

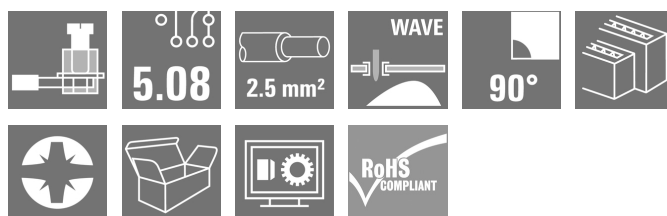
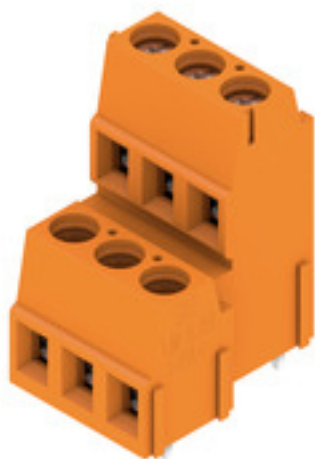
LM2N 5.08/06/90 3.5SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto

Morsetto per circuito stampato a una o più file con il collaudato collegamento a staffa di serraggio nel passo 5,08 mm. Adatto per sezioni del cavo fino a 2,5 mm².

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Morsetti per circuito stampato, 5.08 mm, Numero di poli: 6, 90°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.5 mm, stagnato, arancione, Collegamento a vite, Campo di sezioni, max. : 2.5 mm ² , Box
N. d'ordine	1768860000
Tipo	LM2N 5.08/06/90 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248115594
CPZ	64 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm ² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Imballaggio	Box

Data di creazione 18 settembre 2024 15.06.01 CEST

Versione catalogo 14.09.2024 / Con riserva di modifiche tecniche

LM2N 5.08/06/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dimensioni e pesi

Profondità	21,6 mm	Profondità (pollici)	0,85 inch
Posizione verticale	28,7 mm	Altezza (pollici)	1,13 inch
Altezza minima	25,2 mm	Larghezza	18,78 mm
Larghezza (pollici)	0,739 inch	Peso netto	7,234 g

Parametri del sistema

Famiglia prodotti	OMNIMATE Signal - Serie LM	Tecnica di collegamento cavi	Collegamento a vite
Montaggio su circuito stampato	Collegamento a saldare THT	Direzione d'uscita del conduttore	90°
Passo in mm (P)	5,08 mm	Passo in pollici (P)	0,2 "
Numero di poli	6	Numero di serie di poli	2
assemblabile da parte del cliente	Sì	quantità di file	2
Numero massimo di poli ordinabili per fila	48	Lunghezza spina a saldare (l)	3,5 mm
Dimensioni del codolo a saldare	0,95 x 0,8 mm	Diametro foro di equipaggiamento (D)	1,3 mm
Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)	+ 0,1 mm	Numero di codoli a saldare per polo	1
Lama cacciavite	0,6 x 3,5	Lama cacciavite norma	DIN 5264
Coppia di serraggio, min.	0,4 Nm	Coppia di serraggio, max.	0,5 Nm
Vite di serraggio	M 2,5	Lunghezza di spellatura	6 mm
L1 in mm	10,16 mm	L1 in pollici	0,4 "
Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 20	Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	sicurezza per le dita
Grado di protezione	IP20	Resistenza di passaggio	1,20 mΩ

Dati del materiale

Materiale isolante	Wemid (PA)	Colori	arancione
Tabella dei colori (simile)	RAL 2000	Gruppo materiali isolanti	I
Comparative Tracking Index (CTI)	≥ 600	Classe d'infiammabilità UL 94	V-0
Materiale dei contatti	Lega in rame	Superficie dei contatti	stagnato
Rivestimento	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN	Tipo di stagnatura	opaco
Struttura a strati del collegamento a saldare	1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn opaco	Temperatura di magazzinaggio, min.	-40 °C
Temperatura di magazzinaggio, max.	70 °C	Temperatura d'esercizio, min.	-50 °C
Temperatura d'esercizio, max.	120 °C	Campo della temperatura di montaggio, min.	-25 °C
Campo della temperatura di montaggio, max.	120 °C		

Conduttori adatti al collegamento

Campo di sezioni, min.	0,2 mm²
Campo di sezioni, max.	2,5 mm²
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 24
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14
rigido, min. H05(07) V-U	0,2 mm²
rigido, max. H05(07) V-U	2,5 mm²
Flessibile, min. H05(07) V-K	0,2 mm²
Flessibile, max. H05(07) V-K	2,5 mm²
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min.	0,25 mm²

