

LUF 10.00/01/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

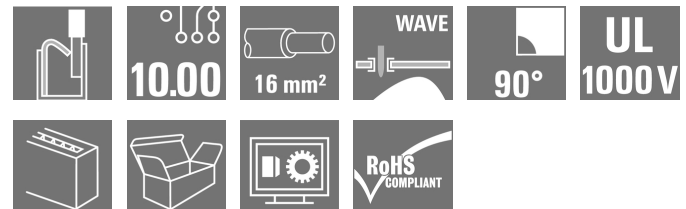
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Der robuste Direktanschluss für höchste Strom- und Spannungsanforderungen in allen Applikationen der Leistungselektronik, wie Solar-Wechselrichter, Frequenzumrichter, Servoregler und Stromversorgungen.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 10.00 mm, Polzahl: 1, 90°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, schwarz, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max.: 16 mm², Box
Best.-Nr.	1988590000
Typ	LUF 10.00/01/90 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118373134
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm² UL: 300 V / 61 A / AWG 18 - AWG 6
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 4. April 2021 12:06:10 MESZ

LUF 10.00/01/90 5.0SN BK BX
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com
Technische Daten
Abmessungen und Gewichte

Breite	11,58 mm	Breite (inch)	0,456 inch
Höhe	47,03 mm	Höhe (inch)	1,852 inch
Höhe niedrigstbauend	42,03 mm	Nettogewicht	12,12 g
Tiefe	26,45 mm	Tiefe (inch)	1,041 inch

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 inch
Polzahl	1	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Nein	Lötstiftlänge (l)	5 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogon	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	0 mm	L1 in Zoll	0 inch
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt	Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher mit angeschlossenem Leiter ab 6mm ²

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktbasismaterial	E-Cu	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
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
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 10.00/01/90 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		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	feindrätig
		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	feindrätig
		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	feindrätig
		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	feindrätig
		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	feindrätig
		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 10.00/01/90 5.0SN BK BX

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)	101 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	101 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	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		

Nennenden nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	1.000 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

Nennenden nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059)	150 V
Nennspannung (Use group D / UL 1059)	600 V	Nennspannung (Use group E / UL 1059)	1.000 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	Nennstrom (Use group E / UL 1059)	61 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 18	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 6
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	180 mm
VPE Breite	125 mm	VPE Höhe	50 mm

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	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

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	• Weitere Farben 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. • Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	STEP
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD
Anwenderdokumentation	QR-Code product handling video

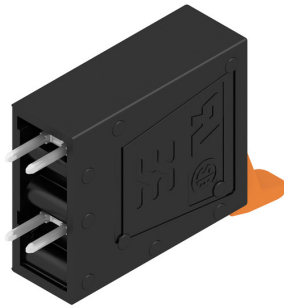
LUF 10.00/01/90 5.0SN BK BX

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

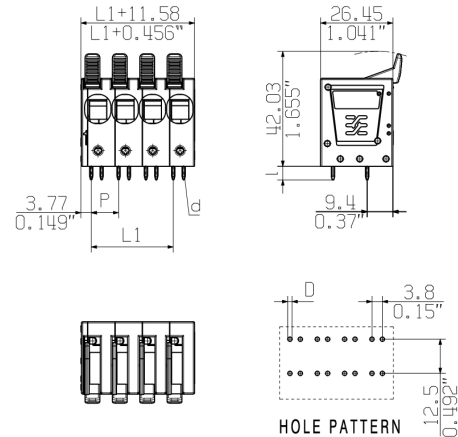
www.weidmueller.com

Zeichnungen

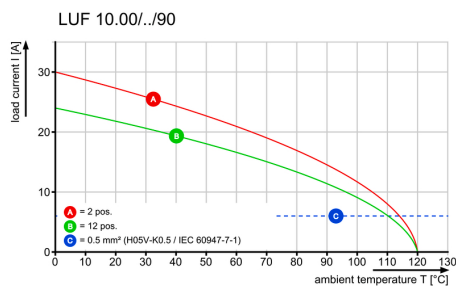
Produktbild



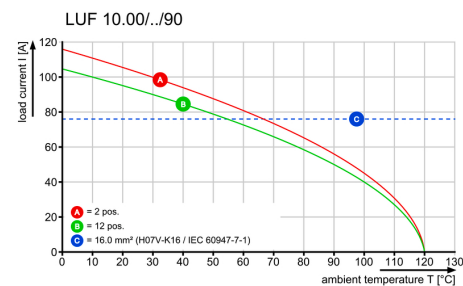
Maßbild



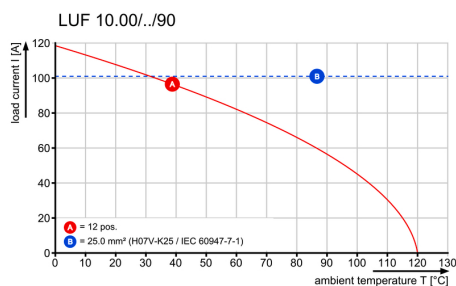
Deratingkurve



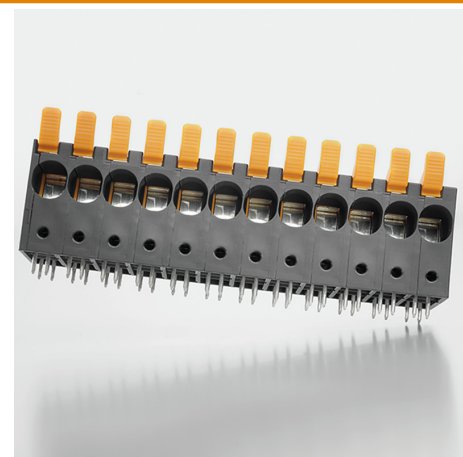
Deratingkurve



Deratingkurve



Produktvorteil



Hohe Stabilität durch Pin-Design

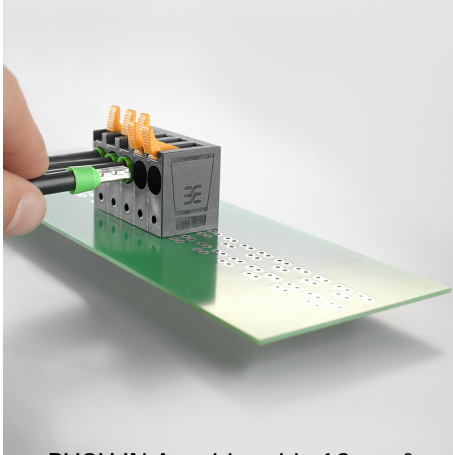
LUF 10.00/01/90 5.0SN BK BX

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.