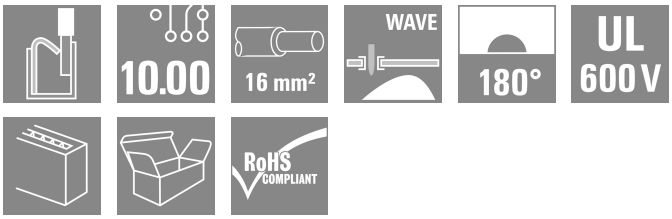
Datenblatt

# LUFS 10.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Produktbild


Hochleistungs-Leiterplattenklemme mit "PUSH IN"-Anschlusstechnik für Leiterquerschnitte bis 16 mm².

- Werkzeuglose, schnelle Anschlusstechnik durch Betätigungshebel zum Öffnen der Klemmstelle oder Direktstecktechnik
- Sicher geschlossene Klemmstelle durch das "Connection Safty Concept" wird der Leiter immer sicher geklemmt
- Integriertem Prüfabgriff für Teststecker PS 2.0
- Zentraler Tipp-Prüfabgriff für Prüfspitzen auf der Klemmenoberseite
- Erhöhte Derating-Reserven durch Verwendung des Isolierstoffes WEMID.
- Leiterabgangsrichtung in 180°-Ausführung

### Allgemeine Bestelldaten

| | |
|---|---|
| Ausfuehrung | Leiterplattenklemme, 10.00 mm, Polzahl: 2, 180°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, verzinnt, schwarz, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 16 mm², Box |
| Best.-Nr. | 2492110000 |
| Art | LUFS 10.00/02/180V 5.0SN BK BX |
| GTIN (EAN) | 4050118559842 |
| VPE | 40 ST |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm²<br>UL: 600 V / 57 A / AWG 18 - AWG 4 |
| Verpackung | Box |

# Datenblatt

## LUFS 10.00/02/180V 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & 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 | 24.7 mm | Tiefe (inch) | 0.9724 inch |
| Höhe | 36.3 mm | Höhe (inch) | 1.4291 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 31.3 mm | Breite | 21.58 mm |
| Breite (inch) | 0.8496 inch | Nettogewicht | 16.91 g |

### Umweltanforderungen

| | |
|---|---|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme |
| REACH SVHC | Keine SVHC über 0,1 Gew.-% |

### Systemkennwerte

| | | | |
|---|---|---|---|
| Produktfamilie | OMNIMATE Power - Serie LU | Leiteranschlusstechnik | PUSH IN mit Betätigungselement |
| Montage auf der Leiterplatte | THT-Lötanschluss | Leiterabgangsrichtung | 180° |
| Raster in mm (P) | 10.00 mm | Raster in Zoll (P) | 0.394 " |
| Polzahl | 2 | Polreihenzahl | 1 |
| Kundenseitig anreihbar | Nein | Anzahl Reihen | 1 |
| Lötstiftlänge (l) | 5 mm | Lötstift-Abmessungen | d = 1,2 mm, oktogonal |
| Bestückungsloch-Durchmesser (D) | 1.6 mm | Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm |
| Anzahl Lötstifte pro Pol | 2 | Schraubendreherklinge | 0,8 x 4,0 |
| Abisolierlänge | 18 mm | L1 in mm | 10.00 mm |
| L1 in Zoll | 0.394 " | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher | Schutzart | IP20 |

### Werkstoffdaten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Isolierstoff | Wemid (PA) | Farbe | schwarz |
| Farbtabelle (ähnlich) | RAL 9011 | Isolierstoffgruppe | I |
| Kriechstromfestigkeit (CTI) | ≥ 600 | Moisture Level (MSL) | |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0 | Kontaktbasismaterial | E-Cu |
| Kontaktmaterial | Cu-leg | Kontaktoberfläche | verzinnt |
| Schichtaufbau - Lötanschluss | 4...10 µm Sn matt | Lagertemperatur, min. | -40 °C |
| Lagertemperatur, max. | 70 °C | Betriebstemperatur, min. | -40 °C |
| Betriebstemperatur, max. | 120 °C | | |

