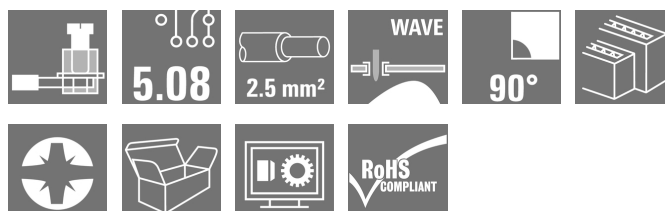


**OMNIMATE Signal – serie LM
LM2N 5.08/28/90 3.5SN OR BX**

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

Produktillustration

Avbildning liknande

En- och flerradiga kretskortsplintar med beprövad klämblygelanslutning i raster 5,08 mm. Lämplig för ledningsdiameter upp till 2,5 mm².

Allmänna beställningsdata

Typ	LM2N 5.08/28/90 3.5SN OR BX
Art.nr.	1768970000
Artikelbeteckning	Kretskortsplint, 5.08 mm, Antal poler: 28, 90°, Lödstiftlängd (!): 3.5 mm, förtennad, orange, Klämblygelanslutning, Anslutningsområde, max. : 2.5 mm ² , Box
GTIN (EAN)	4032248115754
Frp	10 Stück
Produktparametrar	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm ² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Förpackning	Box

OMNIMATE Signal – serie 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

Tekniska data

Mått och vikter

Bredd	74,66 mm	Byggbredd (tum)	2,939 inch
Höjd	28,7 mm	Bygghöjd (tum)	1,13 inch
Höjd lägstbyggnad	25,2 mm	Djup	21,6 mm
Byggdjup (tum)	0,85 inch	Nettovikt	43 g

Packaging

Förpackning	Box	VPE-längd	65 mm
VPE-bredd	85 mm	VPE-höjd	140 mm

Karakteristiska systemvärden

Produktfamilj	OMNIMATE Signal – serie LM	Ledaranslutningsteknik	Klämbygelanslutning
Montering på kretskortet	THT lödanslutning	Ledarutgångsriktning	90°
Delning i mm (P)	5,08 mm	Delning i tum (P)	0,2 inch
Antal poler	28	Uppgraderbar av kunden	Ja
maximalt radmonterbara poler per rad	48	Lödstiftlängd (l)	3,5 mm
Dimensioner för lödstift	0,95 x 0,8 mm	Diameter bestyckningshål (D)	1,3 mm
Tolerans diameter bestyckningshål (D)	+ 0,1 mm	Antal lödstift per pol	1
Skruvmejselklinga	0,6 x 3,5	Skruvmejselklinga Norm	DIN 5264
Åtdragningsmoment, min.	0,4 Nm	Åtdragningsmoment, max.	0,5 Nm
Klämskruv	M 2,5	Avisoleringslängd	6 mm
L1 i mm	66,04 mm	L1 i tum	2,6 inch
Beröringsskydd enligt DIN VDE 0470	IP 20	Beröringsskydd enligt DIN VDE 57	fingersäker
Genomgångsmotstånd (6)	1,20 mΩ		

Materialdata

Isoleringsmaterial	Wemid (PA)	Färgkod	orange
Färgtabell (jämförbar)	RAL 2000	Isoleringsmaterialgrupp	I
CTI	≥ 600	Isolationshållfasthet	≥ 10 ⁸ Ω
Brännbarhetsklass enligt UL 94	V-0	GWIT	960 °C
GWFI	960 °C	Kontaktmaterial	Kopparlegering
Kontaktyta	förtennad	Ytbehandling	1-3 µm Ni, 4-6 µm Sn
Typ av förtäning	matt	Skiktstruktur för lödanslutningen	1-3 µm Ni / 4-6 µm Sn matt
Lagertemperatur, min.	-25 °C	Lagertemperatur, max.	55 °C
relativ fuktighet vid lagring, max	80 %	Driftstemperatur, min.	-50 °C
Driftstemperatur, max	120 °C	Temperaturområde Montage, min.	-25 °C
Temperaturområde Montage, max.	120 °C		

Anslutningsbara ledare

Anslutningsområde, min.	0,2 mm ²
Anslutningsområde, max.	2,5 mm ²
Ledardiameter, AWG, min.	AWG 24
Ledardiameter, AWG, max	AWG 14
entrådig, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
entrådig, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
fintrådig, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
fintrådig, max. H05(07) V-K	2,5 mm ²
med AEH med krage DIN 46 228/4, min.	0,25 mm ²

