

OMNIMATE Signal - Serie LM
LM 5.00/03/90 3.5SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

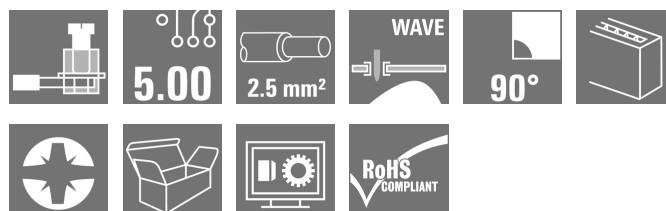
D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto

Come da figura

Morsetto per circuito stampato con collaudato collegamento a staffa di serraggio nel passo 5,00 e 5,08 mm. Direzione d'uscita del conduttore a 90°, 135° e 180°. Adatto per sezioni del cavo fino a 2,5 mm².

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	LM 5.00/03/90 3.5SN OR BX
Nr.Cat.	1715320000
Versione	Morsetti per circuito stampato, 5.00 mm, Numero di poli: 3, 90°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.5 mm, stagnato, arancione, Collegamento a vite, Campo di sezioni, max. : 2.5 mm², Box
GTIN (EAN)	4008190365202
CPZ	500 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Imballaggio	Box

OMNIMATE Signal - Serie LM

LM 5.00/03/90 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

Dati tecnici

Dimensioni e peso

Larghezza	15,55 mm	Larghezza (pollici)	0,612 inch
Posizione verticale	17,3 mm	Altezza (pollici)	0,681 inch
Altezza minima	13,8 mm	Profondità	10 mm
Profondità (pollici)	0,394 inch	Peso netto	3,622 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 mm	Passo in pollici (P)	0,197 inch
Numero di poli	3	assemblabile da parte del cliente	Sì
Numero massimo di poli ordinabili per fila	24	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 mm	L1 in pollici	0,394 inch
Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 20	Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	sicurezza per le dita
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
CTI	≥ 600	Resistenza contro l'isolamento	≥ 10 ⁸ Ω
Classe d'infiammabilità UL 94	V-0	GWIT	960 °C
GWFI	960 °C	Materiale dei contatti	Lega di 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.	-25 °C	Temperatura di magazzinaggio, max.	55 °C
Umidità relativa durante l'immagazzinaggio, max.	80 %	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 mm ²
Campo di sezioni, max.	2,5 mm ²
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 24
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14
rigido, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
rigido, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
Flessibile, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
Flessibile, max. H05(07) V-K	2,5 mm ²

OMNIMATE Signal - Serie LM
LM 5.00/03/90 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

Dati tecnici

 con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min. 0,25 mm²

 con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max. 1,5 mm²

 con terminale a norma DIN 46 228/1, min. 0,25 mm²

 con 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

Conduttore innestabile	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,5 mm ²
	AEH	Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,75 mm ²
	AEH	Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	1 mm ²
	AEH	Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,25 mm ²
	AEH	Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Lunghezza di spellatura	nominale 5 mm
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,34 mm ²
	AEH	Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm

 Campo di serraggio max. 2,5 mm²
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

OMNIMATE Signal - Serie LM
LM 5.00/03/90 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

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	70 mm
Larghezza VPE	120 mm	Altezza VPE	170 mm

Classificazioni

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

Note

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.
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.

OMNIMATE Signal - Serie LM LM 5.00/03/90 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

Dati tecnici

Approvazioni

Omologazioni



ROHS

Conforme

Downloads

Brochure/Catalogo

[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](#)

Dati ingegneristici

[EPLAN, WSCAD](#)

Dati ingegneristici

[LM.zip](#)
[STEP](#)

Omologazione/Certificato/Documento di conformità

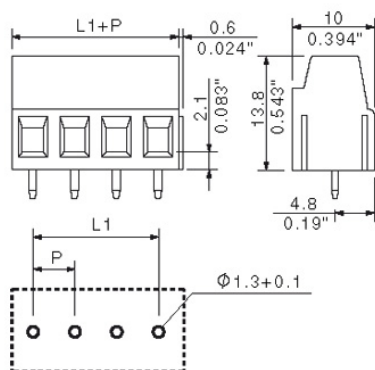
[Declaration of the Manufacturer](#)

