

## LUF 10.00/05/90V 5.0SN BK BX SO

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

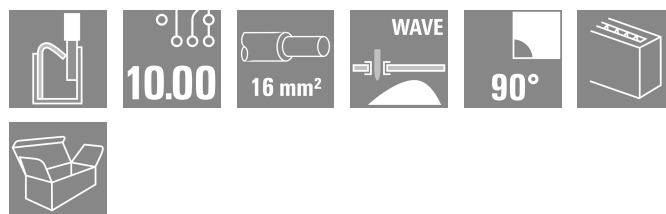
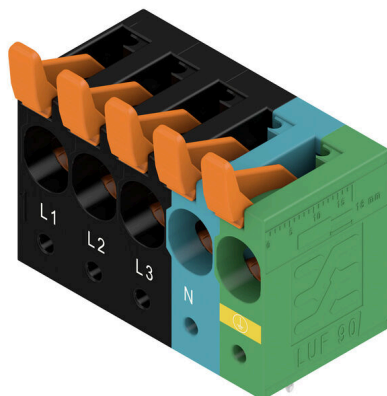
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



Hochleistungs-Leiterplattenklemme mit "PUSH IN"-Anschluss-technik für Leiterquerschnitte bis 16 mm<sup>2</sup>.

- Werkzeuglose, schnelle Anschluss-technik 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

Ausführung	Leiterplattenklemme, 10.00 mm, Polzahl: 5, 90°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, verzinkt, schwarz, PUSH IN mit Hebel, Klemmbereich, max. : 25 mm <sup>2</sup> , Box
Best.-Nr.	<a href="#">2878440000</a>
Art	LUF 10.00/05/90V 5.0SN BK BX SO
GTIN (EAN)	4064675668671
VPE	25 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 61 A / AWG 18 - AWG 6
Verpackung	Box

**LUF 10.00/05/90V 5.0SN BK BX SO**

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

www.weidmueller.com

**Technische Daten**
**Zulassungen**

ROHS Konform

**Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	26.45 mm	Tiefe (inch)	1.0413 inch
Höhe	47.03 mm	Höhe (inch)	1.8516 inch
Höhe niedrigstbauend	42.03 mm	Breite	51.58 mm
Breite (inch)	2.0307 inch	Nettogewicht	51.49 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 Hebel
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	10.00 mm	Raster in Zoll (P)	0.394 "
Polzahl	5	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Nein	Anzahl Reihen	1
Lötstiftlänge (l)	5 mm	Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktagon
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1.6 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
Anzahl Lötstifte pro Pol	4	Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0
Abisolierlänge	18 mm	L1 in mm	40.00 mm
L1 in Zoll	1.575 "	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher mit angeschlossenem Leiter ab 6mm <sup>2</sup>	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...6 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 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	25 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 20
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 4
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.5 mm <sup>2</sup>
eindrähtig, max. H05(07) V-U	16 mm <sup>2</sup>
mehrdrähtig, min. H07V-R	6 mm <sup>2</sup>
mehrdrähtig, max. H07V-R	25 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0.5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, max. H05(07) V-K	25 mm <sup>2</sup>

Erstellungs-Datum 22.12.2025 05:05:53 MEZ

Katalogstand / Zeichnungen

## LUF 10.00/05/90V 5.0SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. 0.5 mm<sup>2</sup>

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, 16 mm<sup>2</sup>  
max.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0.5 mm<sup>2</sup>  
min.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 16 mm<sup>2</sup>  
max.

Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø 5.3mm (B6)

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	2.5 mm <sup>2</sup>
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H2.5/25D BL</a>
		nominal	18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H2.5/18</a>
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	4 mm <sup>2</sup>
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H4.0/26D GR</a>
		nominal	18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H4.0/18</a>
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	6 mm <sup>2</sup>
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H6.0/26 SW</a>
		nominal	18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H6.0/18</a>
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	10 mm <sup>2</sup>
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	21 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H10.0/28 EB</a>
		nominal	18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H10.0/18</a>
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	16 mm <sup>2</sup>
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	21 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H16.0/28 GN</a>
		nominal	18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H16.0/18</a>
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	1.5 mm <sup>2</sup>
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.5/24 R</a>
		nominal	18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.5/18</a>

**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.

## LUF 10.00/05/90V 5.0SN 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 60947-7-4	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	101 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	80 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	82 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	95 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2	1000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2	690 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3	630 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2	6 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2	6 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3	6 kV		

## Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	150 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	600 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	61 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	61 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 18	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 6

## Nenndaten nach UL 1059

Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059)	150 V
Nennspannung (Use group D / UL 1059)	600 V	Nennstrom (Use group B / UL 1059)	61 A
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	61 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 18	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 6

## Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	316.00 mm
VPE Breite	140.00 mm	VPE Höhe	53.00 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 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 16 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 16 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U16
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U6

## Technische Daten

Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K16
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 4
	Bewertung	bestanden	
	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	
Pull-Out Test	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	
	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	

