

LU 10.16/03/90 4.5SN GN BX

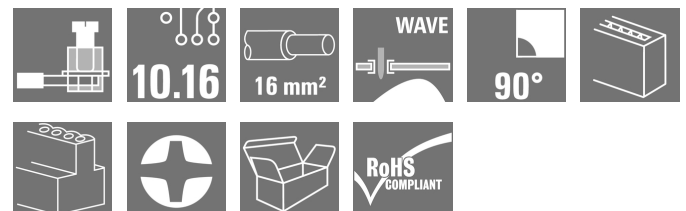
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Diese Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 10,16 mm, Leiterabgangsrichtung in 90°-Ausführung bietet Anschlussmöglichkeiten für 76 A und 10,16 mm² Leiterquerschnitt.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 10.16 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (l): 4.5 mm, grün, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 16 mm ² , Box
Best.-Nr.	1395330000
Typ	LU 10.16/03/90 4.5SN GN BX
GTIN (EAN)	4050118196016
VPE	20 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm ² UL: 300 V / 65 A / AWG 26 - AWG 6
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 1. März 2023 19:17:48 MEZ

LU 10.16/03/90 4.5SN GN BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	18,3 mm	Tiefe (inch)	0,72 inch
Höhe	33 mm	Höhe (inch)	1,299 inch
Höhe niedrigstbauend	28,5 mm	Breite	30,48 mm
Breite (inch)	1,2 inch	Nettogewicht	27,055 g

Temperaturen

Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
--------------------------	--------	--------------------------	--------

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie LU	Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	10,16 mm	Raster in Zoll (P)	0,4 inch
Polzahl	3	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Ja	maximal anreihbare Pole je Reihe	10
Lötstiftlänge (l)	4,5 mm	Lötstift-Abmessungen	1,2 x 1,2 mm
Lötstift-Abmessungen=d Toleranz	0 / -0,15 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,6 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm	Anzahl Lötstifte pro Pol	2
Schraubendreherklinge	1,0 x 5,5	Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264
Anzugsdrehmoment, min.	1,2 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	2,2 Nm
Klemmschraube	M 4	Abisolierlänge	12 mm
L1 in mm	20,32 mm	L1 in Zoll	0,8 inch
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt	Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher
Schutzart	IP20	Durchgangswiderstand	0,50 mΩ

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	grün
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 6032	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	E-Cu	Schichtaufbau - Lötanschluss	1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C	Temperaturbereich Montage, max.	120 °C

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,14 mm ²
Klemmbereich, max.	16 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 22
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 8
eindrätig, min. H05(07) V-U	0,5 mm ²
eindrätig, max. H05(07) V-U	16 mm ²
mehrdrätig, min. H07V-R	6 mm ²
mehrdrätig, max. H07V-R	16 mm ²
feindrätig, min. H05(07) V-K	0,5 mm ²
feindrätig, max. H05(07) V-K	16 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	2,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	10 mm ²

Erstellungs-Datum 1. März 2023 19:17:48 MEZ

LU 10.16/03/90 4.5SN GN BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 2,5 mm²
 min.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 10 mm²
 max.

Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø 5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	2,5 mm ²	
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm	
		Empfohlene Aderendhülse	H2.5/12	
		Abisolierlänge	nominal 14 mm	
		Empfohlene Aderendhülse	H2.5/19D BL	
Leiteranschlussquerschnitt	Aderendhülse	Typ	feindrätig	
		nominal	4 mm ²	
		Abisolierlänge	nominal 12 mm	
		Empfohlene Aderendhülse	H4.0/12	
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 14 mm	
		Empfohlene Aderendhülse	H4.0/20D GR	
		Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	6 mm ²	
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm	
		Empfohlene Aderendhülse	H6.0/12	
		Abisolierlänge	nominal 14 mm	
		Empfohlene Aderendhülse	H6.0/20 SW	
Leiteranschlussquerschnitt	Aderendhülse	Typ	feindrätig	
		nominal	10 mm ²	
		Abisolierlänge	nominal 15 mm	
		Empfohlene Aderendhülse	H10.0/22 EB	
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm	
		Empfohlene Aderendhülse	H10.0/12	

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.

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	76 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	72 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	76 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	62 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	1.000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	690 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	690 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	4 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	6 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	6 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	2 x 1s mit 700 A

Erstellungs-Datum 1. März 2023 19:17:48 MEZ

LU 10.16/03/90 4.5SN GN BX

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


www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	150 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	65 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	65 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 22	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 6

Nenndaten nach UL 1059

Institut (UR)		Zertifikat-Nr. (UR)	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	Nennstrom (Use group B / UL 1059)	65 A
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	65 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 6
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	35 mm
VPE Breite	105 mm	VPE Höhe	140 mm

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	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

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"> 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	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (UR)	E60693

LU 10.16/03/90 4.5SN GN BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Engineering-Daten	CAD data – STEP
Produktänderungsmitteilung	20220201 Visual change OMNIMATE® Power PCB terminal blocks and connectors 20220201 Visuelle Änderung OMNIMATE® Power Leiterplattenklemmen und -steckverbinder
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN FL DRIVES DE

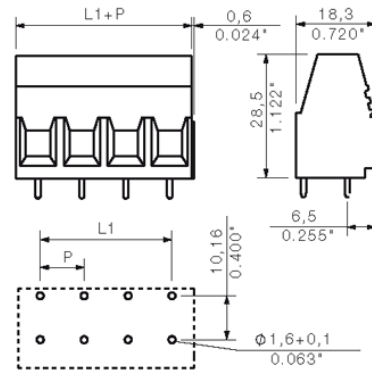
LU 10.16/03/90 4.5SN GN BX

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

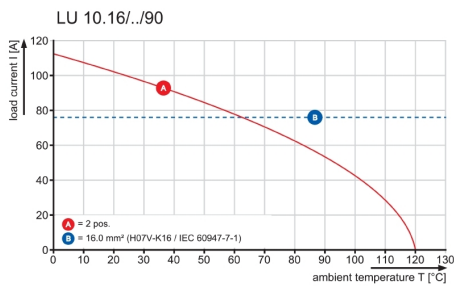
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Maßbild



Diagramm



Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klängenbergstraße 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.