Fiche de données

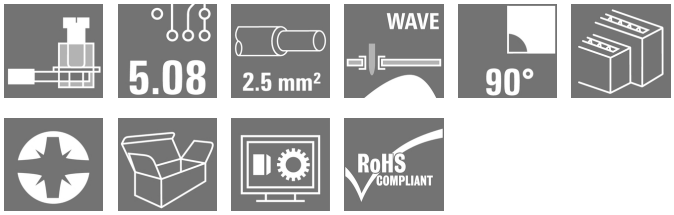
OMNIMATE Signal - série LM
LM2H 5.08/08/90 3.5SN OR BX

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

Illustration du produit



Figure similaire



Blocs de jonction pour circuit imprimé bas et hauts, monorangée avec raccordement à étrier éprouvé au pas de 5,08 mm, sortie de fil à 90°. Section jusqu'à 2,5 mm².

Informations générales de commande

Type	LM2H 5.08/08/90 3.5SN OR BX
Référence	1769260000
Version	Bloc de jonction pour circuit imprimé, 5.08 mm, Nombre de pôles: 8, 90°, Longueur du picot à souder (l): 3.5 mm, étamé, Orange, Raccordement vissé, Plage de serrage, max. : 2.5 mm², Boîte
GTIN (EAN)	4032248116317
Cdt.	50 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Emballage	Boîte

OMNIMATE Signal - série LM
LM2H 5.08/08/90 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

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Largeur	23,86 mm	Largeur (pouces)	0,939 inch
Hauteur	40,1 mm	Hauteur (pouces)	1,579 inch
Hauteur version la plus basse	36,6 mm	Profondeur	22,8 mm
Profondeur (pouces)	0,898 inch	Poids net	16,12 g

Conducteurs indiqués pour raccordement

Plage de serrage, min.	0,2 mm²			
Plage de serrage, max.	2,5 mm²			
Section de raccordement du conducteur, AWG, min.	AWG 24			
Section de raccordement du conducteur, AWG, max.	AWG 14			
Rigide, min. H05(07) V-U	0,2 mm²			
Rigide, max. H05(07) V-U	2,5 mm²			
souple, min. H05(07) V-K	0,2 mm²			
souple, max. H05(07) V-K	2,5 mm²			
avec embout isolé DIN 46 228/4, min.	0,25 mm²			
avec embout isolé DIN 46 228/4, max.	1,5 mm²			
avec embout selon DIN 46 228/1, min.	0,25 mm²			
avec embout selon DIN 46 228/1, max.	1,5 mm²			
Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b ; ø	2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm			
Raccordement	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
		nominal	0,5 mm²	
	AEH	Longueur de dénudage	nominal	8 mm
		Longueur de dénudage	nominal	6 mm
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
		nominal	0,75 mm²	
	AEH	Longueur de dénudage	nominal	8 mm
		Longueur de dénudage	nominal	6 mm
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
		nominal	1 mm²	
	AEH	Longueur de dénudage	nominal	8 mm
		Longueur de dénudage	nominal	6 mm
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
		nominal	0,25 mm²	
	AEH	Longueur de dénudage	nominal	8 mm
		Longueur de dénudage	nominal	5 mm
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
		nominal	0,34 mm²	
	AEH	Longueur de dénudage	nominal	8 mm
Plage de raccordement max.	2,5 mm²			

OMNIMATE Signal - série LM
LM2H 5.08/08/90 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

Caractéristiques techniques

Paramètres du système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série LM	Technique de raccordement de conducteurs	Raccordement vissé
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT	Orientation de la sortie du conducteur	90°
Pas en mm (P)	5,08 mm	Pas en pouces (P)	0,2 inch
Nombre de pôles	8	Juxtaposables côté client	Oui
nombre maximal de pôles juxtaposables par rangée	48	Longueur du picot à souder (l)	3,5 mm
Dimensions du picot à souder	0,95 x 0,8 mm	Diamètre du trou d'implantation (D)	1,3 mm
Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm	Nombre de picots par pôle	1
Lame de tournevis	0,6 x 3,5	Norme lame de tournevis	DIN 5264
Couple de serrage, min.	0,4 Nm	Couple de serrage, max.	0,5 Nm
Vis de serrage	M 2,5	Longueur de dénudage	6 mm
L1 en mm	15,24 mm	L1 en pouce	0,6 inch
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20	Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt
Résistance de passage	1,20 mΩ		