Skapandedatum den 11 juli 2019 12:15:09 CEST

OMNIMATE Signal – serie 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

Tekniska data

med ändhylsa med krage DIN 46 228/4, max.	1,5 mm²		
med ändhylsa enligt DIN 46 228/1, min.	0,25 mm²		
med ändhylsa enligt DIN 46 228/1, max.	1,5 mm²		
Plugmätare enligt EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm		
Anslutningsbar ledare	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	0,5 mm²
	AEH	Avisoleringslängd	nominell 8 mm
		Avisoleringslängd	nominell 6 mm
	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	0,75 mm²
	AEH	Avisoleringslängd	nominell 8 mm
		Avisoleringslängd	nominell 6 mm
	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	1 mm²
	AEH	Avisoleringslängd	nominell 8 mm
		Avisoleringslängd	nominell 6 mm
	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	0,25 mm²
	AEH	Avisoleringslängd	nominell 8 mm
		Avisoleringslängd	nominell 5 mm
	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	0,34 mm²
	AEH	Avisoleringslängd	nominell 8 mm
Max. anslutningsområde	2,5 mm²		

Märkdata enligt CSA

Institut (CSA)



Certifikat nr. (CSA)

200039-1815154

Märkspänning (användargrupp B / CSA)	300 V
Märkström (användargrupp B / CSA)	18 A
Ledardiameter AWG, min.	AWG 24
Hänvisning till godkännandevärden	Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg.

Märkspänning (användargrupp D / CSA)	300 V
Märkström (användargrupp D / CSA)	10 A
Ledardiameter AWG, max.	AWG 14

Märkdata enligt UL 1059

Institut (cURus)



Certifikat nr (cURus)

E60693

Märkspänning (användargrupp B / UL 1059)	300 V
Märkström (användargrupp B / UL 1059)	15 A
Ledardiameter AWG, min.	AWG 24
Hänvisning till godkännandevärden	Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg.

Märkspänning (användargrupp D / UL 1059)	300 V
Märkström (användargrupp D / UL 1059)	10 A
Ledardiameter AWG, max.	AWG 14

**OMNIMATE Signal – serie 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

Tekniska data**Märkdata enligt IEC**

testad enligt standard	IEC 60664-1, IEC 61984	Märkström, min. antal poler (Tu=20°C)	17,5 A
Märkström, max. antal poler (Tu=20°C)	16 A	Märkström, min. antal poler (Tu=40°C)	17,5 A
Märkström, max. antal poler (Tu=40°C)	14,2 A	Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad II/2	630 V
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/2	320 V	Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/3	250 V
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad II/2	4 kV	Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/2	4 kV
Märkstötspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/3	4 kV	Korttidströmhållfasthet	3 x 1s mit 120 A

Klassificeringar

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 9.0	27-44-04-01	eClass 9.1	27-44-04-01

Anmärkningar

Anmärkningar	• Märkström relaterad till märkarea och min. antal poler. • AEH utan plastkrage enligt DIN 46228/1 • AEH med plastkrage enligt DIN 46228/4 • P på ritningen = raster • Märkdata avser respektive byggdel. Luft- och krypsträckor till andra byggdelar skall utformas i enlighet med de relevanta normerna.
IPC-konformitet	Konformitet: Produkterna utvecklas, tillverkas och levereras i enlighet med internationellt erkända standarder och normer, och uppfyller de egenskaper som garanteras i databladet resp. har designegenskaper i enlighet med IPC-A-610 "Klass 2". Övriga anspråk gällande produkterna kan bedömas på begäran.

Godkännanden

Godkännanden



ROHS

Uppfyllelse

OMNIMATE Signal – serie 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

Tekniska data

Downloads

Broschyr/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](#)

Godkännande/Certifikat/Dokument om
överensstämmelse

[Declaration of the Manufacturer](#)

Teknikuppgifter

[EPLAN, WSCAD](#)

Teknikuppgifter Data

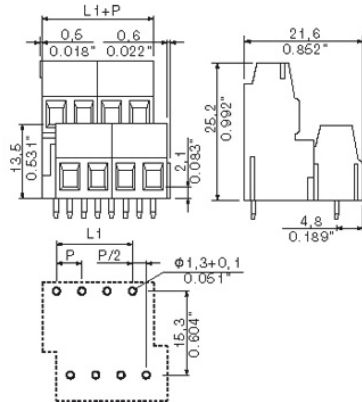
[LM2N.zip](#)

OMNIMATE Signal – serie LM LM2N 5.08/28/90 3.5SN OR BX

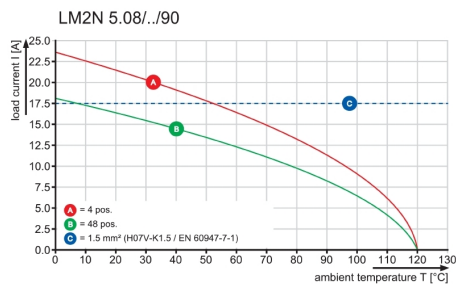
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Ritningar

