

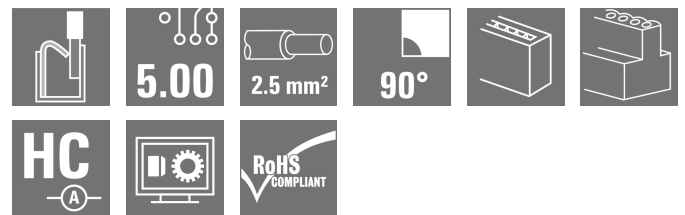
## BLF 5.00HC/18/90 SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

### Produktbild



Zuverlässig wie das millionenfach bewährte Original und innovativ im Detail:

Die BLF 5.00HC, PUSH IN -Version der Buchsenstecker BLZ 5.00HC, unterscheidet sich nicht nur in der Anschlusstechnik, sondern ist auch kompakter. Der innovative PUSH IN Federanschluss von Weidmüller steht für den einfachen, werkzeuglos bedienbaren Leiter-Anschluss der Zukunft. HC = High Current.

In Sachen Vielseitigkeit steht die BLF 5.00HC dem Vorbild jedoch in nichts nach:

- 3 bewährte Leiter-Abgangsrichtungen bieten die gewohnte Gestaltungsfreiheit für ein applikationsgerechtes Design
- 4 Flanschvarianten inklusive patentiertem Löseriegel ermöglichen ein anwenderorientiertes Verriegelungskonzept

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 5.00 mm, Polzahl: 18, 90°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 3.31 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1980330000</a>                                                                                                                 |
| Art                | BLF 5.00HC/18/90 SN OR BX                                                                                                                  |
| GTIN (EAN)         | 4032248675418                                                                                                                              |
| VPE                | 18 ST                                                                                                                                      |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 400 V / 24 A / 0.2 - 2.5 mm²<br>UL: 300 V / 18.5 A / AWG 26 - AWG 12                                                                  |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                        |

## BLF 5.00HC/18/90 SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Zulassungen

Zulassungen



ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cURus) E60693

## Abmessungen und Gewichte

|              |         |               |             |
|--------------|---------|---------------|-------------|
| Tiefe        | 26.2 mm | Tiefe (inch)  | 1.0315 inch |
| Höhe         | 20.8 mm | Höhe (inch)   | 0.8189 inch |
| Breite       | 90 mm   | Breite (inch) | 3.5433 inch |
| Nettogewicht | 33.25 g |               |             |

## Umweltanforderungen

|                                    |                                |                 |  |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------|--|
| RoHS-Konformitätsstatus            | Konform ohne Ausnahme          |                 |  |
| REACH SVHC                         | Keine SVHC über 0,1 Gew.-%     |                 |  |
| Produktspezifischer CO2-Fußabdruck | Von der Wiege bis zum Werkstor | 1,09 kg CO2 eq. |  |

## Systemkennwerte

|                                      |                                    |                                    |                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00 | Anschlussart                       | Feldanschluss                    |
| Leiteranschlusstechnik               | PUSH IN mit Betätigungselement     | Raster in mm (P)                   | 5.00 mm                          |
| Raster in Zoll (P)                   | 0.197 "                            | Leiterabgangsrichtung              | 90°                              |
| Polzahl                              | 18                                 | L1 in mm                           | 85.00 mm                         |
| L1 in Zoll                           | 3.349 "                            | Anzahl Reihen                      | 1                                |
| Polreihenanzahl                      | 1                                  | Bemessungsquerschnitt              | 2.5 mm <sup>2</sup>              |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | handrücksicher                     | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt |
| Schutzart                            | IP20                               | Durchgangswiderstand               | ≤5 mΩ                            |
| Kodierbar                            | Ja                                 | Abisolierlänge                     | 10 mm                            |
| Schraubendreherklinge                | 0,6 x 3,5                          | Schraubendreherklinge Norm         | DIN 5264                         |
| Steckzyklen                          | 25                                 | Steckkraft/Pol, max.               | 7 N                              |
| Ziehkraft/Pol, max.                  | 5.5 N                              |                                    |                                  |

