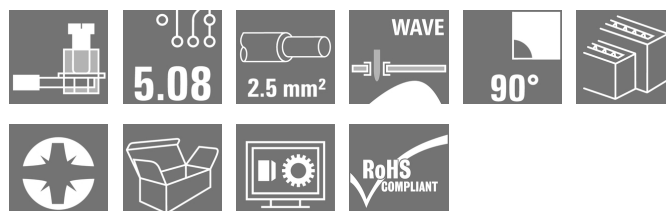


OMNIMATE Signal - řada LM LM2N 5.08/28/90 3.5SN OR BX

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

Obrázek výrobku



Podobné ilustraci

Jednořadá a víceřadá svorka DPS s osvědčeným
připojením upínacím třmenem s roztečí 5,08 mm.
Vhodná pro vodiče s průřezem do 2,5 mm².

Všeobecné objednací údaje

Typ	LM2N 5.08/28/90 3.5SN OR BX
Objednáací číslo	1768970000
Verze	Svorka PCB, 5.08 mm, Počet pólů: 28, 90°, Pájecí kolík, délka (l): 3.5 mm, pocínované, Oranžová, Připojení s upínacím třmenem, Upínací rozsah, max. : 2.5 mm², Box
GTIN (EAN)	4032248115754
Mnž.	10 ks
Údaje výrobku	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Balení	Box

OMNIMATE Signal - řada LM LM2N 5.08/28/90 3.5SN OR BX

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

Technické údaje

Rozměry a váhy

Šířka	74,66 mm	Šířka (v palcích)	2,939 inch
Výška	28,7 mm	Výška (v palcích)	1,13 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	25,2 mm	Hloubka	21,6 mm
Hloubka (v palcích)	0,85 inch	Čistá hmotnost	43 g

Balení

Balení	Box	Délka VPE	65 mm
Šířka VPE	85 mm	Výška VPE	140 mm

Parametry systému

Skupina produktů	OMNIMATE Signal - řada LM	Metoda připojení vodiče	Připojení s upínacím třmenem
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavením průchozím otvorem	Směr výstupu vodiče	90°
Rozteč v mm (P)	5,08 mm	Rozteč v palcích (P)	0,2 inch
Počet pólů	28	Vybavuje zákazník	Ano
Max. sousedních kolíků na řadu	48	Pájecí kolík, délka (l)	3,5 mm
Rozměry pájecích pinů	0,95 x 0,8 mm	Průměr otvoru pájecího oka (D)	1,3 mm
Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)	+ 0,1 mm	Počet pájených kolíků na pól	1
Hrot šroubováku	0,6 x 3,5	Standard hrotu šroubováku	DIN 5264
Utahovací moment, min.	0,4 Nm	Utahovací moment, max.	0,5 Nm
Svěrný šroub	M 2,5	Délka odizolování	6 mm
L1 v mm	66,04 mm	L1 v palcích	2,6 inch
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP 20	Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Bezpečné před dotykem prstů
Objemový odpor	1,20 mΩ		

Údaje o materiálu

Izolační materiál	Wemid (PA)	Barevný	Oranžová
Barevný graf (podobné)	RAL 2000	Skupina izolačního materiálu	I
CTI	≥ 600	Izolační síla	≥ 10 ⁸ Ω
Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0	GWIT	960 °C
GWFI	960 °C	Materiál kontaktu	Slitina mědi
Povrch kontaktu	pocínované	Nátěr	1-3 μm Ni, 4-6 μm Sn
Typ cínování	matný povrch	Struktura vrstev pájeného připojení	1-3 μm Ni / 4-6 μm Sn matný povrch
Skladovací teplota, min.	-25 °C	Skladovací teplota, max.	55 °C
Max. relativní vlhkost během skladování	80 %	Provozní teplota, min.	-50 °C
Provozní teplota, max.	120 °C	Teplotní rozsah, instalace, min.	-25 °C
Teplotní rozsah, instalace, max.	120 °C		

Vodiče vhodné k připojení

Upínací rozsah, min.	0,2 mm ²
Upínací rozsah, max.	2,5 mm ²
Průřez propojení AWG, min.	AWG 24
Průřez propojení AWG, max.	AWG 14
Pevné, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
Pevné, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
Pružné, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²

