

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

### **Produktbild**

























Abbildung ähnlich

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: 6, 135°, Lötstiftlänge (I): 3.2 mm, verzinnt, orange, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 2.08 mm², Box
BestNr.	<u>1845240000</u>
Тур	LM 3.50/06/135 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248357956
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 16 A / 0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 3. April 2021 11:31:44 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

### **Abmessungen und Gewichte**

Breite	21,6 mm	Breite (inch)	0,85 inch
Höhe	15,9 mm	Höhe (inch)	0,626 inch
Höhe niedrigstbauend	12,7 mm	Nettogewicht	3,98 g
Tiefe	12,7 mm	Tiefe (inch)	0,5 inch

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie	Leiteranschlusstechnik		
	LM		Zugbügelanschluss	
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	135°	
Raster in mm (P)	3,5 mm	Raster in Zoll (P)	0,138 inch	
Polzahl	6	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	17,5 mm	
L1 in Zoll	0,689 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	Isolationswiderstand	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
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 matt
Lagertemperatur, min.	-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 <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	2,08 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, mir	n. 0,5 mm²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4,	0,75 mm <sup>2</sup>
max.	
Lehrdorn nach EN 60999 a x b: ø	2.4 mm x 1.5 mm



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,75 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/12 W
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)	16 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
(Tu=20°C)	12 A	(Tu=40°C)	14 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)		Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
(1u +0 c)	10 A	II/2	320 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
III/2	160 V	III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
II/2	2,5 kV	III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei		Kurzzeitstromfestigkeit	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad		-	
III/3	2,5 kV		3 x 1s mit 72 A

### Nenndaten nach CSA

nstitut (CSA)	(F)	Zertifikat-Nr. (CSA)	
	•		154685-1202192
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	10 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		

### Nenndaten nach UL 1059

Institut (UR)	<i>511</i>	Zertifikat-Nr. (UR)	
	-		E60693
Nennspannung (Use group B / UL		Nennspannung (Use group D / UL	
1059)	300 V	1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## **Technische Daten**

Ve	rn	ac	ku	n	ne	n
ve	ıv	aъ	Nu	ш	чС	

erpackung	Box	VPE Länge	46 mm
VPE Breite	80 mm	VPE Höhe	90 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
Wichtiger Hinweis			
gg			
IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefer		

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.

Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte

 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



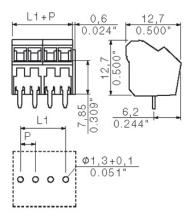
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

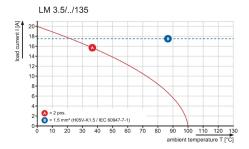
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

### Maßbild



### **Diagramm**



WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITIELLUNG ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATTHE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNIC OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIV  $(\mathbf{C})$ 

## **Technical Data**

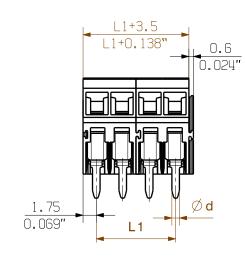
### Rev.

