

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktbild























Kleine, kompakte Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 3,5 mm. Leiterabgangsrichtung in 90° und 135° Ausführung. Für Leiterquerschnitte bis 1,5 mm² geeignet.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 3.50 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (I): 3.2 mm, verzinnt, orange, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 2.08 mm², Box
BestNr.	<u>1716720000</u>
Тур	LM1N 3.50/03/90 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190396275
VPE	100 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 13 A / 0.5 - 1.5 mm ² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 2. April 2021 14:03:25 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	11,1 mm	Breite (inch)	0,437 inch
Höhe	27,3 mm	Höhe (inch)	1,075 inch
Höhe niedrigstbauend	24,1 mm	Nettogewicht	2,88 g
Tiefe	9,15 mm	Tiefe (inch)	0,36 inch

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie	Leiteranschlusstechnik	
	LM		Zugbügelanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	3,5 mm	Raster in Zoll (P)	0,138 inch
Polzahl	3	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Ja	maximal anreihbare Pole je Reihe	24
Lötstiftlänge (I)	3,2 mm	Lötstift-Abmessungen	1,0 x 0,6 mm
Bestückungsloch-Durchmesser (D)		Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz	
	1,3 mm	(D)	+ 0,1 mm
Anzahl Lötstifte pro Pol	1	Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264	Anzugsdrehmoment, min.	0,2 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0,25 Nm	Klemmschraube	M 2
Abisolierlänge	5 mm	L1 in mm	7 mm
L1 in Zoll	0,276 inch	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Berührungsschutz nach DIN VDE 57		Durchgangswiderstand	
106	fingersicher		$3,60~\text{m}\Omega$

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-2
Kontaktmaterial	Cu-Leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Beschichtung	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN	Verzinnungsart	matt
Schichtaufbau - Lötanschluss	1.53 μm Ni / 46 μm Sn	Lagertemperatur, min.	
	matt		-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	100 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	100 °C		

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,08 mm ²		
Klemmbereich, max.	2,08 mm ²		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14		
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm²		
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1,5 mm²		
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,5 mm²		
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1,5 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, mir	n. 0,5 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4,	0,75 mm ²		
max.			
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,75 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/12 W

Erstellungs-Datum 2. April 2021 14:03:25 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

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		Bemessungsstrom, min. Polzahl		
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20°C)	13 A	
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Polzahl		
Tu=20°C)	12 A	(Tu=40°C)	11 A	
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)		Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad		
(10 A	II/2	320 V	
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei		
Überspannungsk./Verschmutzungsgrac		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad		
III/2	160 V	III/3	160 V	
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei		
Überspannungsk./Verschmutzungsgrac		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad		
II/2	2,5 kV	III/2	2,5 kV	
Bemessungsstoßspannung bei		Kurzzeitstromfestigkeit		
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad		2		
III/3	2,5 kV		3 x 1s mit 72 A	

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA) Zertifikat-Nr. (CSA)



Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind

Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

	154685-1202192
Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14

Nenndaten nach UL 1059

Institut (UR) Zertifikat-Nr. (UR)

siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group B / UL	
1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details

E60693
300 V
10 A
AWG 14

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	70 mm
VPE Breite	84 mm	VPE Höhe	104 mm



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

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

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
- Max. Außendurchmesser des Leiters: 2,9 mm
- 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.
- 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	EPLAN, WSCAD



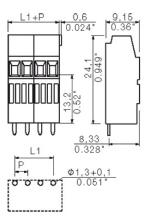
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

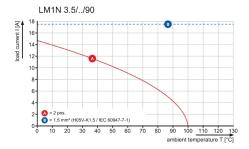
www.weidmueller.com

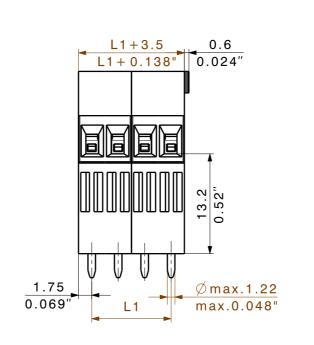
Zeichnungen

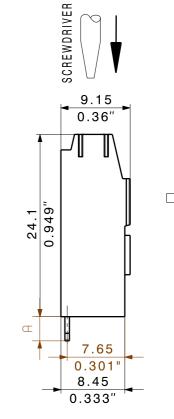
Maßbild



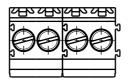
Diagramm







CONDUCTOR



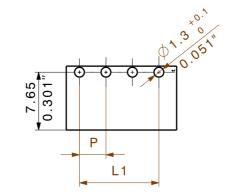
WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.

ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.

THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICID AUTHORIZATION IS PROHIBITED.

OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

(C) WEIDMUELLER INTERFACE GMBH & CO.KG





	n	L1 [mm]	L1 [Inch]			
S	2	3,50	0,138			
	3	7,00	0,276			
	4	10,50	0,413			
	5	14,00	0,551			
	6	17,50	0,689			
	7	21,00	0,827			
	8	24,50	0,965			
	თ	28,00	1,102			
	10	31,50	1,240			
	11	35,00	1,378			
	12	38,50	1,516			
	13	42,00	1,654			
		,	.,			

+0.1

-0.3 +0.1

-0.3

4.5

3.2

80,50

77,00

73,50

70,00

66,50

63,00

59,50 56,00

52,50

49,00

45,50

3,169

3,031

2,894

2,756

2,618

2,480

2,343

2,205

2,067

1,929 1,791

							-0.0	4	10,50	0,413	/ II
	P = RASTER/ PITCH					STIFT-	TOLERANZ/	3	7,00	0,276	П
	SHOWN: LM1N 3.50/04/90					LAENGE / PIN LENGTH	TOLERANCES	2	3,50	0,138	
						A			L1 [mm]	L1 [Inc	h]
	METRIC TOLERANCES						- C	AT.	N O .: .		·
X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05		65995/0 21.09.12 HELIS_MA 00 MODIFICATION		Weidmül				C 2 5 5 2 5 07 DRAWING NO. SHEET 02 OF 03 SHEETS			
			DATE	NAME							П
		DRAWN	09.10.2008	HELIS_MA		I M 1 N	3 50/	/ q	0		
		RESPONSIBLE		KRUG_M	LM1N 3.50//90 LEITERPLATTENANSCHLUSSKLEMM						
	SCALE: 2/1	CHECKED	24.09.2012	HERTEL_S				PCB TERMINAL			
	SUPERSEDES:.	APPROVED		HECKERT_M	PRODUCT FIL	E:LM1N 3.5			11	11 '	╝



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.