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

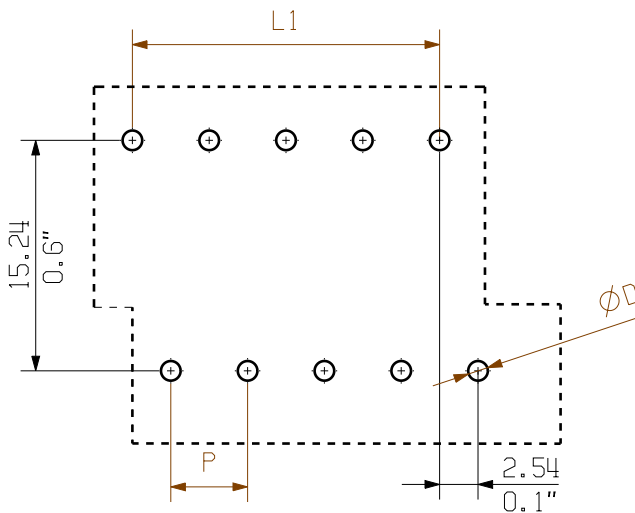
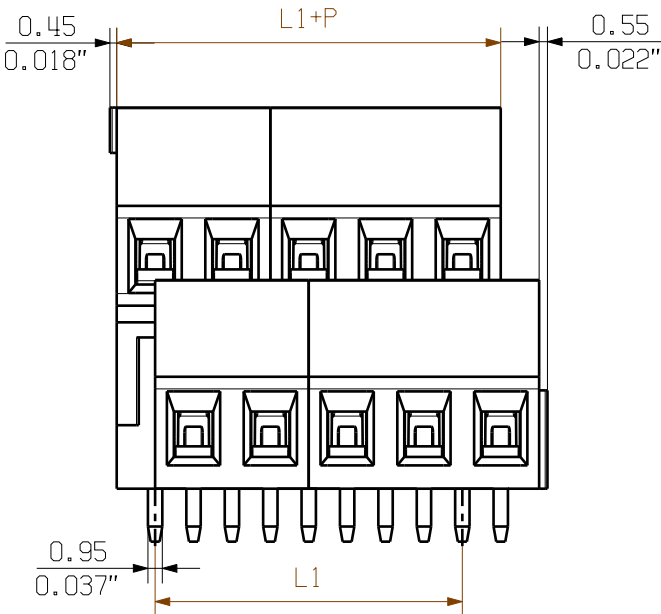
Downloads

www.weidmueller.de

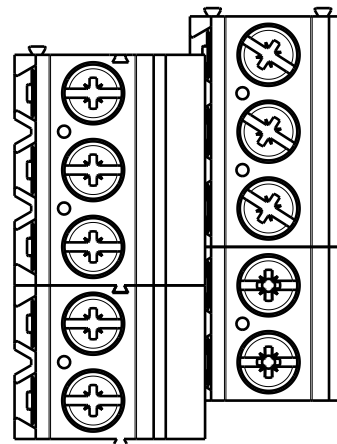
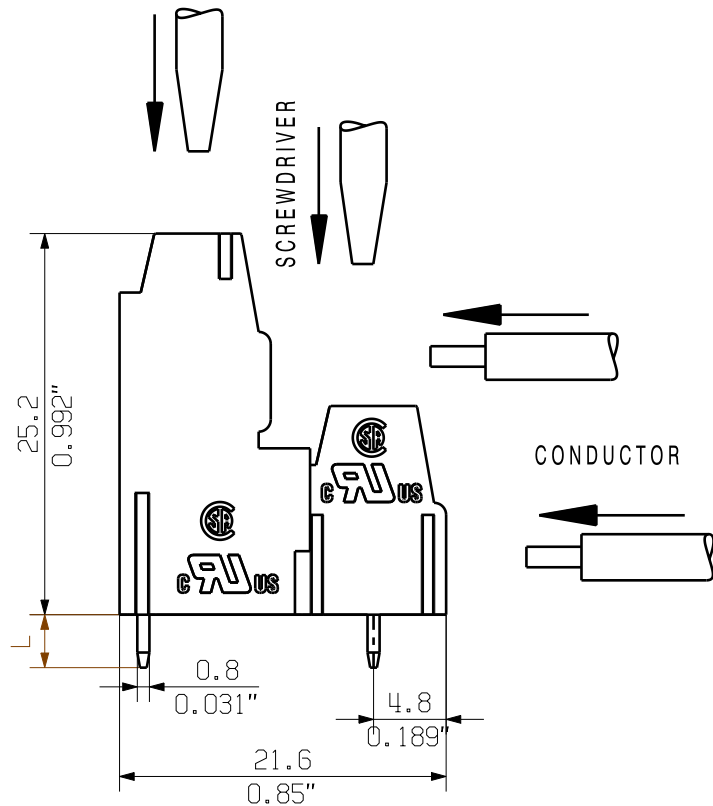
- 1) Sum of ambient temperature and temperature rise
- 2) Recommendation for manual assembly
- 3) Recommendation for automatic assembly
- 4) Recommendation for wave soldering
- 5) Recommendation for reflow soldering
- 6) Referred to rated cross section and minimum pole number

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.