OMNIMATE Signal - Serie LM LM 5.00/03/90 3.5SN OR BX

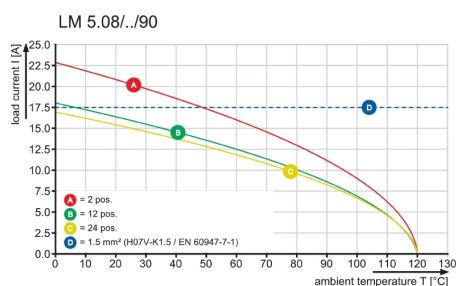
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Disegni

Dimensional drawing



Graph

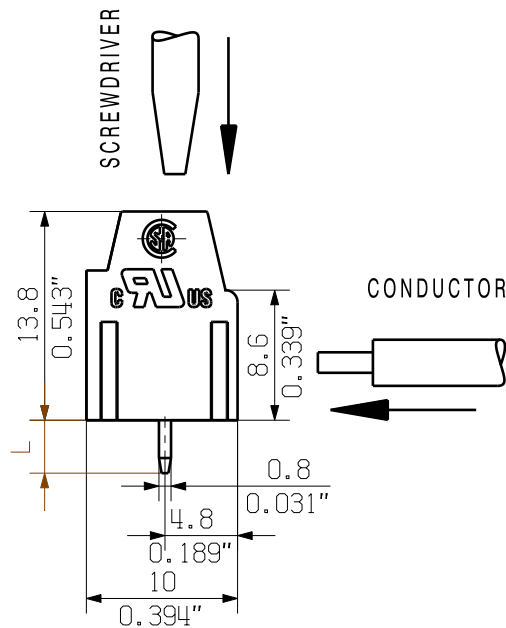
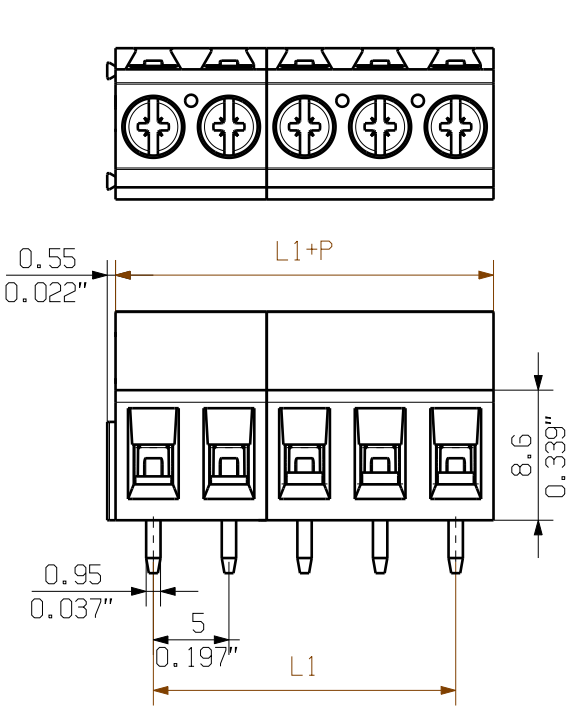