LM2N 5.08/06/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max. 1,5 mm²con terminale, DIN 46228 pt 1, min. 0,25 mm²con terminale a norma DIN 46 228/1, max. 1,5 mm²

Calibro a tampone secondo EN 60999 a 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm x b; ø

Condotto innestabile	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,5 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	H0.5/12 OR
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
		Terminale consigliato	H0.5/6
Condotto innestabile	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,75 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	H0.75/12 W
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
		Terminale consigliato	H0.75/6
Condotto innestabile	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	1 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	H1.0/12 GE
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
		Terminale consigliato	H1.0/6
Condotto innestabile	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,25 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	H0.25/10 HBL
		Lunghezza di spellatura	nominale 5 mm
		Terminale consigliato	H0.25/5
Condotto innestabile	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,34 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	H0.34/10 TK

Testo di riferimento La lunghezza dei terminali deve essere scelta a seconda del prodotto e della tensione nominale., Il diametro esterno del collare isolante non dovrebbe essere più largo del passo (P)

Dati di dimensionamento secondo IEC

Testato secondo lo standard

IEC 60664-1, IEC 61984

Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C) 16 A

Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C) 14,2 A

Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 320 V

Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2 4 kV

Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3 4 kV

Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C) 17,5 A

Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C) 17,5 A

Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2 630 V

Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3 250 V

Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 4 kV

Portata transitoria 3 x 1s mit 120 A

LM2N 5.08/06/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dati di dimensionamento secondo CSA

Istituto (CSA)



N° certificato (CSA)

200039-1815154

Tensione nominale (Gruppo B / CSA)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / CSA)	18 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 24
Riferimento ai valori di omologazione	Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.

Tensione nominale (Gruppo D / CSA)	300 V
Corrente nominale (Gruppo D / CSA)	10 A
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14

Dati di dimensionamento sec. UL 1059

Istituto (cURus)



N° certificato (cURus)

E60693

Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059)	15 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 24
Riferimento ai valori di omologazione	Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.

Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059)	300 V
Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059)	10 A
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14

Imballaggio

Imballaggio	Box	Lunghezza VPE	347 mm
Larghezza VPE	134 mm	Altezza VPE	44 mm

Classificazioni

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	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	ECLASS 13.0	27-46-01-01
ECLASS 14.0	27-46-01-01		

Conformità ambientale del prodotto

REACH SVHC	/
Stato conformità RoHS	Conforme senza esenzione

LM2N 5.08/06/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Nota importante

Conformità IPC	Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.
Note	• Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli • Terminali senza collare isolante secondo DIN 46228/1 • Terminali con collare isolante DIN 46228/4 • P su disegno = passo • I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione. • Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e un'umidità massima del 70 %, 36 mesi

Omologazioni

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° certificato (cURus)	E60693

Download

Omologazione/Certificato/Documento di conformità	Declaration of the Manufacturer
Dati ingegneristici	CAD data – STEP
Notifica modifica prodotto	Change of packaging - DE Change of packaging - EN Modification of the clamping yoke on product families LM 5.0x, LL 6.35, LL 9.52 and WGK 4
Cataloghi	Catalogues in PDF-format
Brochure	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

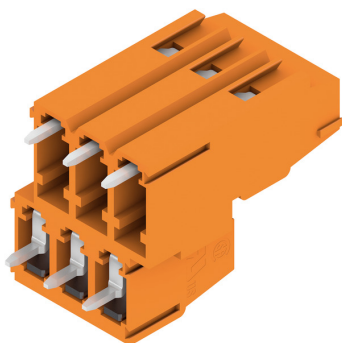
LM2N 5.08/06/90 3.5SN OR BX

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

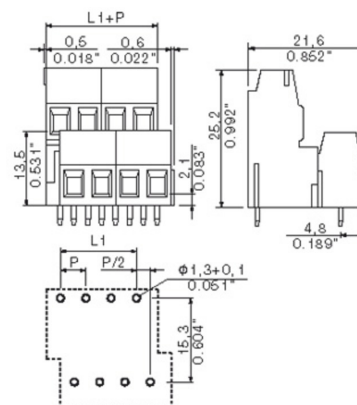
www.weidmueller.com

Disegni

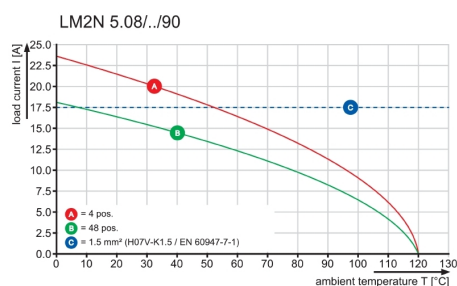
Illustrazione del prodotto



Dimensional drawing



Graph



LM2N 5.08/06/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Cacciavite a lama