OMNIMATE Signal - řada LM LM2N 5.08/28/90 3.5SN OR BX

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

Technické údaje

Pružné, max. H05(07) V-K	2,5 mm ²		
dutinkou s plastovým límcem, , DIN 46228 pt 4, min.	0,25 mm ²		
dutinkou s plastovým límcem, DIN 46228 pt 4, max.	1,5 mm ²		
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, min.	0,25 mm ²		
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max.	1,5 mm ²		
Zasuňte měřič v souladu s EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm; 1,9 mm		
Upínatelný vodič	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,5 mm ²
	AEH	Délka odizolování	jmen. 8 mm
		Délka odizolování	jmen. 6 mm
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,75 mm ²
	AEH	Délka odizolování	jmen. 8 mm
		Délka odizolování	jmen. 6 mm
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	1 mm ²
	AEH	Délka odizolování	jmen. 8 mm
		Délka odizolování	jmen. 6 mm
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,25 mm ²
	AEH	Délka odizolování	jmen. 8 mm
		Délka odizolování	jmen. 5 mm
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,34 mm ²
	AEH	Délka odizolování	jmen. 8 mm
	Max. upínací rozsah	2,5 mm ²	

Jmenovité údaje podle IEC

testováno podle normy	IEC 60664-1, IEC 61984	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)	17,5 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)	16 A	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)	17,5 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)	14,2 A	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	630 V
Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	320 V	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	250 V
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	4 kV	Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	4 kV
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	4 kV	Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu	3 x 1 s se 120 A

OMNIMATE Signal - řada LM LM2N 5.08/28/90 3.5SN OR BX

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

Technické údaje

Jmenovité údaje podle CSA

Institut (CSA)



Č. osvědčení (CSA)

200039-1815154

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA)	18 A
Průřez vodiče AWG, min.	AWG 24
Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA)	10 A
Průřez vodiče AWG, max.	AWG 14

Jmenovité údaje podle UL 1059

Institut (cURus)



Č. osvědčení (cURus)

E60693

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)	15 A
Průřez vodiče, AWG, min.	AWG 24
Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)	10 A
Průřez vodiče, AWG, max.	AWG 14

Klasifikace

ETIM 3.0	EC001284	ETIM 4.0	EC002643
ETIM 5.0	EC002643	ETIM 6.0	EC002643
UNSPSC	30-21-18-01	eClass 6.2	27-26-11-01
eClass 7.1	27-44-04-01	eClass 8.1	27-44-04-01
eClass 9.1	27-44-04-01	eClass 9.0	27-44-04-01

Poznámky

Poznámky

- Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.
- Dutinka bez plastového límce podle normy DIN 46228/1
- Dutinka s plastovým límcem podle normy DIN 46228/4
- P na nákrese = rozteč
- Jmenovité údaje se vztahují pouze k samotné komponentě. Vzdálenosti odstupů a povrchových svodů mezi jednotlivými komponentami musí být navrženy v souladu s normou příslušné aplikace.

IPC shoda

Shoda: Produkty jsou vyvíjeny, vyráběny a dodávány v souladu s mezinárodními uznávanými standardy a normami a splňují zajištěné vlastnosti uvedené v datovém listu, respektive splňují dekorativní vlastnosti v souladu s IPC-A-610 „Třída 2“. Další nároky na produkty je možné vyhodnotit na požádání.

**OMNIMATE Signal - řada LM
LM2N 5.08/28/90 3.5SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

Technické údaje**Osvědčení**

Schválení



ROHS

Shoda

Soubory ke stažení

Brožura/Katalog

[FL DRIVES EN](#)
[FL ANALO.SIGN.CONV. EN](#)
[MB DEVICE MANUF. EN](#)
[FL DRIVES DE](#)
[CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN](#)
[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](#)

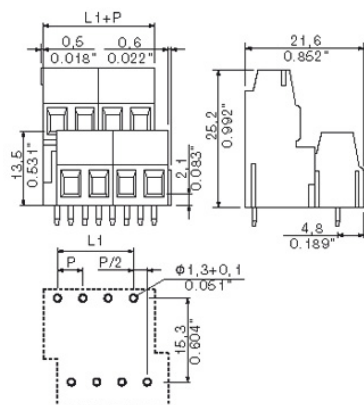
Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě [Declaration of the Manufacturer](#)Technické údaje [EPLAN, WSCAD](#)Technické údaje [LM2N.zip](#)