Derating curve valid for 5.00 & 5.08 pitch

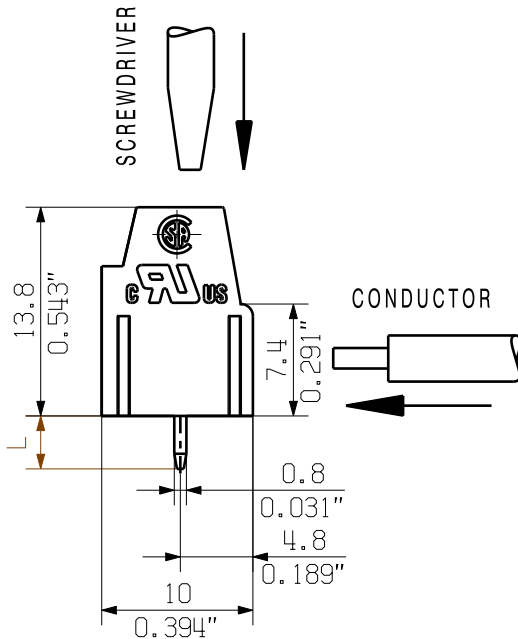
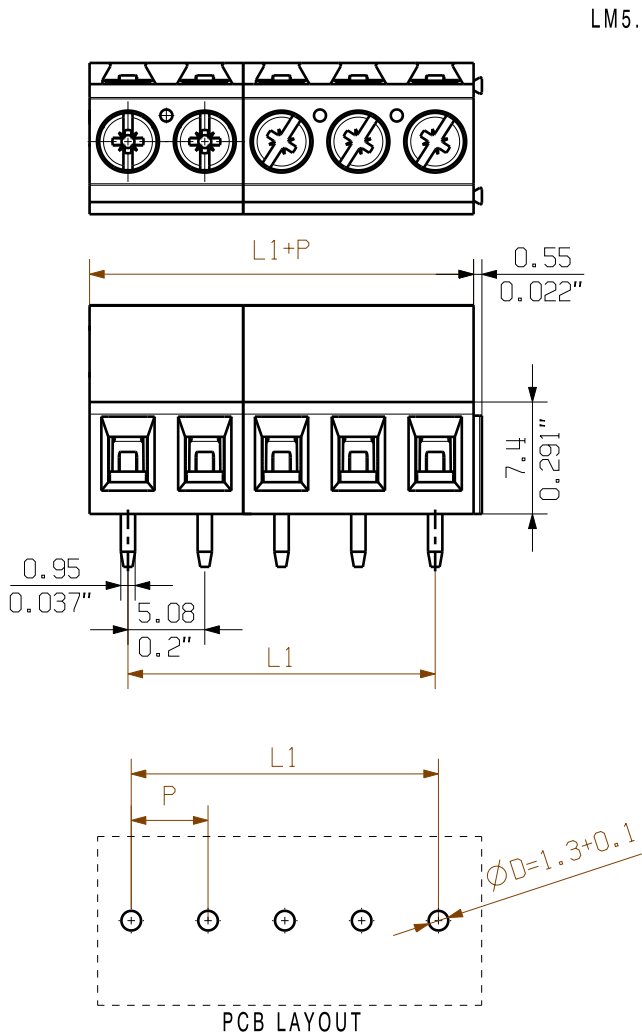
WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.
THE REPRODUCTION, 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. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

© WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.



STIFTLÄNGE L PIN LENGTH L	TOLERANZ TOLERANCE
3.5	0.2 -0.2



KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

24	115.00	4.528	116.84	4.600
23	110.00	4.331	111.76	4.400
22	105.00	4.134	106.68	4.200
21	100.00	3.937	101.60	4.000
20	95.00	3.740	96.52	3.800
19	90.00	3.543	91.44	3.600
18	85.00	3.346	86.36	3.400
17	80.00	3.150	81.28	3.200
16	75.00	2.953	76.20	3.000
15	70.00	2.756	71.12	2.800
14	65.00	2.559	66.04	2.600
13	60.00	2.362	60.96	2.400
12	55.00	2.165	55.88	2.200
11	50.00	1.969	50.80	2.000
10	45.00	1.772	45.72	1.800
9	40.00	1.575	40.64	1.600
8	35.00	1.378	35.56	1.400
7	30.00	1.181	30.48	1.200
6	25.00	0.984	25.40	1.000
5	20.00	0.787	20.32	0.800
4	15.00	0.591	15.24	0.600
3	10.00	0.394	10.16	0.400
2	5.00	0.197	5.08	0.200
N	L1 [mm]	L1 [inch]	L1 [mm]	L1 [inch]
	P=5.00 mm, 0.197inch		P=5.08mm, 0.200 inch	

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data 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.

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m



MAX. NRN./NOS.

76680/5

17.07.14 MA_J

00

MODIFICATION



DATE

DRAWN

RESPONSIBLE

CHECKED

APPROVED

NAME

XU_S

WU_M

ZHOU_N

XU_S

SCALE: 2/1

SUPERSEDES: .