Cacciaviti SDI a croce, isolati VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, impugnatura SoftFinish

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDIS 0.6X3.5X100	Versione
N. d'ordine	2749810000	Cacciavite, Larghezza della lama (B): 3.5 mm, Lunghezza della lama:
GTIN (EAN)	4050118897012	100 mm, Spessore della lama (A): 0.6 mm
CPZ	1 Pezzo	

Cacciavite a lama



Cacciaviti a lama tonda, SD DIN 5265, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, punta Chrom Top, impugnatura SoftFinish

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDS 0.6X3.5X100	Versione
N. d'ordine	2749340000	Cacciavite, Larghezza della lama (B): 3.5 mm, Lunghezza della lama:
GTIN (EAN)	4050118895568	100 mm, Spessore della lama (A): 0.6 mm
CPZ	1 Pezzo	

LM2N 5.08/06/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Cacciavite a croce, tipo Phillips



Cacciavite con intaglio a croce, tipo Phillips, SDK PH DIN 5262, ISO 8764/2-PH, innesto femmina secondo ISO 8764-PH, punta Chrom Top, impugnatura SoftFinish

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDK PH0 X 60	Versione
N. d'ordine	2749400000	Cacciavite, Larghezza della lama (B): 60 mm, Spessore della lama (A):
GTIN (EAN)	4050118895629	
CPZ	1 Pezzo	

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksuntereintragung vorbehalten. THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED. OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. ALL RIGHTS RESERVED IN THE EVENT OF A PATENT, UTILITY MODEL OR DESIGN.

Technical Data

Rev.

Material data

Insulation material type	PA 66/6(WEMID)
Insulation material colours	orange,black,green,grey
Insulation material flammability class	UL94 V-0
Insulation resistance	>10 ³
Conatct base material	Cu-alloy
Contact plating	Tin-plated

System characteristic values

Pitch P	mm/inch	5.08 / 0.200
Number of rows		2
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV	>2.5
Through resistance (typical)	mOhm	1.4
Operating temperature range	°C	-55°...+120°
Degree of protection acc. to VDE 0106		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	0.4 - 0.5
Screwdriver type	⊖/⊕	SD 0.6 x 3.5 / SDK PZ0
Solder pin length L	mm/inch	3.5 / 0.138
PCB hole diameter D (wave soldering)	mm/inch	1.3+0.10/0.051+0.004
PCB hole diameter D (reflow soldering)	mm/inch	n.a.
Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6	°C/sec	260/10
Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1	°C/sec	n.a.
Solderability classification acc. to EN 61760-1		n.a.
Solder connection type		wave soldering
Solder pin diameter d (max.)	mm/inch	1.24/0.049

Application notes

Coding possibility	yes/no	no
Joinable without loss of pitch	yes/no	yes
Manual assembly of modules	yes/no	yes
Max. number of poles	n	48

Conductor

Clamping range	mm ²	0.20-2.5
"e" solid H05(07) V-U	mm ²	0.20-2.5
"f" flexible H05(07) V-K	mm ²	0.20-1.5
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1	mm ²	0.25-1.5
... with plastic collar acc. to DIN 46228/4	mm ²	0.25-1.5
Conductor insulation stripping length	mm/inch	6.0
Conductor insulation diameter max.	mm/inch	n.a.
Two wire clamping range	mm ²	n.a.
Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø)	mm	2.4x1.5 (A1); Ø1.9 (B1)

IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data

Rated cross section acc. to EN 60999	mm ²	1.5
Rated current @ 20°C ambient (min. pole , max. wire)	A	17.5
Rated current @ 40°C ambient (min. pole , max. wire)	A	17.5

Overvoltage category / Pollution degree

	III/3	III/2	II/2
Rated voltage	250	320	630
Rated impulse voltage	4.0	4.0	4.0

UL 1059 rated data



File No.: E60693

	B	C	D
Rated voltage	300	n.a.	300
Rated current	15	n.a.	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)	24-14		

CSA C22.2 rated data



File No.: LR12400

	B	C	D
Rated voltage	300	n.a.	300
Rated current	18	n.a.	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)	24-14		