OMNIMATE Signal - řada LM LM2N 5.08/28/90 3.5SN OR BX

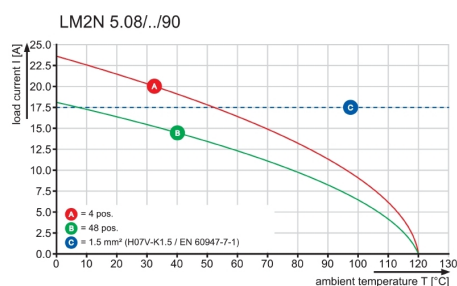
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Nákresy

Dimensional drawing



Graph



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

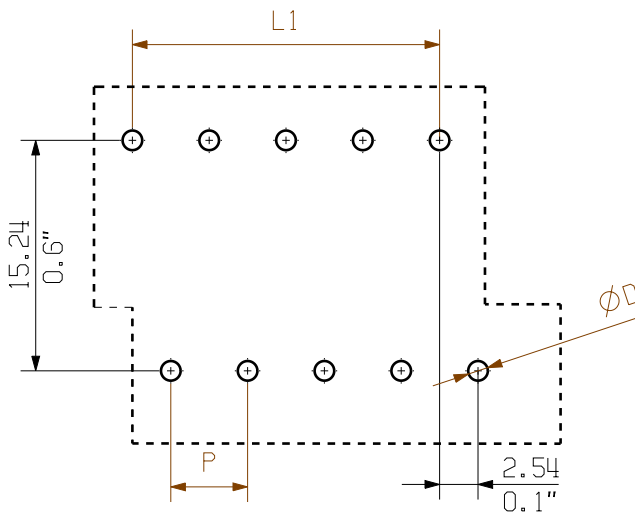
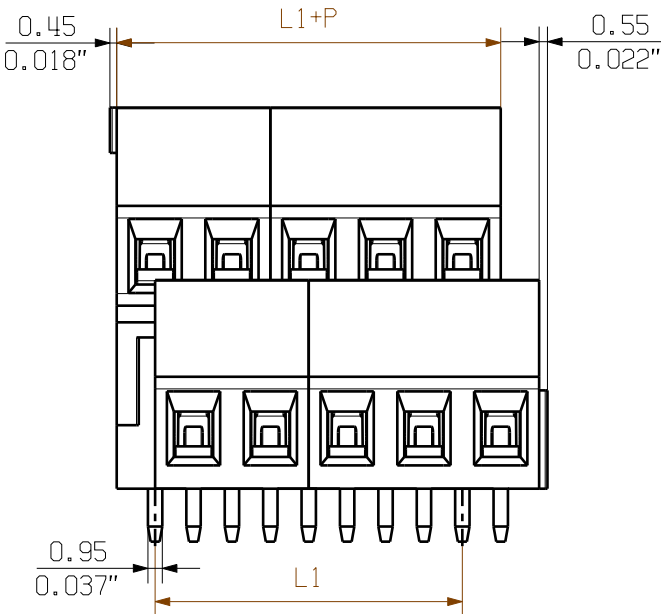
Downloads