CAT.NO.: .

Weidmüller



C 41708

10

DRAWING NO.

ISSUE NO.

SHEET 01

OF 01

SHEETS

LM 5.../.../90 ...

LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL

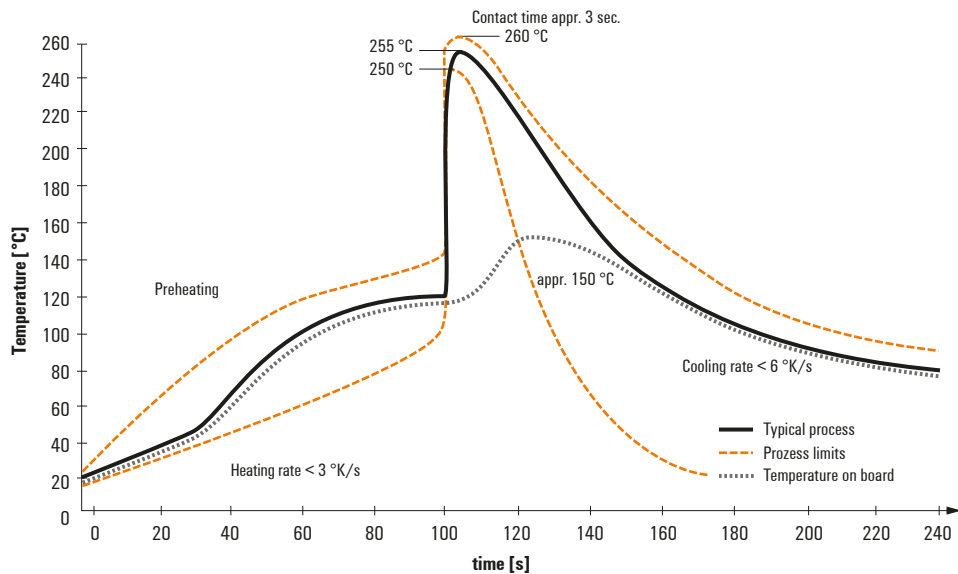
PRODUCT FILE: LM

7065

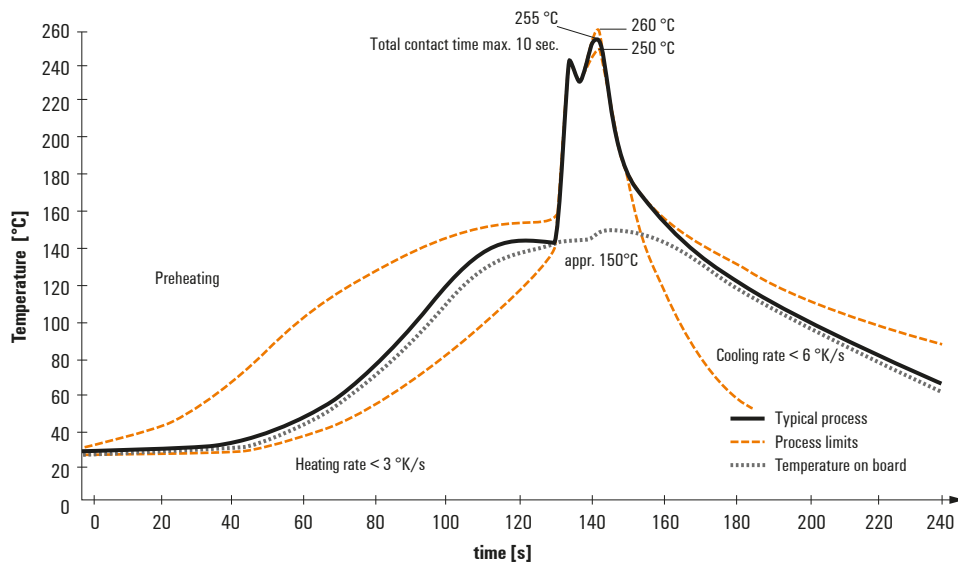
Recommended wave soldering profiles

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.