Données des matériaux

Matériau isolant	Wemid (PA)	Couleur	Orange
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 2000	Groupe de matériaux isolants	I
CTI	≥ 600	Tenue d'isolation	≥ 10^8 Ω
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0	GWIT	960 °C
GWFI	960 °C	Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Surface du contact	étamé	Traitement	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN
Type étamé	mat	Structure en couches du raccordement soudé	1-3 µm Ni / 4-6 µm Sn mat
Température de stockage, min.	-25 °C	Température de stockage, max.	55 °C
humidité relative pendant le stockage, max.	80 %	Température de fonctionnement , min.	-50 °C
Température de fonctionnement , max.	120 °C	Plage de température montage, min.	-25 °C
Plage de température montage, max.	120 °C		

Données nominales selon CEI

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)	17,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	16 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	17,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	14,2 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	630 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	320 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	250 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	4 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	4 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	4 kV	Tenue aux courants de faible durée	3 x 1s mit 120 A

OMNIMATE Signal - série LM
LM2H 5.08/08/90 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

Caractéristiques techniques

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)		Certificat Nº (CSA)	200039-1815154
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	18 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 24	Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 14
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)		Certificat Nº (cURus)	E60693
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	15 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 24	Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 14
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	55 mm
Largeur VPE	155 mm	Hauteur VPE	170 mm

Classifications

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

Remarques

Remarque	• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. • Embouts nus selon DIN 46228/1 • Embouts isolés selon DIN 46228/4 • Sur le schéma, P = pas • Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.
Conformité IPC	Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.

OMNIMATE Signal - série LM
LM2H 5.08/08/90 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

Caractéristiques techniques

Agréments

Agréments	
ROHS	Conforme

Téléchargements

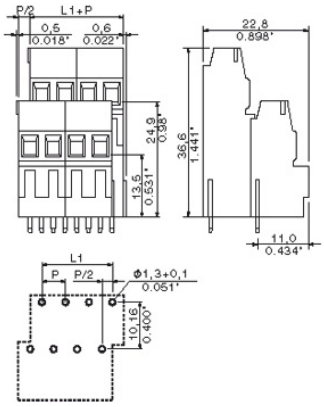
Agrément/Certificat/Document de conformité	Declaration of the Manufacturer
Brochure/Catalogue	FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Données techniques	EPLAN, WSCAD
Données techniques	LM2H.zip

OMNIMATE Signal - série LM
LM2H 5.08/08/90 3.5SN OR BX

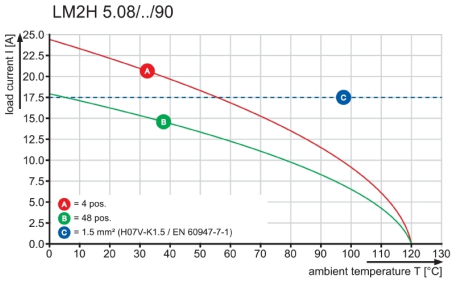
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dessins

Dimensional drawing



Graph



WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG 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 EXPLICID AUTHORIZATION IS PROHIBITED.
OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. ALL RIGHTS RESERVED IN THE EVENT OF THE GRANT OF A PATENT, UTILITY MODEL OR DESIGN.

Technical Data ⑥

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	MOhm	>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	1.7	
Operating temperature range	°C	-55°...+120°	1)
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 0.6X3.5 / 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	2)
PCB hole diameter **D** (reflow soldering)	mm/inch	n.a.	3)
Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6	°C/sec	260/10	4)
Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1	°C/sec	n.a.	5)
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	mm²	0.20-2.5
"e" solid H05(07) V-U	mm²	0.20-2.5
"f" flexible H05(07) V-K	mm²	0.20-1.5
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1	mm²	0.25-1.5
... with plastic collar acc. to DIN 46228/4	mm²	0.25-1.5
Conductor insulation stripping length	mm/inch	6.0
Conductor insulation diameter max.	mm/inch	n.a.
Two wire clamping range	mm²	n.a.
Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø)	mm	2.4x1.5 (A1); Ø1.9

IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data					
Rated cross section acc. to EN 60999	mm²	1.5			
Rated current @ 20°C ambient (min. pole , max. wire)	A	17.5			6)
Rated current @ 40°C ambient (min. pole , max. wire)	A	17.5			6)
Overvoltage category / Pollution degree		**III/3**	**III/2**	**II/2**	
Rated voltage	V	250	320	630	
Rated impulse voltage	kV	4.0	4.0	4.0	

UL 1059 rated data File No.: E60693		B	C	D
Rated voltage	V	300	n.a.	300
Rated current	A	15	n.a.	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		24-14		