### Anschließbare Leiter

| | |
|---|---|
| Klemmbereich, min. | 0.5 mm² |
| Klemmbereich, max. | 16 mm² |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 18 |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 4 |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U | 0.5 mm² |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U | 16 mm² |

# LUFS 10.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| mehrdrähtig, min. H07V-R | 6 mm² | | | |
| mehrdrähtig, max. H07V-R | 25 mm² | | | |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K | 0.5 mm² | | | |
| feindrähtig, max. H05(07) V-K | 25 mm² | | | |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. | 0.5 mm² | | | |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max. | 16 mm² | | | |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0.5 mm² | | | |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 16 mm² | | | |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø | 5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm | | | |
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | | feindrähtig |
| | | nominal | | 2.5 mm² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal | 20 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H2,5/25D BL |
| | | Abisolierlänge | nominal | 18 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H2,5/18 |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | | feindrähtig |
| | | nominal | | 4 mm² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal | 20 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H4,0/26D GR |
| | | Abisolierlänge | nominal | 18 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H4,0/18 |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | | feindrähtig |
| | | nominal | | 6 mm² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal | 20 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H6,0/26 SW |
| | | Abisolierlänge | nominal | 18 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H6,0/18 |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | | feindrähtig |
| | | nominal | | 10 mm² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal | 21 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H10,0/28 EB |
| | | Abisolierlänge | nominal | 18 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H10,0/18 |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | | feindrähtig |
| | | nominal | | 16 mm² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal | 21 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H16,0/28 GN |
| | | Abisolierlänge | nominal | 18 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H16,0/18 |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | | feindrähtig |
| | | nominal | | 1.5 mm² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal | 20 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H1,5/24 R |
| | | Abisolierlänge | nominal | 18 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | | H1,5/18 |

# LUFS 10.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

| | |
|---|---|
| Hinweistext | Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen., Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein. |

### Bemessungsdaten nach IEC

| | | | |
|---|---|---|---|
| geprüft nach Norm | IEC 60947-7-4 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C) | 101 A |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C) | 85.8 A | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C) | 101 A |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C) | 76 A | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2 | 1000 V |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 1000 V | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2 | 6 kV | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 8 kV |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 8 kV | | |

### Nenndaten nach CSA

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nennspannung (Use group B / CSA) | 600 V | Nennspannung (Use group C / CSA) | 600 V |
| Nennspannung (Use group D / CSA) | 600 V | Nennstrom (Use group B / CSA) | 57 A |
| Nennstrom (Use group C / CSA) | 57 A | Nennstrom (Use group D / CSA) | 5 A |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 18 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 4 |

### Nenndaten nach UL 1059

| | | | |
|---|---|---|---|
| Institut (cURus) | CURUS | Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 600 V | Nennspannung (Use group C / UL 1059] | 600 V |
| Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 600 V | Nennspannung (Use group F / UL 1059) | 1000 V |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059) | 57 A | Nennstrom (Use group C / UL 1059) | 57 A |
| Nennstrom (Use group D / UL 1059) | 5 A | Nennstrom (Use group F / UL 1059) | 57 A |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 18 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 4 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat. | | |

### Verpackungen

| | | | |
|---|---|---|---|
| Verpackung | Box | VPE Länge | 233.00 mm |
| VPE Breite | 132.00 mm | VPE Höhe | 47.00 mm |

### Typprüfungen

| | | |
|---|---|---|
| Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen | Norm | IEC 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 06.07, IEC 60512-1-1:2002-02 |
| | Prüfung | Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Lebensdauer, Abisolierlänge |
| | Bewertung | vorhanden |
| Prüfung: Klemmbarer Querschnitt | Norm | IEC 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 03.11 |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt: eindrähtig 0,5 mm² |

