

LM2N 5.08/08/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

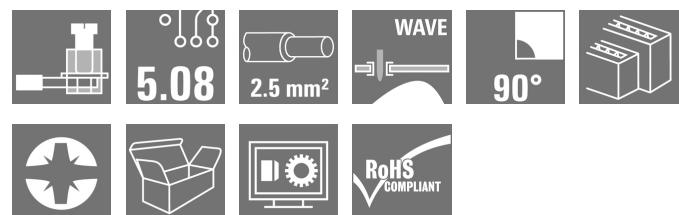
Produktbild

Abbildung ähnlich

Ein- und mehrreihige Leiterplattenklemmen mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 5,08 mm. Für Leiterquerschnitte bis 2,5 mm² geeignet.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 5.08 mm, Polzahl: 8, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinkt, orange, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 2.5 mm ² , Box
Best.-Nr.	1768870000
Typ	LM2N 5.08/08/90 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248115600
VPE	56 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm ² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 16. Februar 2023 20:57:48 MEZ

LM2N 5.08/08/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	21,6 mm	Tiefe (inch)	0,85 inch
Höhe	28,7 mm	Höhe (inch)	1,13 inch
Höhe niedrigstbauend	25,2 mm	Breite	23,86 mm
Breite (inch)	0,939 inch	Nettogewicht	10,786 g

Temperaturen

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

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LM	Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	5,08 mm	Raster in Zoll (P)	0,2 inch
Polzahl	8	Polreihenzahl	2
Kundenseitig anreichbar	Ja	Anzahl Reihen	2
maximal anreichbare Pole je Reihe	48	Lötstiftlänge (l)	3,5 mm
Lötstift-Abmessungen	0,95 x 0,8 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5	Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264
Anzugsdrehmoment, min.	0,4 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	0,5 Nm
Klemmschraube	M 2,5	Abisolierlänge	6 mm
L1 in mm	15,24 mm	L1 in Zoll	0,6 inch
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20	Berührungsschutz nach DIN VDE 57106	fingersicher
Schutzart	IP20	Durchgangswiderstand	1,20 mΩ

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-Leg	Kontaktoberfläche	verzинnt
Beschichtung	1-3 µm Ni, 4-6 µm Sn	Verzinnungsart	matt
Schichtaufbau - Lötanschluss	1...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.	0,2 mm ²
Klemmbereich, max.	2,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	2,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. 0,25 mm ²	
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1,5 mm ²

LM2N 5.08/08/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0,25 mm²
 min.

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

Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm

Klemmbare Leiter

Leiteranschlussquerschnitt	Typ nominal	feindrähtig 0,5 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge Empfohlene Aderendhülse	nominal 8 mm H0,5/12 OR
	Abisolierlänge Empfohlene Aderendhülse	nominal 6 mm H0,5/6
Leiteranschlussquerschnitt	Typ nominal	feindrähtig 0,75 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge Empfohlene Aderendhülse	nominal 8 mm H0,75/12 W
	Abisolierlänge Empfohlene Aderendhülse	nominal 6 mm H0,75/6
Leiteranschlussquerschnitt	Typ nominal	feindrähtig 1 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge Empfohlene Aderendhülse	nominal 8 mm H1,0/12 GE
	Abisolierlänge Empfohlene Aderendhülse	nominal 6 mm H1,0/6
Leiteranschlussquerschnitt	Typ nominal	feindrähtig 0,25 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge Empfohlene Aderendhülse	nominal 8 mm H0,25/10 HBL
	Abisolierlänge Empfohlene Aderendhülse	nominal 5 mm H0,25/5
Leiteranschlussquerschnitt	Typ nominal	feindrähtig 0,34 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge Empfohlene Aderendhülse	nominal 8 mm H0,34/10 TK

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.

LM2N 5.08/08/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	16 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	14,2 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	630 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	320 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	4 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	4 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	200039-1815154
Nennstrom (Use group B / CSA)	18 A	
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.	

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	E60693
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	15 A	
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.	

