

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

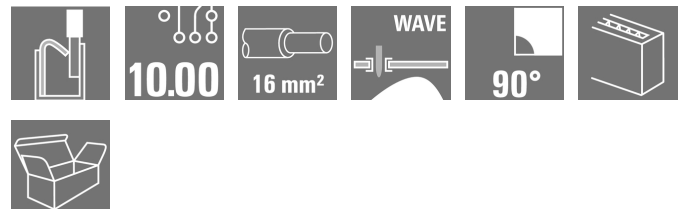
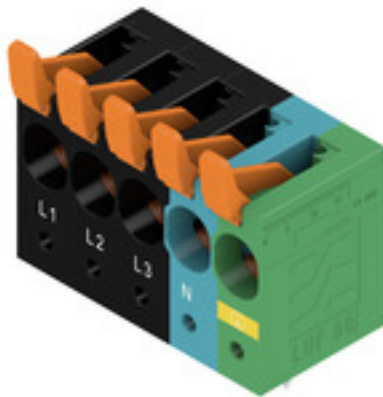
Klingenbergstraße 26

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 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 Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 16 mm ² , Box
Best.-Nr.	2878440000
Typ	LUF 10.00/05/90V 5.0SN BK BX SO
GTIN (EAN)	4064675668671
VPE	25 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm ² UL: / 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

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	26,45 mm	Tiefe (inch)	1,041 inch
Höhe	47,03 mm	Höhe (inch)	1,852 inch
Höhe niedrigstbauend	42,03 mm	Breite	51,58 mm
Breite (inch)	2,031 inch	Nettogewicht	51,493 g

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie LU	Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	10 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
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
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	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.	16 mm ²
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
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	16 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,5 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	16 mm ²
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	5.3mm (B6)

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

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	2,5 mm ²
	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 mm ²
	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 mm ²
	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 mm ²
	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 mm ²
	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 mm ²
	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	1.000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	690 V	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	6 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	6 kV		

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 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 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 mm
VPE Breite	140 mm	VPE Höhe	53 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	
	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 ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 16 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 16 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U16
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U6
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K16
	Bewertung	bestanden	

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

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
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
Bewertung	bestanden	
Anforderung	2,9 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U16
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K16
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
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	

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ECLASS 9.0	27-44-04-01	ECLASS 9.1	27-44-04-01
ECLASS 10.0	27-44-04-01	ECLASS 11.0	27-46-01-01
ECLASS 12.0	27-46-01-01	ECLASS 13.0	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**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">• Weitere Varianten auf Anfrage• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4• Zeichnungsangabe P = Raster• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.• Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar.• Die einpolige Leiterplattenklemme kann für Spannungen bis 1500 V (DC) und 1000 V (AC) eingesetzt werden. Zu beachten ist dabei die jeweilige Gerätenorm und die entsprechend geforderten Luft- und Kriechstrecken nach dem Einbau• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Downloads

Engineering-Daten	CAD data – STEP
Anwenderdokumentation	Assembly instruction_Montageanleitung_LLF_LUF_EN_DE
Kataloge	Catalogues in PDF-format