www.weidmueller.de

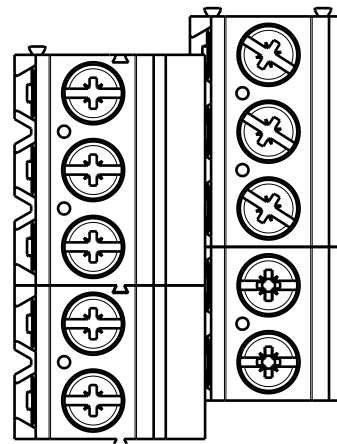
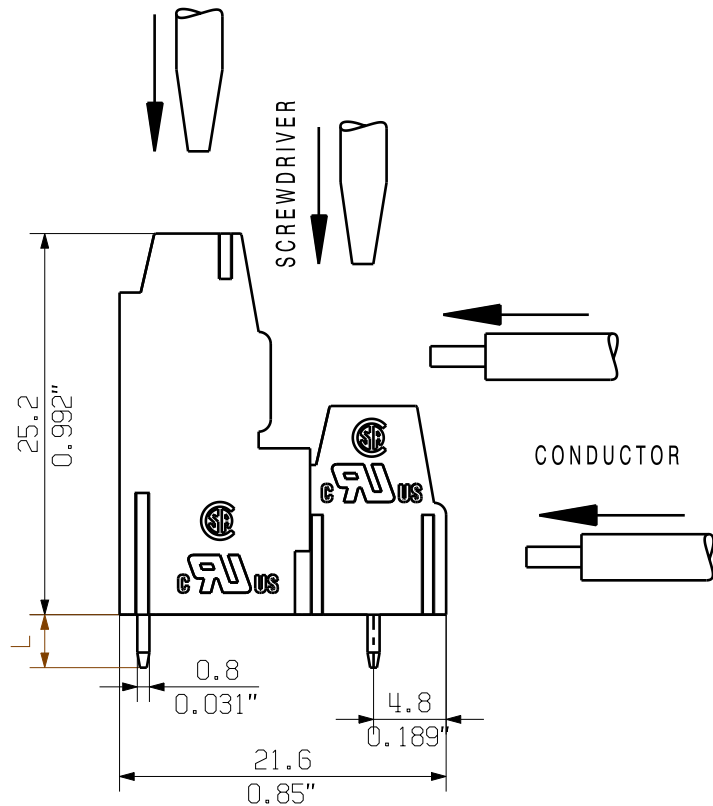
- 1) Sum of ambient temperature and temperature rise
- 2) Recommendation for manual assembly
- 3) Recommendation for automatic assembly
- 4) Recommendation for wave soldering
- 5) Recommendation for reflow soldering
- 6) Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

Subject to technical changes



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		C 41737 07	
SCALE: 2/1 SUPERSEDES: 4 29161/01 SUPERSEDED BY: .	DRAWN RESPONSIBLE CHECKED APPROVED	DATE 31.03.2005 20.07.2007 DONG_H	NAME XU_S WANG_R LIU_ZH
PRODUCT FILE: LM2N 5.08		7065	

48	116.84	4.600
46	111.76	4.400
44	106.68	4.200
42	101.60	4.000
40	96.52	3.800
38	91.44	3.600
36	86.36	3.400
34	81.28	3.200
32	76.20	3.000
30	71.12	2.800
28	66.04	2.600
26	60.96	2.400
24	55.88	2.200
22	50.80	2.000
20	45.72	1.800
18	40.64	1.600
16	35.56	1.400
14	30.48	1.200
12	25.40	1.000
10	20.32	0.800
8	15.24	0.600
6	10.16	0.400
4	5.08	0.200
N	L1 [mm]	L1 [inch]

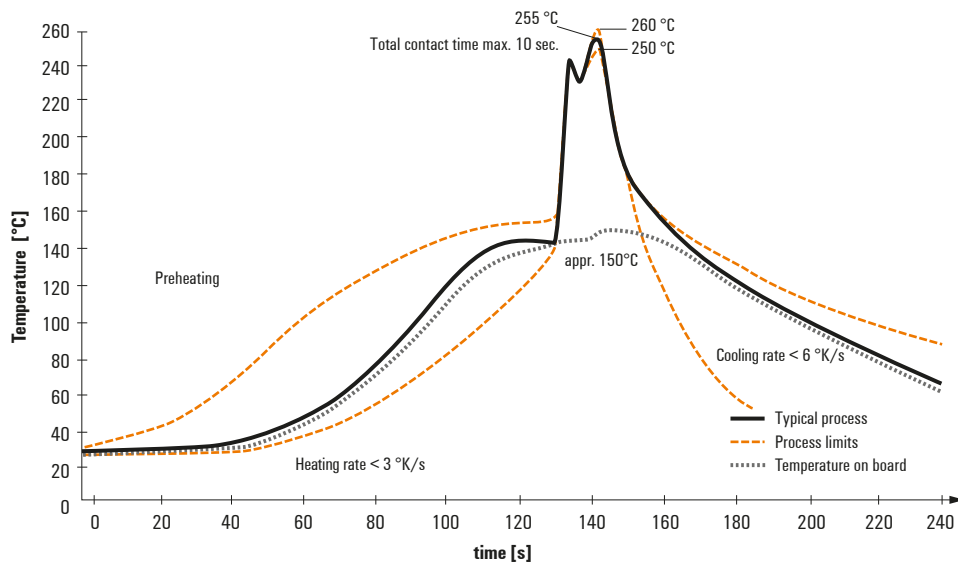
Recommended wave soldering profiles

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.