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	252 mm
VPE Breite	116 mm	VPE Höhe	39 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

Erstellungs-Datum 16. Februar 2023 20:57:48 MEZ

Technische Daten

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"> Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1 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	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Engineering-Daten	WSCAD
Produktänderungsmitteilung	Change of packaging - DE Change of packaging - EN
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION EN FL_ELEVATOR EN FL_POWER_SUPPLY EN FL_72H_SAMPLE_SER EN PO_OMNIMATE EN PO_OMNIMATE EN

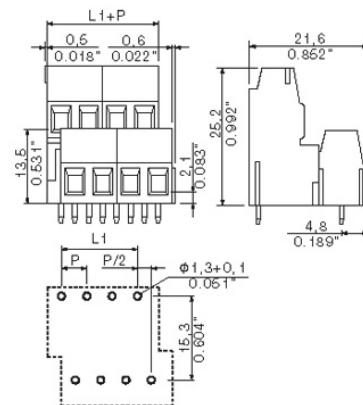
LM2N 5.08/08/90 3.5SN OR BX

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

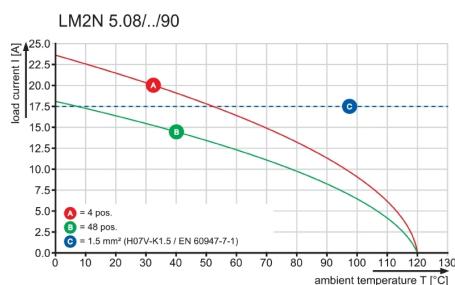
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Maßbild



Diagramm



Technical Data

Rev.

Material data

Insulation material type	PA 66/6(WEMID)
Insulation material colours	orange,black,green,grey
Insulation material flammability class	UL94
Insulation resistance	V-0
Conact base material	MOhm
Contact plating	Cu-alloy
	Tin-plated

System characteristic values

Pitch P	mm/inch
Number of rows	5.08 / 0.200
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV
Through resistance (typical)	mOhm
Operating temperature range	°C
Degree of protection acc. to VDE 0106	1) finger safe
Degree of protection acc. to DIN EN 60529	IP20
Conductor connection method	clamping yoke
Screw size	M2.5
Screw torque max. acc. to EN 60999	Nm
Screwdriver type	⊖/⊕
Solder pin length L	mm/inch
PCB hole diameter D (wave soldering)	mm/inch
PCB hole diameter D (reflow soldering)	mm/inch
Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6	°C/sec
Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1	°C/sec
Solderability classification acc. to EN 61760-1	
Solder connection type	wave soldering
Solder pin diameter d (max.)	mm/inch
	1.24/0.049

Application notes

Coding possibility	yes/no
Joinable without loss of pitch	yes/no
Manual assembly of modules	yes/no
Max. number of poles	n

Conductor

Clamping range	mm ²
"e" solid H05(07) V-U	0.20-2.5
"f" flexible H05(07) V-K	0.20-2.5
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1	0.20-1.5
... with plastic collar acc. to DIN 46228/4	0.25-1.5
Conductor insulation stripping length	mm/inch
Conductor insulation diameter max.	mm/inch
Two wire clamping range	mm ²
Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø)	mm

IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data

Rated cross section acc. to EN 60999	mm ²	
Rated current @ 20°C ambient (min. pole , max. wire)	A	
Rated current @ 40°C ambient (min. pole , max. wire)	A	
Overvoltage category / Pollution degree		
III/3	III/2	II/2
250	320	630
4.0	4.0	4.0

UL 1059 rated data

 File No.: E60693

	B	C	D
Rated voltage	V	300	300
Rated current	A	15	n.a.
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		24-14	

CSA C22.2 rated data

 File No.: LR12400

	B	C	D
Rated voltage	V	300	300
Rated current	A	18	n.a.
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		24-14	

