

**BL 3.50/21/180 SN BK BX SO**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

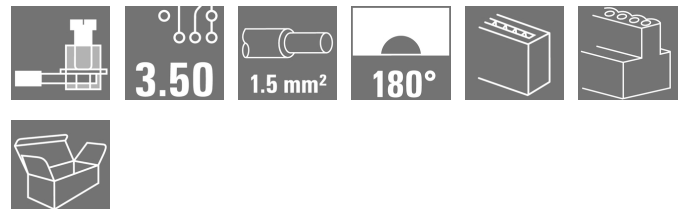
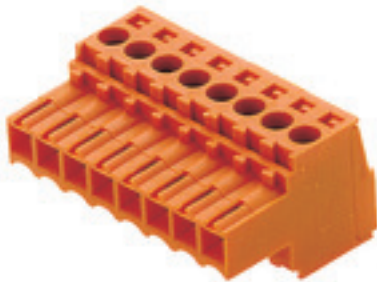
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Produktbild**


Abbildung ähnlich

Buchsenleisten mit Schraubanschluss in Zugbügelschaltung für Leiteranschluss im Raster 3,50 mm. Sie bieten Platz für Beschriftungen und können kodiert werden.

**Allgemeine Bestelldaten**

|                    |                                                                                                                             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 21, 180°, Zugbügelschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2444320000</a>                                                                                                  |
| Typ                | BL 3.50/21/180 SN BK BX SO                                                                                                  |
| GTIN (EAN)         | 4050118457339                                                                                                               |
| VPE                | 24 Stück                                                                                                                    |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14                                                     |
| Verpackung         | Box                                                                                                                         |

Erstellungs-Datum 4. April 2021 18:02:45 MESZ

## BL 3.50/21/180 SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

|              |            |               |            |
|--------------|------------|---------------|------------|
| Breite       | 73,5 mm    | Breite (inch) | 2,894 inch |
| Höhe         | 13 mm      | Höhe (inch)   | 0,512 inch |
| Nettogewicht | 15,556 g   | Tiefe         | 18,5 mm    |
| Tiefe (inch) | 0,728 inch |               |            |

### Systemkennwerte

|                                      |                                    |  |                  |              |
|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------|--------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50 |  |                  |              |
| Anschlussart                         | Feldanschluss                      |  |                  |              |
| Leiteranschlussstechnik              | Zugbügelanschluss                  |  |                  |              |
| Raster in mm (P)                     | 3,5 mm                             |  |                  |              |
| Raster in Zoll (P)                   | 0,138 inch                         |  |                  |              |
| Leiterabgangsrichtung                | 180°                               |  |                  |              |
| Polzahl                              | 21                                 |  |                  |              |
| L1 in mm                             | 70 mm                              |  |                  |              |
| L1 in Zoll                           | 2,756 inch                         |  |                  |              |
| Anzahl Reihen                        | 1                                  |  |                  |              |
| Polreihenanzahl                      | 1                                  |  |                  |              |
| Bemessungsquerschnitt                | 1,5 mm²                            |  |                  |              |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher                       |  |                  |              |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470   | IP 20                              |  |                  |              |
| Durchgangswiderstand                 | ≤5 mΩ                              |  |                  |              |
| Kodierbar                            | Ja                                 |  |                  |              |
| Abisolierlänge                       | 6 mm                               |  |                  |              |
| Klemmschraube                        | M 2                                |  |                  |              |
| Schraubendreherklinge                | 0,4 x 2,5                          |  |                  |              |
| Schraubendreherklinge Norm           | DIN 5264                           |  |                  |              |
| Steckzyklen                          | 25                                 |  |                  |              |
| Steckkraft/Pol, max.                 | 7 N                                |  |                  |              |
| Ziehkraft/Pol, max.                  | 5 N                                |  |                  |              |
| Anzugsdrehmoment                     | Drehmoment Typ                     |  | Leiteranschluss  |              |
|                                      | Nutzungsinformationen              |  | Anzugsdrehmoment | min. 0,2 Nm  |
|                                      |                                    |  |                  | max. 0,25 Nm |

