

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

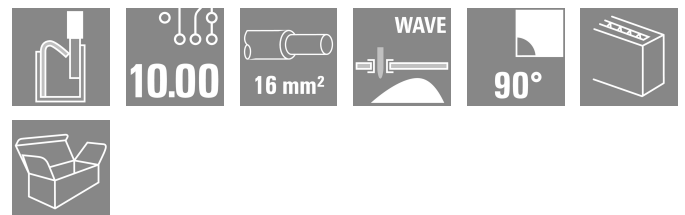
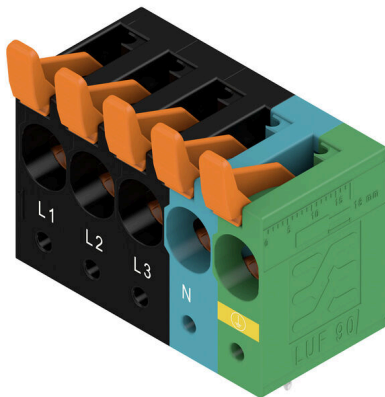
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



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

- Werkzeuglose, schnelle Anschluss-technik durch Betätigungshebel zum Öffnen der Klemmstelle oder Direktsteck-technik
- 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 ² , Box
Best.-Nr.	2878440000
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 ² 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, oktogonal
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 ²	Schutzart	IP20

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	schwarz
Farbe Betätigungselemente	orange	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	verzinkt	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 ²
Klemmbereich, max.	25 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 20
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 4
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.5 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	16 mm ²
mehrdrähtig, min. H07V-R	6 mm ²
mehrdrähtig, max. H07V-R	25 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0.5 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	25 mm ²

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 mm²

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, 16 mm²
 max.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0.5 mm²
 min.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 16 mm²
 max.

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

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

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./Verschmutzungsgrad II/2	1000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	690 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	630 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	6 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	6 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	6 kV		

Nennwerten 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

Nennwerten 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	eindrätig	0,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig	0,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig	16 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig	16 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U16	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U6	

Technische Daten

		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			

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"> • Additional variants on request • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4

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		

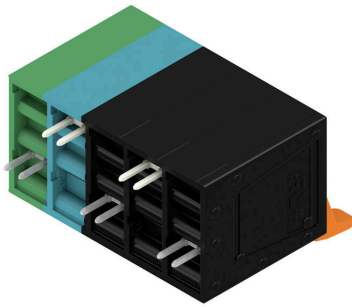
LUF 10.00/05/90V 5.0SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

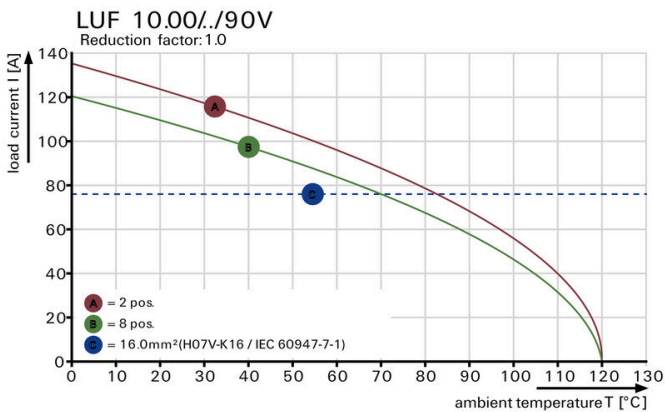
Produktbild



Maßbild



Deratingkurve



Deratingkurve



Produktvorteil



Hohe Stabilität durch Pin-Design

Zeichnungen

Produktvorteil



PUSH IN-Anschluss bis 16 mm²

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.	9008400000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056361	
VPE	1 ST	
Art	SDS 0.8X4.0X100	Ausführung
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	Ausführung
Best.-Nr.	0310000000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Prüfstecker, rot, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190000059	
VPE	20 ST	