Packaging

cardboard box

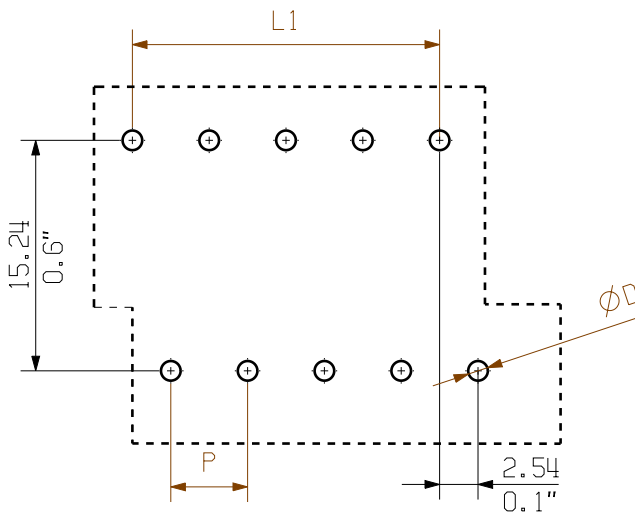
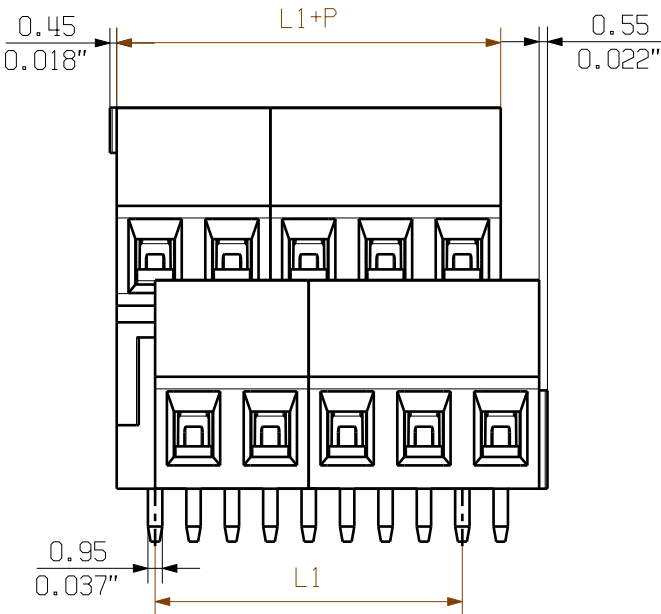
Downloads

www.weidmueller.de

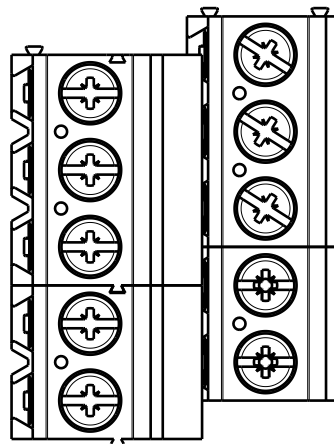
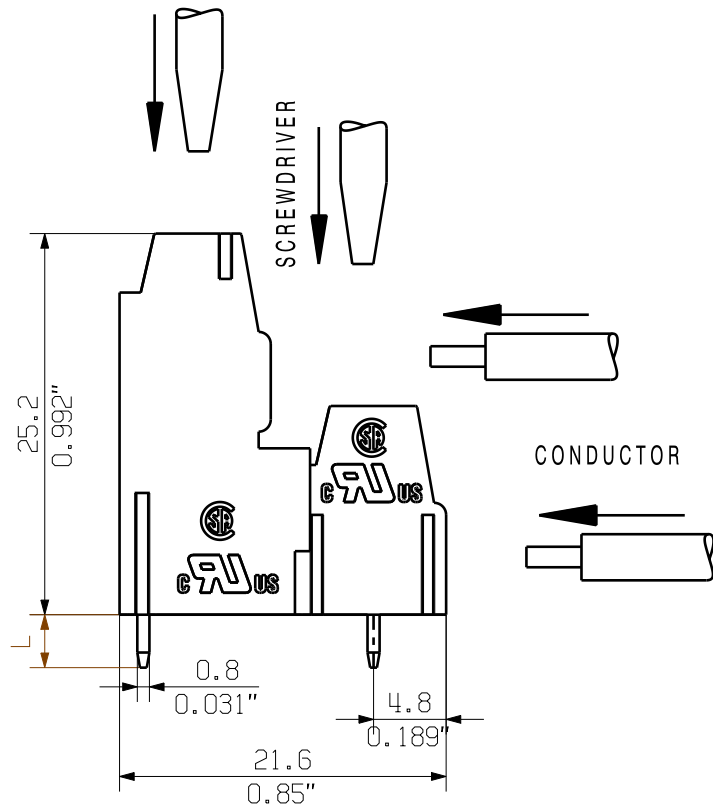
- Sum of ambient temperature and temperature rise
- Recommendation for manual assembly
- Recommendation for automatic assembly
- Recommendation for wave soldering
- Recommendation for reflow soldering
- Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