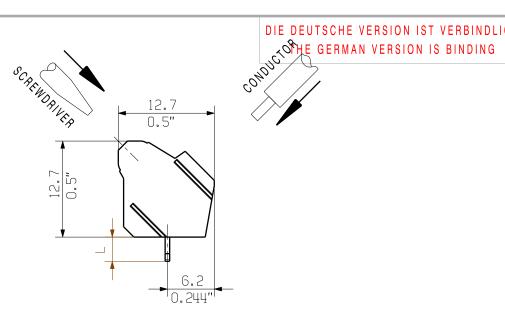
Material data					
Insulation material type	PA	66			
Insulation material colours		nge		_	
Insulation material flammability class UL9		2		_	
Insulation resistance MOhr		allayı		_	
Conatct base material Contact plating		-alloy plated		_	
Contact plating		piateu		_	
System characteristic values					
Pitch <b>P</b> mm/inc	h 3.5	/0.138			
Number of rows	1				
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage) k	V >2	.0			
Through resistance (typical) mOhr				_	
Operating temperature range		°+100°	)	_ 1)	
Degree of protection acc. to VDE 0106		jer safe		_	
Degree of protection acc. to DIN EN 60529		IP20			
Conductor connection method Screw size		clamping yoke M2			
Screw torque max. acc. to EN 60999 Nr		0.2			
Screw driver type		l 0.4x2.5		_	
Solder pin length <b>L</b> mm/inc		3.2/0.126			
PCB hole diameter <b>D</b> (wave soldering) mm/inc		1.3+0.1/0.051+0.004			
PCB hole diameter <b>D</b> (reflow soldering) mm/inc		n.a.			
Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6 °C/se	c 260	260/10			
Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1 °C/se	<u>c n.a</u>			_ 5)	
Solderability classification acc. to EN 61760-1	<u>n.a</u>			_	
Solder connection type		wave soldering			
Solder pin diameter <b>d</b> (max.) mm/inc	<u>h</u> 1.2	2/0.048		_	
Application notes					
Application notes Coding possibility yes/n				_	
Coding possibility yes/n Joinable without loss of pitch yes/n		no			
Manual assembly of modules yes/n		yes			
	n 24	·			
·					
Conductor	_			_	
amping range mm <sup>2</sup>		0.081.5			
"e" solid H05(07) V-U mn		0.081.5			
"f" flexible H05(07) V-K mn		0.081.5			
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1 mn with plastic collar acc. to DIN 46228/4 mn		n.a.			
with plastic collar acc. to DIN 46228/4 mn Conductor insulation stripping length mm/inc		n.a. 7/0.276			
Conductor insulation diameter max. mm/inc					
Two wire clamping range mn		0.50.75			
Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø) mi		2.4x1.5			
IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data				_	
Rated cross section acc. to EN 60999 mm	<u>1.5</u>			_	
	<u>4 17</u>			_ 6)	
	<u> 14.</u>			_ 6)	
Overvoltage category / Pollution degree				_	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	$\frac{160}{1}$			_	
Rated impulse voltage k	<u>V 2.5</u>	2.5	2.5	_	
UL 1059 rated data File No.: E60693	В	С	D		
Rated voltage	150		300	_	
Rated current	10		10		
AWG wire range (field wiring / factory wiring)	28.	14			
CSA C22.2 rated data File No.: LR12400	<u>B</u>	С	D	_	
Rated voltage	150		300	_	
Rated current	$-\frac{10}{28}$	1.1	10	_	
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		14		_	
Packaging	car	ton		_	
Devente ada					
Downloads	<u>ww</u>	www.weidmueller.de			

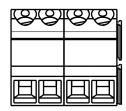
- 1) Sum of ambient temperature and temperature rise
- 2) Recommendation for manual assembly
- 3) Recommendation for automatic assembly
- 4) Recommendation for wave soldering
- 5) Recommendation for reflow soldering
- 6) Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

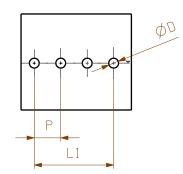
Subject to technical changes







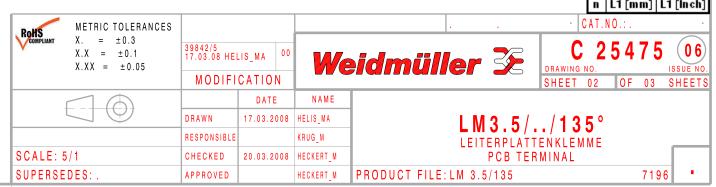




25475 06					
AT.NO.:.					
n	L1 [mm]	L1 [inch]			
2	3,50	0,138			
3	7,00	0,276			
4	10,50	0,413			
5	14,00	0,551			
6	17,50	0,689			
7	21,00	0,827			
8	24,50	0,965			
9	28,00	1,102			
10	31,50	1,240			
11	35,00	1,378			
12	38,50	1,516			
13	42,00	1,654			
14	45,50	1,791			
15	49,00	1,929			
16	52,50	2,067			
17	56,00	2,205			
18	59,50	2,480 2,343			
20 19	66,50 63,00	2,618			
21	70,00	2,756			
22	73,50	2,894			
23	77,00	3,031			
-	00,00	0,103			

24 80,50 3,169

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH





### **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.

