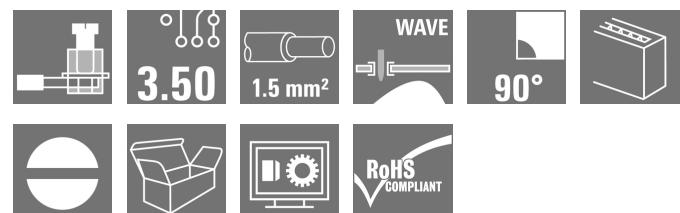


**LM1N 3.50/03/90 3.2SN OR BX**

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

[www.weidmueller.com](http://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 mm<sup>2</sup> geeignet.

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausführung	Leiterplattenklemme, 3.50 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinkt, orange, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 2.08 mm <sup>2</sup> , Box
Best.-Nr.	<a href="#">1716720000</a>
Typ	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 <sup>2</sup> UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 19. Februar 2023 18:52:54 MEZ

## LM1N 3.50/03/90 3.2SN OR BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

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

## Temperaturen

Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	100 °C
--------------------------	--------	--------------------------	--------

## Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LM	Leiteranschlusstechnik	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 anreichbar	Ja	Anzahl Reihen	1
maximal anreichbare Pole je Reihe	24	Lötstiftlänge (l)	3,2 mm
Lötstift-Abmessungen	1,0 x 0,6 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (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 57106	fingersicher
Schutzart	IP20	Durchgangswiderstand	3,60 mΩ

## Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-2
Kontaktmaterial	Cu-Leg	Kontaktoberfläche	verzинnt
Beschichtung	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN	Verzinnungsart	matt
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.	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, min. 0,5 mm <sup>2</sup>	
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	0,75 mm <sup>2</sup>
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm

Erstellungs-Datum 19. Februar 2023 18:52:54 MEZ

## LM1N 3.50/03/90 3.2SN OR BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0,75 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/12 W</a>

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

## Nenndaten nach CSA

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

## Nenndaten nach UL 1059

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

## LM1N 3.50/03/90 3.2SN OR BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

## Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	115 mm
VPE Breite	101 mm	VPE Höhe	65 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"> <li>• Weitere Varianten auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• Max. Außendurchmesser des Leiters: 2,9 mm</li> <li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• Zeichnungsangabe P = Raster</li> <li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li> </ul>
----------	---

## Zulassungen

Zulassungen	  
-------------	---

ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (UR)	E60693

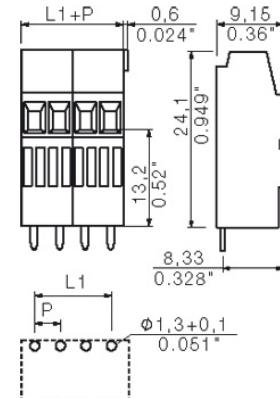
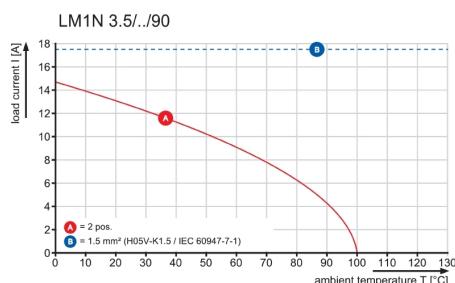
**Technische Daten****Downloads**

