

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

Ausführung	Leiterplattenklemme, 10.00 mm, Polzahl: 4, 180°, Lötstiftlänge (I): 5 mm, verzinnt, schwarz, PUSH
	IN, Klemmbereich, max.: 16 mm², Box
BestNr.	<u>2492130000</u>
Тур	LUFS 10.00/04/180V 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118559866
VPE	30 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm <sup>2</sup>
	UL: 600 V / 57 A / AWG 18 - AWG 4
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 4. April 2021 19:12:09 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

### **Abmessungen und Gewichte**

Breite	41,58 mm	Breite (inch)	1,637 inch
Höhe	36,3 mm	Höhe (inch)	1,429 inch
Höhe niedrigstbauend	31,3 mm	Nettogewicht	32,902 g
Tiefe	24,7 mm	Tiefe (inch)	0,972 inch

#### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie	Leiteranschlusstechnik	
	LU		PUSH IN
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	180°
Raster in mm (P)	10 mm	Raster in Zoll (P)	0,394 inch
Polzahl	4	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Nein	Lötstiftlänge (I)	5 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogonal	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,6 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz		Anzahl Lötstifte pro Pol	
(D)	+ 0,1 mm	·	2
Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0	Abisolierlänge	18 mm
L1 in mm	30 mm	L1 in Zoll	1,181 inch
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10	Berührungsschutz nach DIN VDE 57	
	ungesteckt	106	fingersicher

#### Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-O
Kontaktbasismaterial	E-Cu	Kontaktoberfläche	verzinnt
Schichtaufbau - Lötanschluss	410 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.	16 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 18
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>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min	1.0,5 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	5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	2,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2,5/25D BL
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2,5/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	4 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4,0/26D GR
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	6 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6,0/26 SW
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	10 mm <sup>2</sup>
		Abisolierlänge	nominal 21 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H10,0/28 EB
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H10,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	16 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 21 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H16,0/28 GN
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H16,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1,5 mm <sup>2</sup>
	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 v	om Produkt und von de	er jeweiligen
	Bemessungsspannung auszuwählen., Der Außen	durchmesser des Kunst	stoffkragens sollte nicht

größer als das Raster (P) sein.



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

### Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm		Bemessungsstrom, min. Po	olzahl
	IEC 60947-7-4	(Tu=20°C)	101 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Po	olzahl
(Tu=20°C)	85,8 A	(Tu=40°C)	101 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsspannung bei	i
(Tu=40°C)		Überspannungsk./Verschr	mutzungsgrad
	76 A	II/2	1.000 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	i
Überspannungsk./Verschmutzungs	sgrad	Überspannungsk./Verschr	mutzungsgrad
III/2	1.000 V	III/3	1.000 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung	g bei
Überspannungsk./Verschmutzungs	sgrad	Überspannungsk./Verschr	- mutzungsgrad
11/2	6 kV	III/2	8 kV
Bemessungsstoßspannung bei			
Überspannungsk./Verschmutzungs	sgrad		
III /O	0.117		

#### **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

Nennstrom (Use group C / CSA)	57 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, mi	n. AWG 18	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 4
Nenndaten nach UL 1059			
Institut (cURus)	The state of the s	Zertifikat-Nr. (cURus)	

	C = 100
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	600 V
Nennspannung (Use group D / UL 1059)	600 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	57 A
Nennstrom (Use group D / UL 1059)	5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 18
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-

8 kV

	E60693
Nennspannung (Use group C / UL	
1059]	600 V
Nennspannung (Use group F / UL 1059	9)
	1.000 V
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	57 A
Nennstrom (Use group F / UL 1059)	57 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 4

## Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	0 m	
VPE Breite	0 m	VPE Höhe	0 m	

### 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



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

Wi	chtic	ıer Hi	nweis
vvi	CHILIT	G1 111	1144619

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
	<ul> <li>Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> </ul>
	Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar.
	<ul> <li>Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70% 36 Monate</li> </ul>

#### Zulassungen

Zulassungen	c <b>FAL</b> us
ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693

#### **Downloads**

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



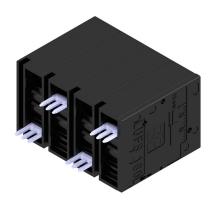
#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

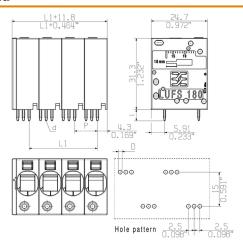
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

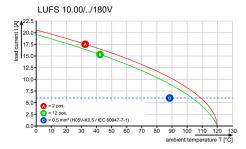
#### **Produktbild**



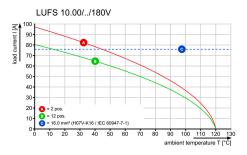
#### Maßbild



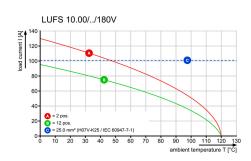
## **Deratingkurve**



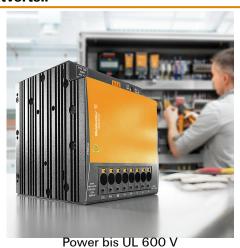
## Deratingkurve



## Deratingkurve



### **Produktvorteil**



Versetzte Lötstifte



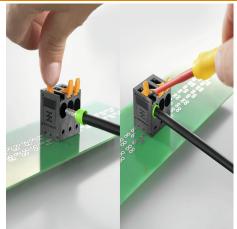
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Zeichnungen

#### **Produktvorteil**



Einfache Betätigung des Kontaktpunkts



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

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unteranderem 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.