## Werkstoffdaten

|                                 |          |                                 |                            |
|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------------------------|
| Isolierstoff                    | PBT      | Farbe                           | orange                     |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 2000 | Isolierstoffgruppe              | IIIa                       |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 200    | Moisture Level (MSL)            |                            |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0      | Kontaktmaterial                 | Cu-leg                     |
| Kontaktoberfläche               | verzinkt | Schichtaufbau - Steckkontakt    | 4...8 µm Sn hot-dip tinned |
| 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.                   | 0.13 mm <sup>2</sup> |
| Klemmbereich, max.                   | 3.31 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26               |

**BLF 5.00HC/18/90 SN OR BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

|                                          |                            |                         |                            |
|------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 12                     |                         |                            |
| eindrätig, min. H05(07) V-U              | 0.2 mm <sup>2</sup>        |                         |                            |
| eindrätig, max. H05(07) V-U              | 2.5 mm <sup>2</sup>        |                         |                            |
| feindrätig, min. H05(07) V-K             | 0.2 mm <sup>2</sup>        |                         |                            |
| feindrätig, max. H05(07) V-K             | 2.5 mm <sup>2</sup>        |                         |                            |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 0.25 mm <sup>2</sup>       |                         |                            |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 2.5 mm <sup>2</sup>        |                         |                            |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0.25 mm <sup>2</sup>       |                         |                            |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 2.5 mm <sup>2</sup>        |                         |                            |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø          | 2,8 mm x 2,0 mm            |                         |                            |
| Klemmbare Leiter                         | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                 |
|                                          |                            | nominal                 | 0.5 mm <sup>2</sup>        |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm              |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/16 OR</a> |
|                                          |                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm              |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/10</a>    |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                 |
|                                          |                            | nominal                 | 0.75 mm <sup>2</sup>       |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm              |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/16 W</a> |
|                                          |                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm              |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/10</a>   |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                 |
|                                          |                            | nominal                 | 1 mm <sup>2</sup>          |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm              |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/16D R</a> |
|                                          |                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm              |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/10</a>    |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                 |
|                                          |                            | nominal                 | 1.5 mm <sup>2</sup>        |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm              |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.5/10</a>    |
|                                          |                            | Abisolierlänge          | nominal 12 mm              |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.5/16 R</a>  |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                 |
|                                          |                            | nominal                 | 2.5 mm <sup>2</sup>        |
|                                          | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm              |
|                                          |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H2.5/10</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) | 24 A |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C) | 19 A                   | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C) | 21 A |

**BLF 5.00HC/18/90 SN OR BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

|                                                                           |        |                                                                           |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Bemessungsstrom, max. Polzahl<br>(Tu=40°C)                                | 16.5 A | Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>II/2      | 400 V            |
| Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/2     | 320 V  | Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/3     | 250 V            |
| Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>II/2  | 4 kV   | Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/2 | 4 kV             |
| Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/3 | 4 kV   | Kurzzeitstromfestigkeit                                                   | 3 x 1s mit 120 A |

**Nennenden nach CSA**

|                                      |                                                                           |                                      |                |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Institut (CSA)                       | CSA                                                                       | Zertifikat-Nr. (CSA)                 | 200039-1121690 |
| 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 12                                                                    | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 26         |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind<br>Maximalwerte, Details<br>siehe Zulassungs-<br>Zertifikat. |                                      |                |

**Nennenden nach UL 1059**

|                                         |                                                                           |                                         |        |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|
| Institut (cURus)                        | CURUS                                                                     | Zertifikat-Nr. (cURus)                  | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL<br>1059) | 300 V                                                                     | Nennspannung (Use group D / UL<br>1059) | 300 V  |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059)       | 18.5 A                                                                    | Nennstrom (Use group D / UL 1059)       | 10 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.    | AWG 26                                                                    | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.    | AWG 12 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten         | Angaben sind<br>Maximalwerte, Details<br>siehe Zulassungs-<br>Zertifikat. |                                         |        |

