve



### Deratingkurve



### Produktvorteil



**Solider PUSH IN-Kontakt**  
Sicher und dauerhaft