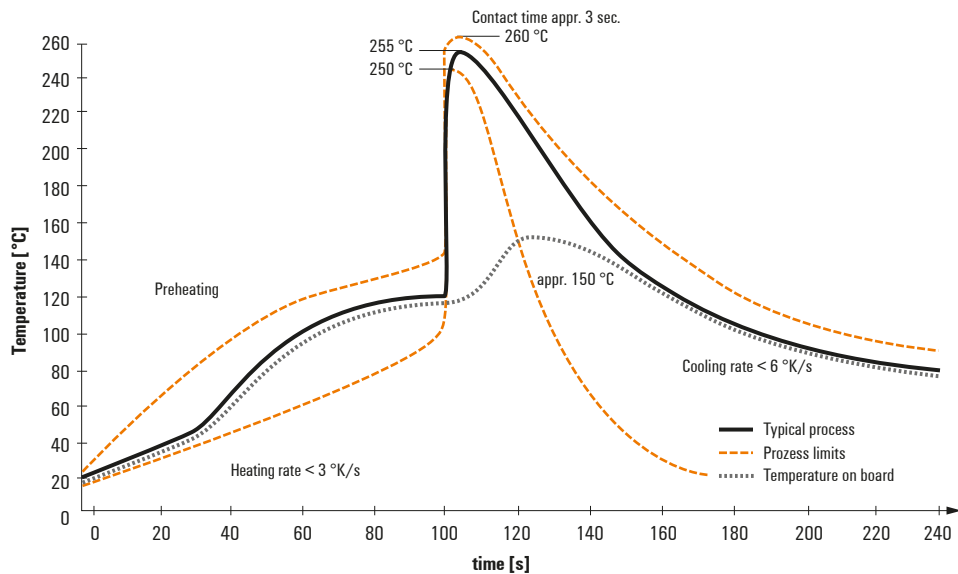
SHOWN: LM2N 5.08/10

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	
DRAWN	31.03.2005	XU_S	
RESPONSIBLE		WANG_R	
CHECKED	20.07.2007	LIU_ZH	
APPROVED		DONG_H	
SCALE: 2/1		LM2N 5.08/...	
SUPERSEDES: 4 29161/01		LEITERPLATTENKLEMME	
SUPERSEDED BY: .		PCB TERMINAL	
PRODUCT FILE: LM2N 5.08		7065	

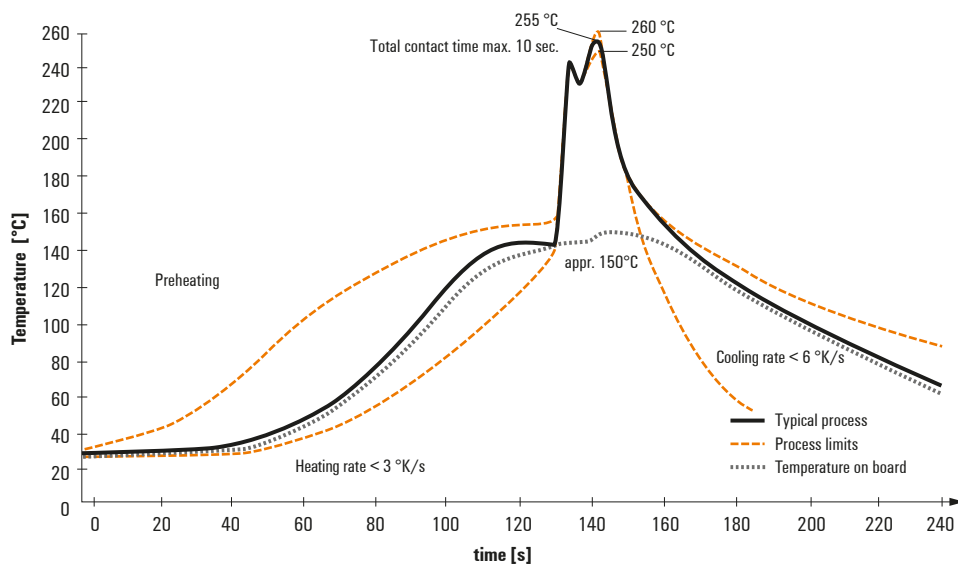
Recommended wave soldering profiles

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.