# LUFS 10.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | mehrdrähtig 0,5 mm² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | eindrähtig 16 mm² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | mehrdrähtig 16 mm² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-U16 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-U6 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-K16 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 4 |
| | Bewertung | bestanden | |
| Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern | Norm | IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99 | |
| | Anforderung | 0,3 kg | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 20/1 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 20/19 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H05V-U0.5 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H05V-K0.5 |
| | Bewertung | bestanden | |
| | Anforderung | 2,9 kg | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-U16 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-K16 |
| | Bewertung | bestanden | |
| | Anforderung | 4,5 kg | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 4/7 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 4/19 |
| | Bewertung | bestanden | |
| Pull-Out Test | Norm | IEC 60999-1 Abschnitt 9.5 / 11.99 | |
| | Anforderung | ≥20 N | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 20/1 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 20/19 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H05V-U0.5 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H05V-K0.5 |
| | Bewertung | bestanden | |
| | Anforderung | ≥100 N | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-U16 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-K16 |
| | Bewertung | bestanden | |
| | Anforderung | ≥ 135 N | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 4/7 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 4/19 |
| | Bewertung | bestanden | |

# LUFS 10.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## 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 | • Additional variants on request<br>• Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.<br>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1<br>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4<br>• P on drawing = pitch<br>• Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.<br>• The test point can only be used as potential-pickup point.<br>• The single-position PCB terminal block can be used for voltages up to 1500 V (DC) and 1000 V (AC). The relevant device standard and the appropriate required clearances and creepage distances should be observed in the application<br>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months |

### Klassifikationen

| | | | |
|---|---|---|---|
| ETIM 8.0 | EC002643 | ETIM 9.0 | EC002643 |
| ETIM 10.0 | EC002643 | ECLASS 14.0 | 27-46-01-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-01-01 | | |

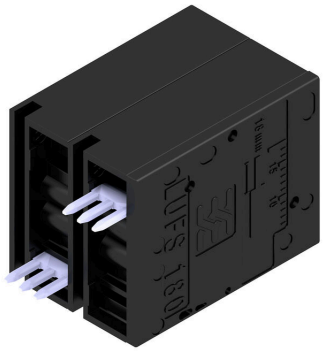
# LUFS 10.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