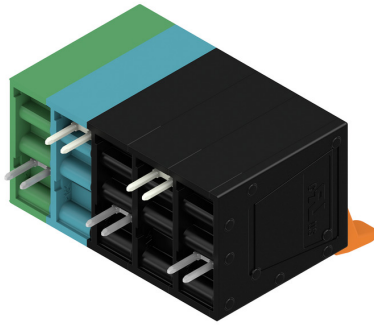
LUF 10.00/05/90V 5.0SN BK BX SO

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

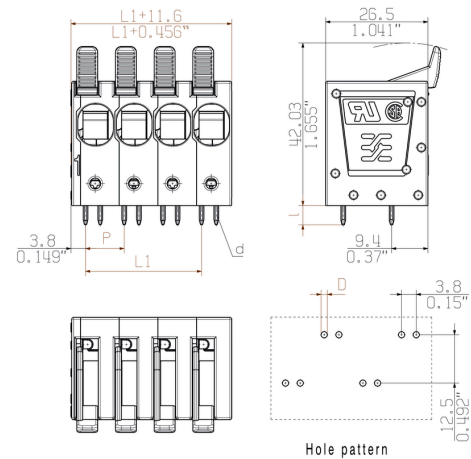
www.weidmueller.com

Zeichnungen

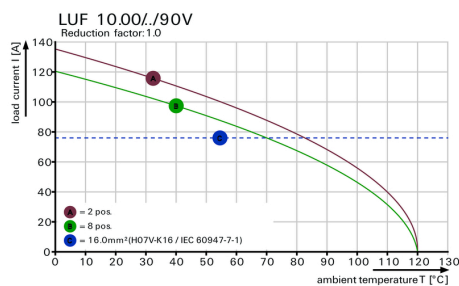
Produktbild



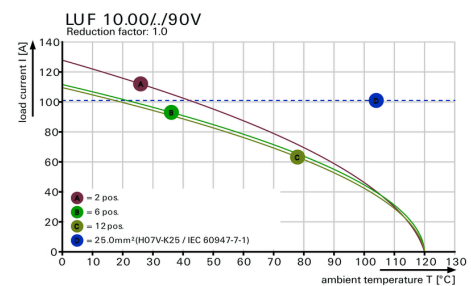
Maßbild



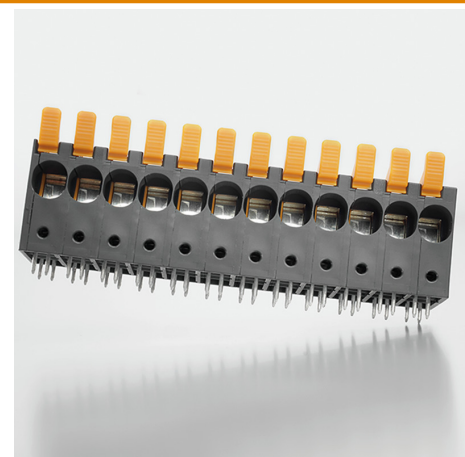
Deratingkurve



Deratingkurve



Produktvorteil



Hohe Stabilität durch Pin-Design

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

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

Typ	SDIS 0.8X4.0X100	Ausführung
Best.-Nr.	9008400000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056361	
VPE	1 Stück	

Schlitz-Schraubendreher



Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Typ	SDS 0.8X4.0X100	Ausführung
Best.-Nr.	9008340000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056293	
VPE	1 Stück	

LUF 10.00/05/90V 5.0SN BK BX SO**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Zubehör****weiteres Zubehör****Keine Aufgabe ist zu klein für die optimale Lösung.**

Verbinden ist nicht alles - wo Potenziale geprüft, zusammengefasst oder auch getrennt werden müssen, steckt die Lösung oft im Detail.

Ein System ist kein System ohne die unentbehrlichen Kleinigkeiten:

- Prüfstecker ermöglichen den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen

Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	PS 2.0 MC	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	0310000000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Prüfstecker, rot, Polzahl: 1		Box
GTIN (EAN)	4008190000059			
VPE	20 Stück			

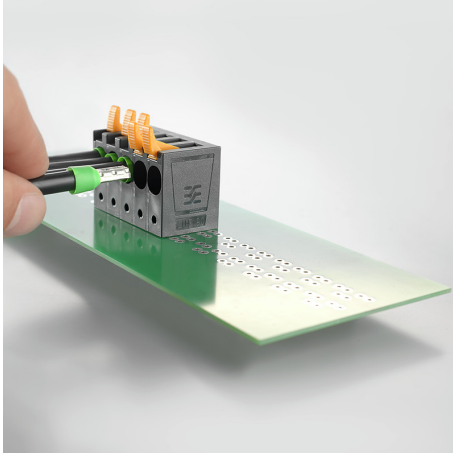
LUF 10.00/05/90V 5.0SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktvorteil



PUSH IN-Anschluss bis 16 mm²

Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260 °C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.