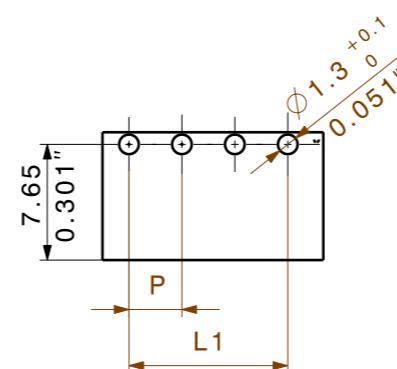
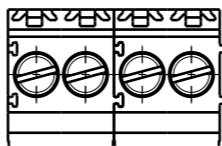
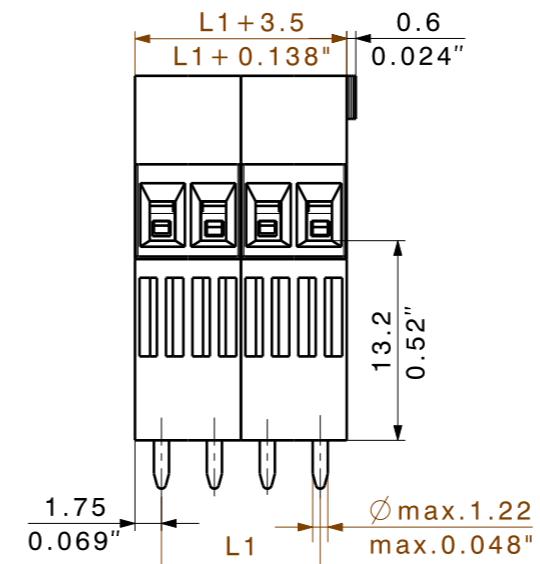
Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Engineering-Daten	<a href="#">WSCAD</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschüren	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">FL ANALO.SIGN.CONV. EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL_INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION EN</a> <a href="#">FL_ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL_POWER_SUPPLY EN</a> <a href="#">FL_72H_SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO_OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO_OMNIMATE EN</a>

**LM1N 3.50/03/90 3.2SN OR BX**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

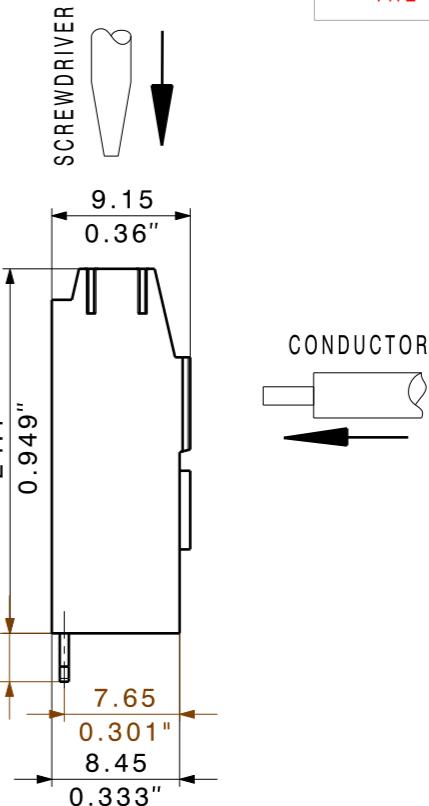
**Zeichnungen****Maßbild****Diagramm**



P = RASTER/ PITCH  
SHOWN: LM1N 3.50/04/90

	METRIC TOLERANCES		
	X. = $\pm 0.3$		
	X.X = $\pm 0.1$		
X.XX = $\pm 0.05$		MODIFICATION	

	DATE	NAME
	DRAWN 09.10.2008	HELIS_MA
RESPONSIBLE		KRUG_M
SCALE: 2/1	CHECKED 24.09.2012	HERTEL_S
SUPERSEDES:	APPROVED	HECKERT_M



4.5	+0.1	TOLERANZ/ TOLERANCES	CAT. NO.:
	-0.3		
3.2	+0.1		C 25525 07
	-0.3		
STIFT- LAENGE / PIN LENGTH A	7,00	TOLERANZ/ TOLERANCES	DRAWING NO. SHEET 02 OF 03 SHEETS
	3,50		
n L1 [mm]	L1 [Inch]		ISSUE NO.