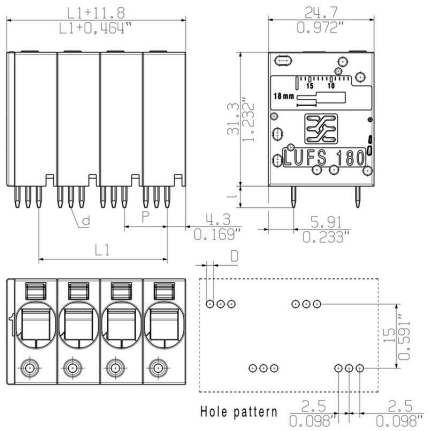
www.weidmueller.com

## Zeichnungen

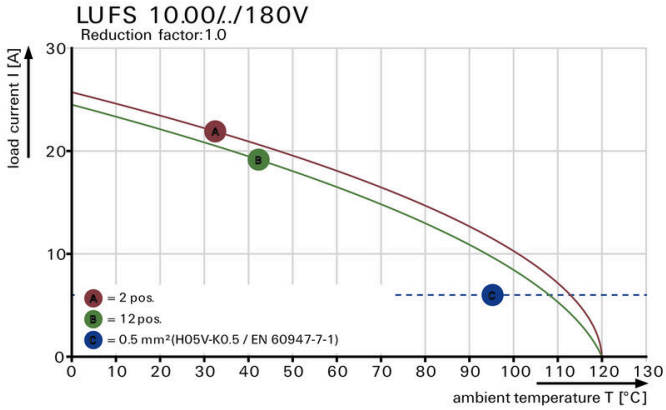
### Produktbild



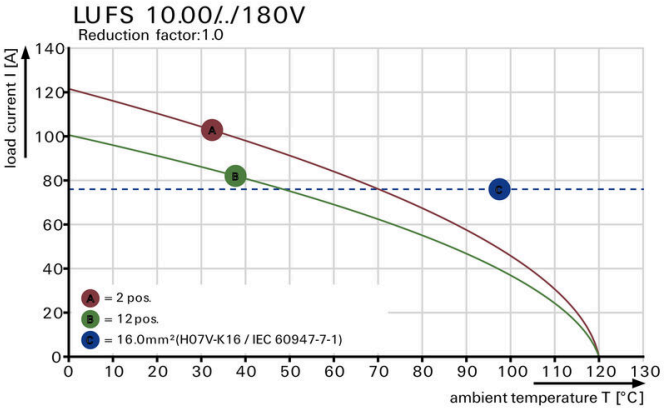
### Maßbild



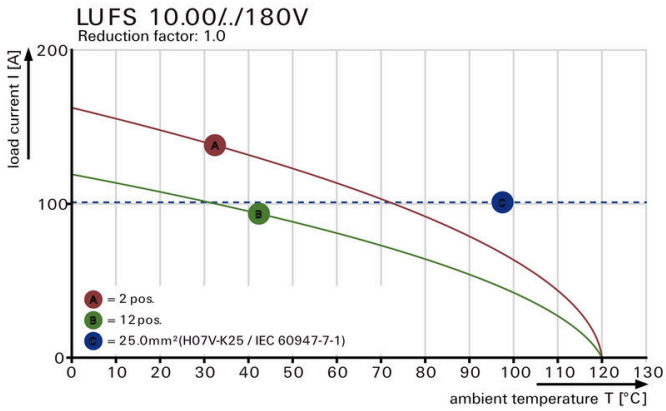

### Deratingkurve




### Deratingkurve




### Deratingkurve




### Produktvorteil

Power bis UL 600 VVersetzte Lötstifte

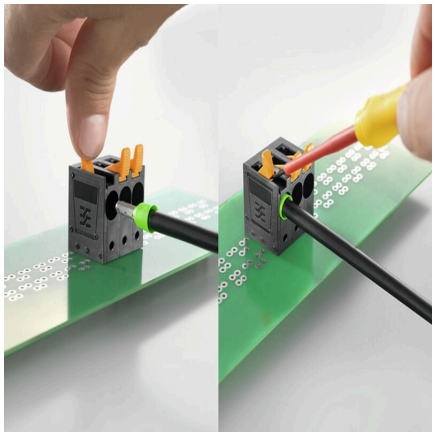
# LUFS 10.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Zeichnungen

### Produktvorteil



Einfache Betätigung des Kontaktpunkts

# LUFS 10.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Zubehör

### Schlitz-Schraubendreher

VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

### Allgemeine Bestelldaten

| | | |
|---|---|---|
| Art | SDIS 0.8X4.0X100 | Ausfuehrung |
| Best.-Nr. | 9008400000 | Schraubendreher, Schraubendreher |
| GTIN (EAN) | 4032248056361 | |
| VPE | 1 ST | |

| | | |
|---|---|---|
| Art | SDS 0.8X4.0X100 | Ausfuehrung |
| Best.-Nr. | 9008340000 | Schraubendreher, Schraubendreher |
| GTIN (EAN) | 4032248056293 | |
| VPE | 1 ST | |

### weiteres Zubehör

Keine Aufgabe ist zu klein für die optimale Lösung. Verbindungen sind nur ein Teil des Gesamtprozesses. Kleine Details sind oft der Schlüssel zur perfekten Lösung in Anwendungen, in denen Potenziale getestet, gruppiert oder sogar isoliert werden.
Ein System ist kein System ohne die unentbehrlichen Kleinigkeiten:

- Prüfstecker ermöglichen den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen

Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht.

### Allgemeine Bestelldaten

| | | |
|---|---|---|
| Art | PS 2.0 MC | Ausfuehrung |
| Best.-Nr. | 0310000000 | Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Prüfstecker, rot, Polzahl: 1 |
| GTIN (EAN) | 4008190000059 | |
| VPE | 20 ST | |