Packaging

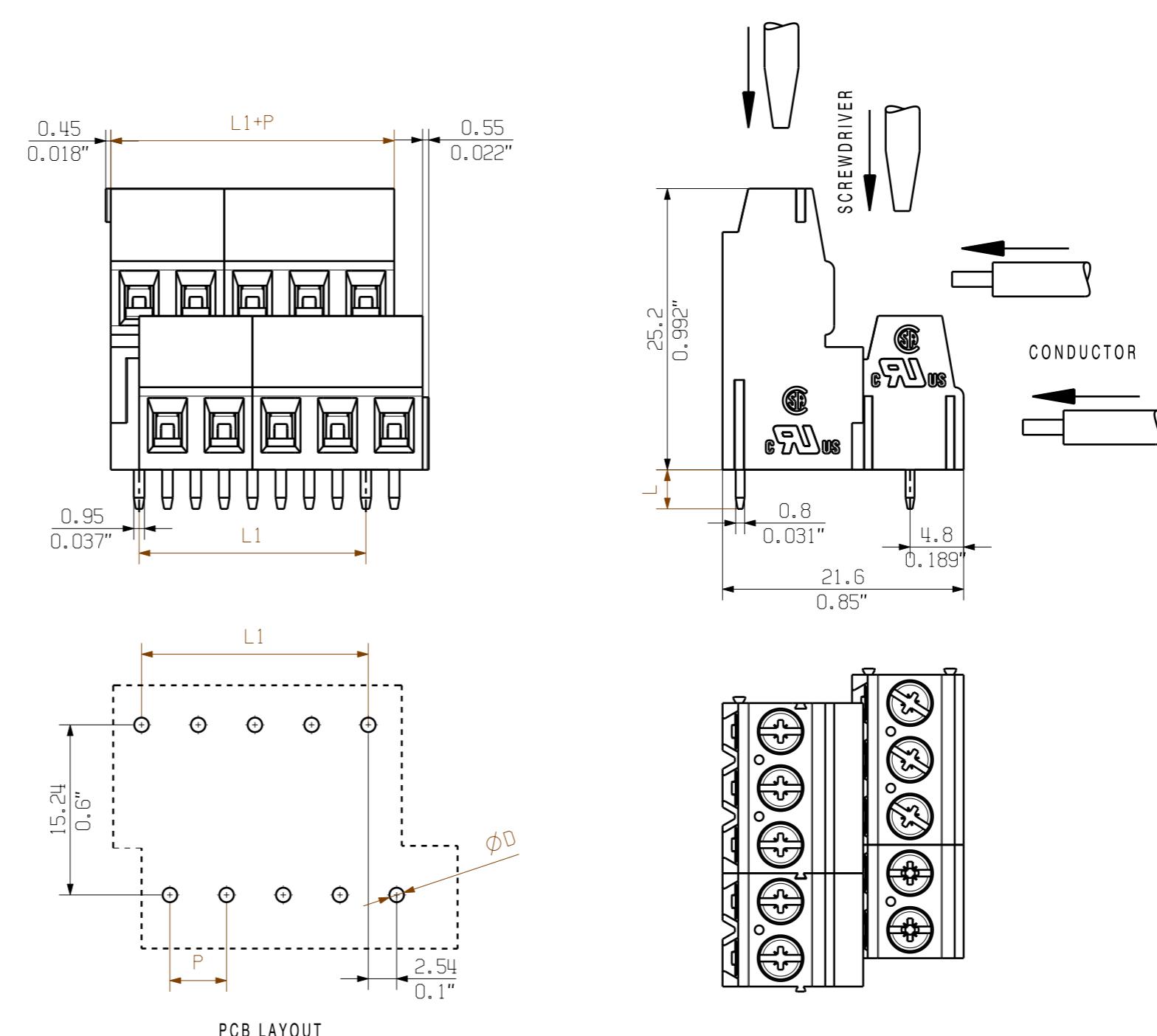
cardboard box

Downloads

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



KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

SHOWN: LM2N 5.08/10

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

41404/5
05.11.08 SHI_S 00
MODIFICATION

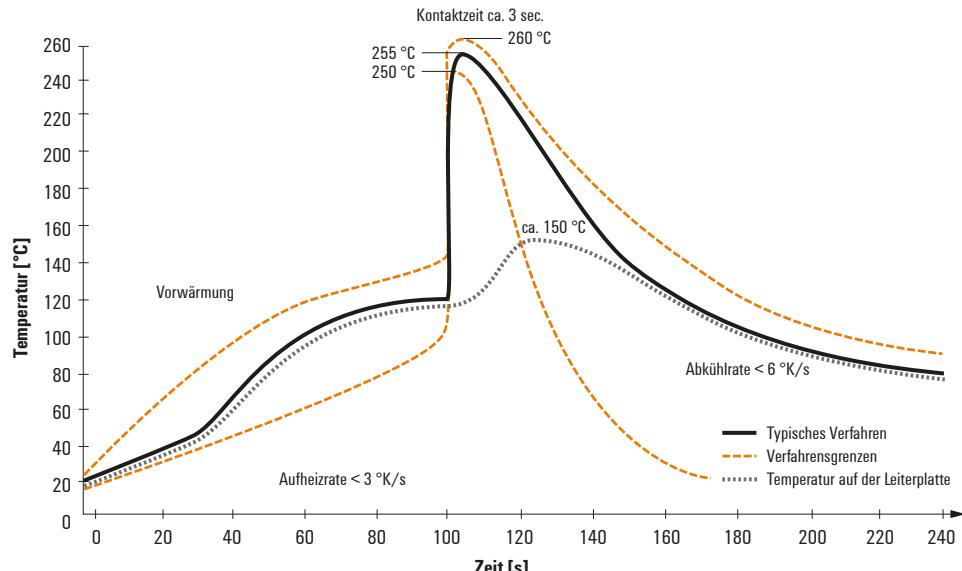
DRAWN	DATE	NAME	MODIFICATION		
			SCALE: 2/1	SUPERSEDES: 4 29161/01	SUPERSEDING BY: .