### Werkstoffdaten

|                                 |          |                                 |                           |
|---------------------------------|----------|---------------------------------|---------------------------|
| Isolierstoff                    | PBT      | Farbe                           | schwarz                   |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011 | Isolierstoffgruppe              | IIIa                      |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 200    | Isolationswiderstand            | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω       |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0      | Kontaktmaterial                 | Cu-Leg                    |
| Kontaktoberfläche               | verzinkt | Schichtaufbau - Steckkontakt    | 4...8 µm Sn feuerverzinkt |
| 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 mm <sup>2</sup> |
| Klemmbereich, max.                   | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28               |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14               |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U         | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U         | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K        | 0,2 mm <sup>2</sup>  |

Erstellungs-Datum 4. April 2021 18:02:45 MESZ

## BL 3.50/21/180 SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                                                                                                                                                                                                            |                            |                         |                              |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|------|
| feindrätig, max. H05(07) V-K                                                                                                                                                                               |                            | 1,5 mm²                 |                              |      |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.                                                                                                                                                                      |                            | 0,2 mm²                 |                              |      |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.                                                                                                                                                                      |                            | 1,5 mm²                 |                              |      |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.                                                                                                                                                                   |                            | 0,2 mm²                 |                              |      |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.                                                                                                                                                                   |                            | 1,5 mm²                 |                              |      |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø                                                                                                                                                                            |                            | 2,4 mm x 1,5 mm         |                              |      |
| Klemmbare Leiter                                                                                                                                                                                           | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                   |      |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | nominal                 | 0,5 mm²                      |      |
|                                                                                                                                                                                                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal                      | 8 mm |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,5/12 OR</a>   |      |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Abisolierlänge          | nominal                      | 6 mm |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,5/6</a>       |      |
|                                                                                                                                                                                                            | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                   |      |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | nominal                 | 0,75 mm²                     |      |
|                                                                                                                                                                                                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal                      | 8 mm |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,75/12 W</a>   |      |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Abisolierlänge          | nominal                      | 6 mm |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,75/6</a>      |      |
|                                                                                                                                                                                                            | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                   |      |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | nominal                 | 1 mm²                        |      |
|                                                                                                                                                                                                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal                      | 8 mm |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1,0/12 GE</a>   |      |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Abisolierlänge          | nominal                      | 6 mm |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1,0/6</a>       |      |
|                                                                                                                                                                                                            | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                   |      |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | nominal                 | 0,25 mm²                     |      |
|                                                                                                                                                                                                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal                      | 8 mm |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,25/10 HBL</a> |      |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Abisolierlänge          | nominal                      | 5 mm |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,25/5</a>      |      |
|                                                                                                                                                                                                            | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                   |      |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | nominal                 | 0,34 mm²                     |      |
|                                                                                                                                                                                                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal                      | 8 mm |
|                                                                                                                                                                                                            |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0,34/10 TK</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. |                            |                         |                              |      |

## BL 3.50/21/180 SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                     |                        |                                                                     |                  |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------|
| geprüft nach Norm                                                   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 17 A             |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 12 A                   | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 14,5 A           |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 10 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                                             | 3 x 1s mit 100 A |

### Nennenden nach CSA

|                                      |        |                                      |        |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 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 28 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |

### Nennenden nach UL 1059

|                                      |                                                                                     |                                      |        |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|
| Institut (UR)                        |  | Zertifikat-Nr. (UR)                  | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V                                                                               | Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 300 V  |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 10 A                                                                                | Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 10 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28                                                                              | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.                     |                                      |        |

### Verpackungen

|            |     |           |     |
|------------|-----|-----------|-----|
| Verpackung | Box | VPE Länge | 0 m |
| VPE Breite | 0 m | VPE Höhe  | 0 m |

### Typprüfungen

|                                       |           |                                                                                                    |
|---------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen | Norm      | DIN EN 61984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02<br>Verwendung des Musters von DIN EN 60068-2-70 / 07.96       |
|                                       | Prüfung   | Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Zulassungskennzeichnung SEV, Zulassungskennzeichnung CSA |
|                                       | Bewertung | vorhanden                                                                                          |
|                                       | Prüfung   | Lebensdauer                                                                                        |
|                                       | Bewertung | bestanden                                                                                          |