Weidmüller

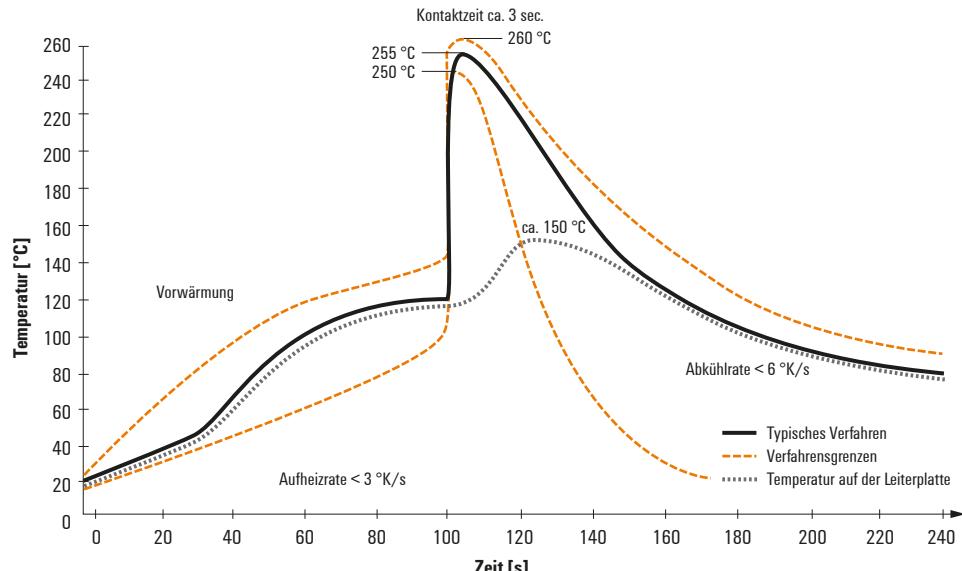
C 25525 07  
DRAWING NO. SHEET 02 OF 03 SHEETS

LM1N 3.50/../90  
LEITERPLATTENANSCHLUSSKLEMME  
PCB TERMINAL  
PRODUCT FILE: LM1N 3.5

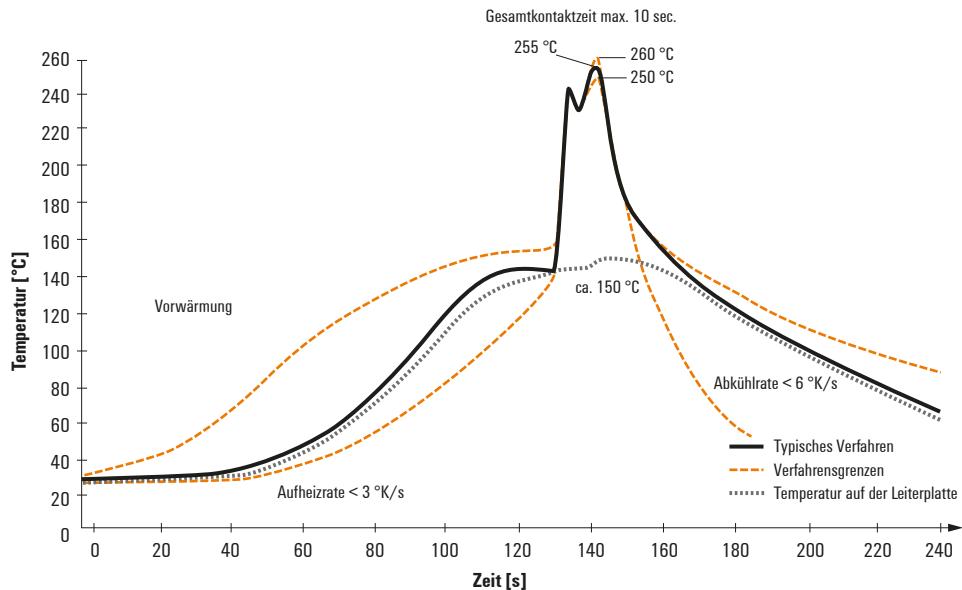
## Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
 Klingenbergsstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Einzelwelle:



### Doppelwelle:



### Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlusslemente 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.