**Verpackungen**

|            |           |           |           |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| Verpackung | Box       | VPE Länge | 338.00 mm |
| VPE Breite | 130.00 mm | VPE Höhe  | 27.00 mm  |

**Typprüfungen**

|                                                          |           |                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen                    | Norm      | IEC 61984 Abschnitt 6.2 und 7.3.2 / 10.08<br>Verwendung des Musters von IEC 60068-2-70 /<br>12.95 |
|                                                          | Prüfung   | Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung,<br>Raster, Materialtyp, Datumsuhr                       |
|                                                          | Bewertung | vorhanden                                                                                         |
|                                                          | Prüfung   | Lebensdauer                                                                                       |
|                                                          | Bewertung | bestanden                                                                                         |
| Prüfung: Fehlerhafte Kupplung<br>(Nichtaustauschbarkeit) | Norm      | IEC 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 10.08, IEC<br>60512-13-5 / 02.06                              |
|                                                          | Prüfung   | 180° gedreht mit Kodierelementen                                                                  |
|                                                          | Bewertung | bestanden                                                                                         |
|                                                          | Prüfung   | visuelle Begutachtung                                                                             |
|                                                          | Bewertung | bestanden                                                                                         |
| Prüfung: Klemmbarer Querschnitt                          | Norm      | IEC 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 11.99, IEC<br>60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 06.07               |
|                                                          | Leitertyp | Leitertyp und<br>Leiterquerschnitt                                                                |

**Technische Daten**

|                                                                 |             |                                 |                                   |                                 |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern |             |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | mehrdrähtig 0,2 mm <sup>2</sup> |
|                                                                 |             |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | eindrähtig 2,5 mm <sup>2</sup>  |
|                                                                 |             |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | mehrdrähtig 2,5 mm <sup>2</sup> |
|                                                                 |             |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 26/1                        |
|                                                                 |             |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 26/19                       |
|                                                                 |             |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 14/1                        |
|                                                                 |             |                                 | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 14/19                       |
|                                                                 | Bewertung   |                                 | bestanden                         |                                 |
|                                                                 | Norm        |                                 | IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99 |                                 |
|                                                                 | 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                         |                                 |
| Pull-Out Test                                                   | Bewertung   |                                 | bestanden                         |                                 |
|                                                                 | Norm        |                                 | IEC 60999-1 Abschnitt 9.5 / 11.99 |                                 |
|                                                                 | 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 |                                 | ≥50 N                             |                                 |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-U2.5                         |                                 |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-K2.5                         |                                 |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 14/1                          |                                 |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 14/19                         |                                 |
|                                                                 | Bewertung   |                                 | bestanden                         |                                 |

## Technische Daten

### 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>• Gold-plated contact surfaces 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>• Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.</li> <li>• The test point can only be used as potential-pickup point.</li> <li>• In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |

### Klassifikationen

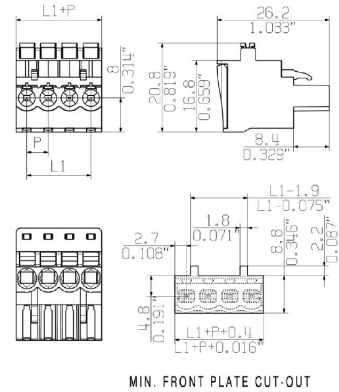
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

## Zeichnungen

### Produktbild



### Maßbild



### Produktvorteil



Kompromisslose FunktionHohe Vibrationsbeständigkeit

### Produktvorteil



Solider PUSH IN-KontaktSicher und dauerhaft

## Zeichnungen

### Produktvorteil



Kostengünstige Verdrahtung Schnell  
und intuitiv bedienbar

### Produktvorteil



Großer Klemmbereich Werkzeugloser Leiteranschluss