## BL 3.50/21/180 SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                                                                    |             |                                                                                           |                                   |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Prüfung: Fehlerhafte Kupplung<br>(Nichtaustauschbarkeit)           | Norm        | DIN EN 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02,<br>DIN IEC 60512 Teil 7 Abschnitt 5 / 05.94 |                                   |
|                                                                    | Prüfung     | 180° gedreht mit Kodierelementen                                                          |                                   |
|                                                                    | Bewertung   | bestanden                                                                                 |                                   |
| Prüfung: Klemmbarer Querschnitt                                    | Norm        | DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00,<br>DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.99 |                                   |
|                                                                    | Leitertyp   | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | eindrähtig 0,2 mm <sup>2</sup>    |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | mehrdrähtig 0,2 mm <sup>2</sup>   |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>    |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>   |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | AWG 28/1                          |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | AWG 28/19                         |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | AWG 16/1                          |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | AWG 16/19                         |
|                                                                    | Bewertung   | bestanden                                                                                 |                                   |
| Prüfung auf Beschädigung und<br>unbeabsichtigtes Lösen von Leitern | Norm        | DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00                                                      |                                   |
|                                                                    | Anforderung | 0,2 kg                                                                                    |                                   |
|                                                                    | Leitertyp   | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | AWG 28/1                          |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | AWG 28/19                         |
|                                                                    | Bewertung   | bestanden                                                                                 |                                   |
|                                                                    | Anforderung | 0,3 kg                                                                                    |                                   |
|                                                                    | Leitertyp   | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | 2 × AWG 24/1                      |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | 2 × AWG 24/19 mit<br>Aderendhülse |
|                                                                    | Bewertung   | bestanden                                                                                 |                                   |
|                                                                    | Anforderung | 0,4 kg                                                                                    |                                   |
|                                                                    | Leitertyp   | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>    |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>   |
|                                                                    |             | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                        | AWG 16/7                          |
|                                                                    | Bewertung   | bestanden                                                                                 |                                   |

### Technische Daten

|               |             |                                      |                                |
|---------------|-------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Pull-Out Test | Norm        | DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00 |                                |
|               | Anforderung | ≥5 N                                 |                                |
|               | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 28/1                       |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 28/19                      |
|               | Bewertung   | bestanden                            |                                |
|               | Anforderung | ≥10 N                                |                                |
|               | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | 2 × AWG 24/1                   |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | 2 × AWG 24/19 mit Aderendhülse |
|               | Bewertung   | bestanden                            |                                |
|               | Anforderung | ≥40 N                                |                                |
|               | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | H05V-U1.5                      |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | H05V-K1.5                      |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 16/7                       |
|               | Bewertung   | bestanden                            |                                |

### 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>• Max. Außendurchmesser des Leiters: 2,9 mm</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>• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li> </ul> |

**BL 3.50/21/180 SN BK BX SO**

**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

E60693

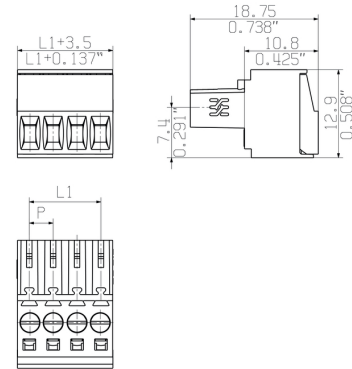
## BL 3.50/21/180 SN BK BX SO

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

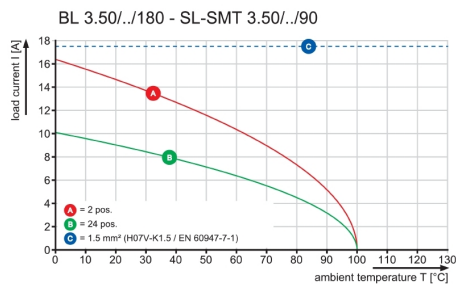
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

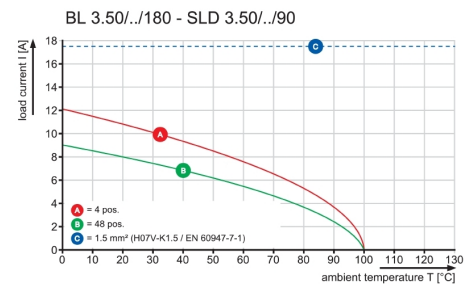
### Maßbild



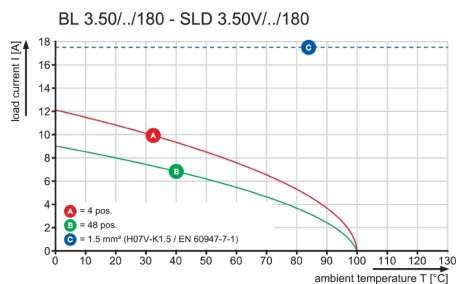
### Diagramm



### Diagramm



### Diagramm



### Diagramm