DRAWN	31.03.2005	XU_S			
RESPONSIBLE		WANG_R			
CHECKED	20.07.2007	LIU_ZH			
APPROVED		DONG_H			
PRODUCT FILE:LM2N 5.08			C 41737 07		

LM2N 5.08/...
LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL

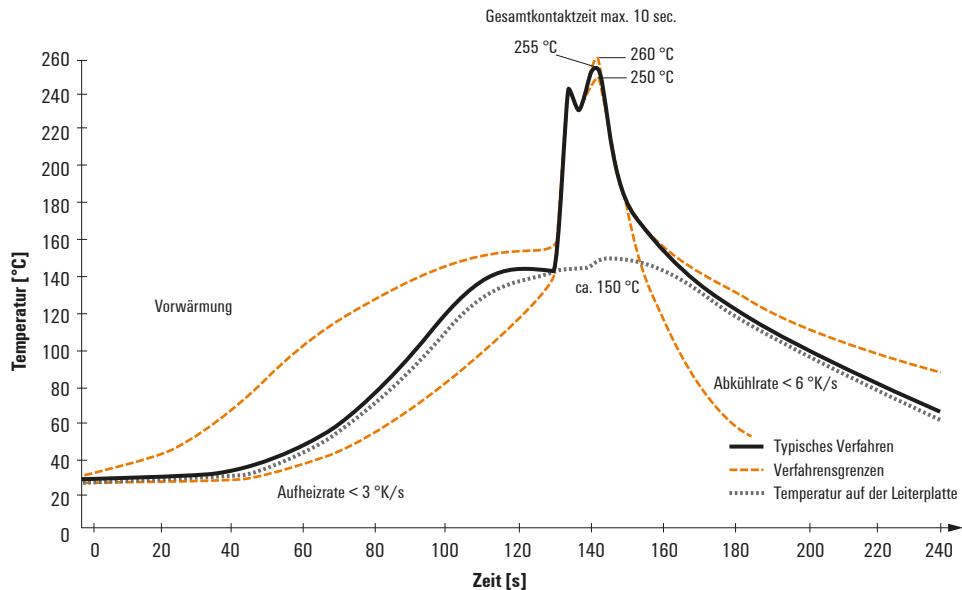
Empfohlene Wellen-Lötprofile

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

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.