## 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>• 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> </ul>

**Technische Daten**

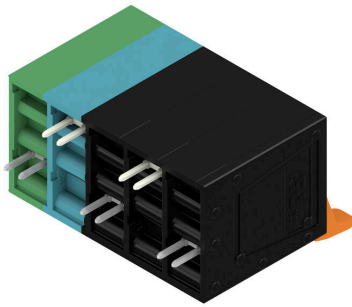
- P on drawing = pitch
- Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.
- The test point can only be used as potential-pickup point.
- The single-position PCB terminal block 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
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

**Klassifikationen**

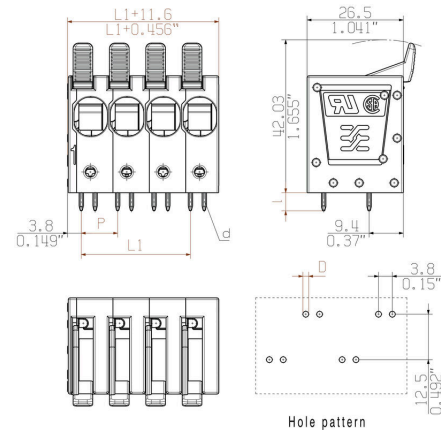
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	EC002643	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

## Zeichnungen

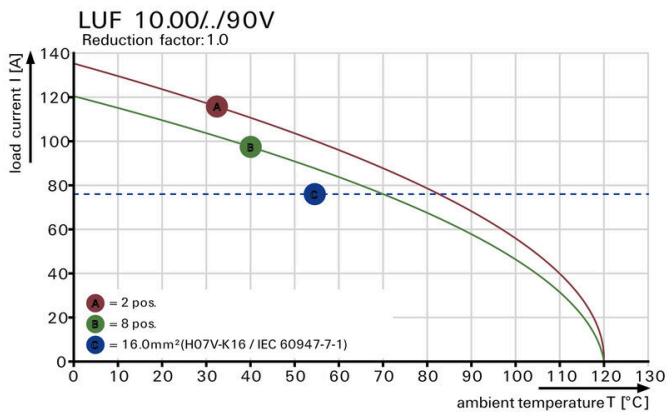
### Produktbild



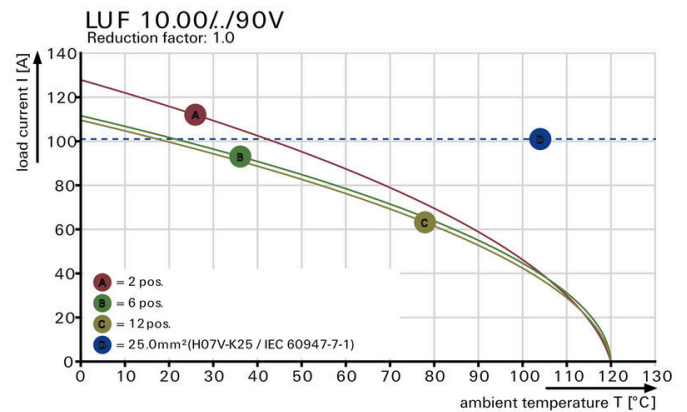
### Maßbild



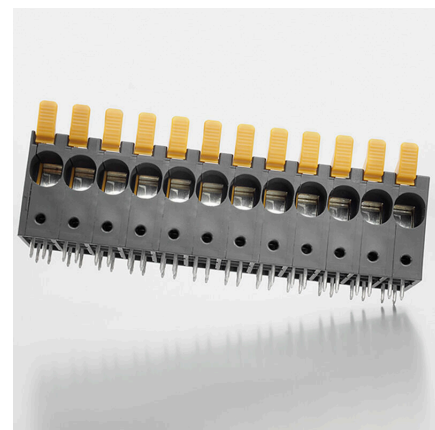
### Deratingkurve



### Deratingkurve



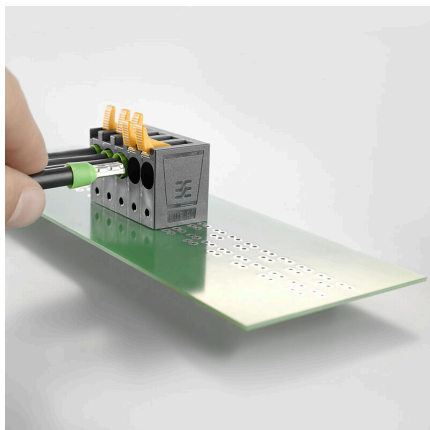
### Produktvorteil



Hohe Stabilität durch Pin-Design

## Zeichnungen

### Produktvorteil



PUSH IN-Anschluss bis 16 mm<sup>2</sup>



## 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	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">9008400000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056361	
VPE	1 ST	
Art	SDS 0.8X4.0X100	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">9008340000</a>	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	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">0310000000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Prüfstecker, rot, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190000059	
VPE	20 ST	