Subject to technical changes



PCB LAYOUT



KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components alone.
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.
Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

SHOWN: LM2N 5.08/10

METRIC TOLERANCES X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05	41404/5 05.11.08 SHI_S 00	CAT.NO.: .
MODIFICATION	DATE	NAME
DRAWN	31.03.2005	XU_S
RESPONSIBLE		WANG_R
CHECKED	20.07.2007	LIU_ZH
APPROVED		DONG_H
SCALE: 2/1 SUPERSEDES: 4 29161/01 SUPERSEDED BY: .	PRODUCT FILE: LM2N 5.08	

Weidmüller

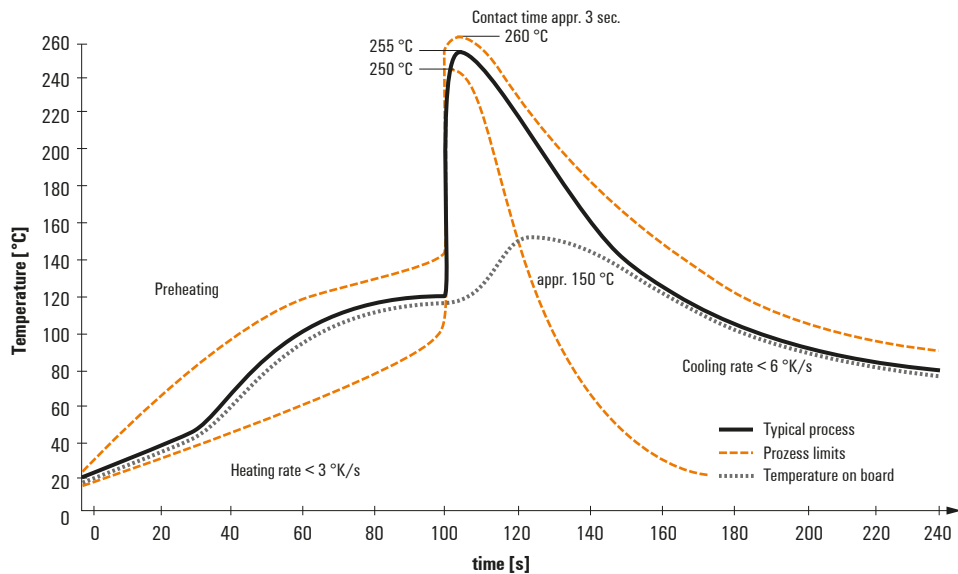
C 41737 07
DRAWING NO. ISSUE NO.

LM2N 5.08/...
LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL

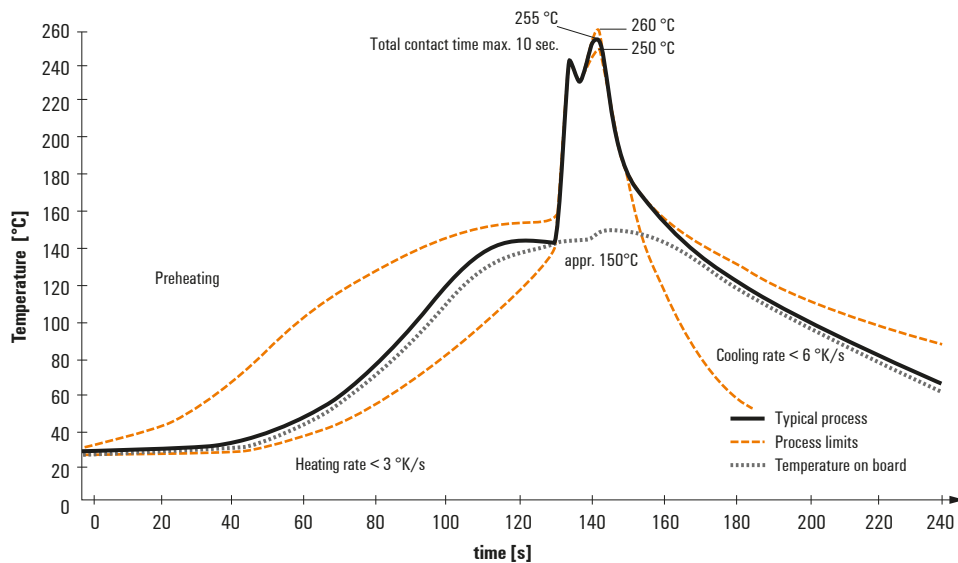
Recommended wave soldering profiles

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

Single Wave:



Double Wave:



Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260 °C . In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.