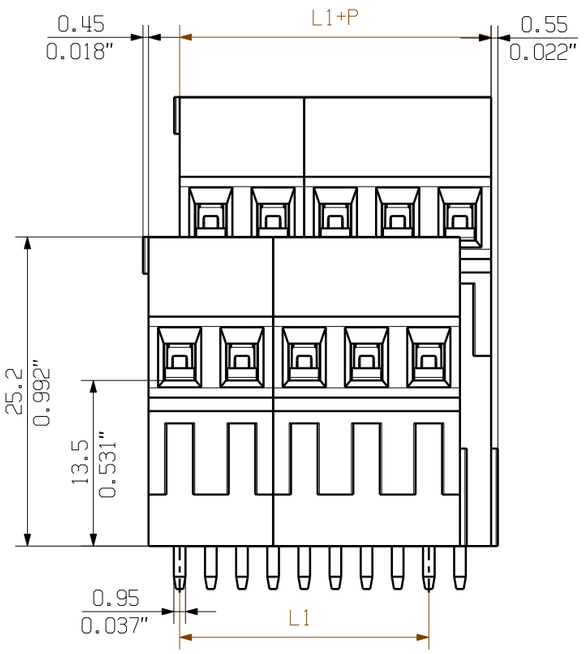
CSA C22.2 rated data File No.: LR12400		B	C	D
Rated voltage	V	300	n.a.	300
Rated current	A	18	n.a.	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		24-14		

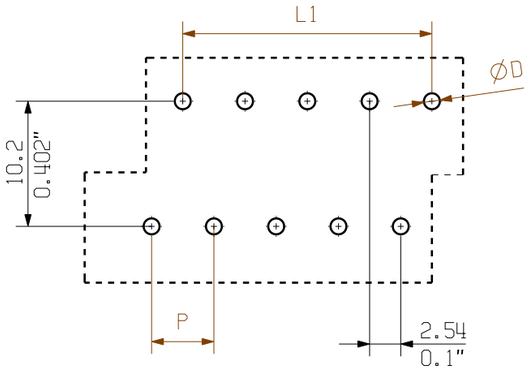
Packaging	cardboard box
Downloads	www.weidmueller.de

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

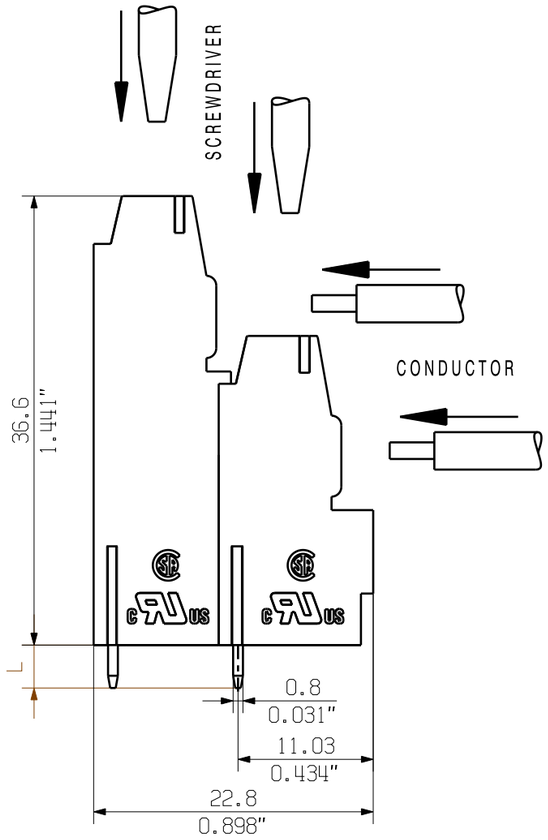
n.a. = not applicable

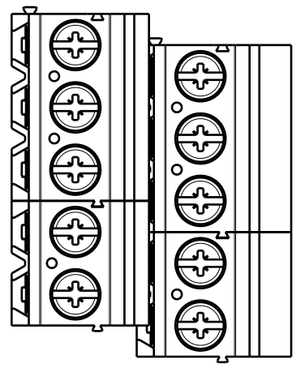
Subject to technical changes





PCB LAYOUT





N	L1 [mm]	L1 [inch]
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

KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

SHOWN: LM2H 5.08/10

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components alone.
The neccessary 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 occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

METRIC TOLERANCES
X. = ±0.3
X.X = ±0.1
X.XX = ±0.05

37682/5
21.08.07 SHI_S 01
MODIFICATION

CAT.NO.:.

Weidmüller

C 41738 06
DRAWING NO. ISSUE NO.

	DATE	NAME
DRAWN	01.04.2005	XU_S
RESPONSIBLE		WANG_R
CHECKED	20.07.2007	LIU_ZH
APPROVED		DONG_H

SCALE: 2/1
SUPERSEDES: 4 29163/01
SUPERSEDED BY: .

LM2H 5.08/...
LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL

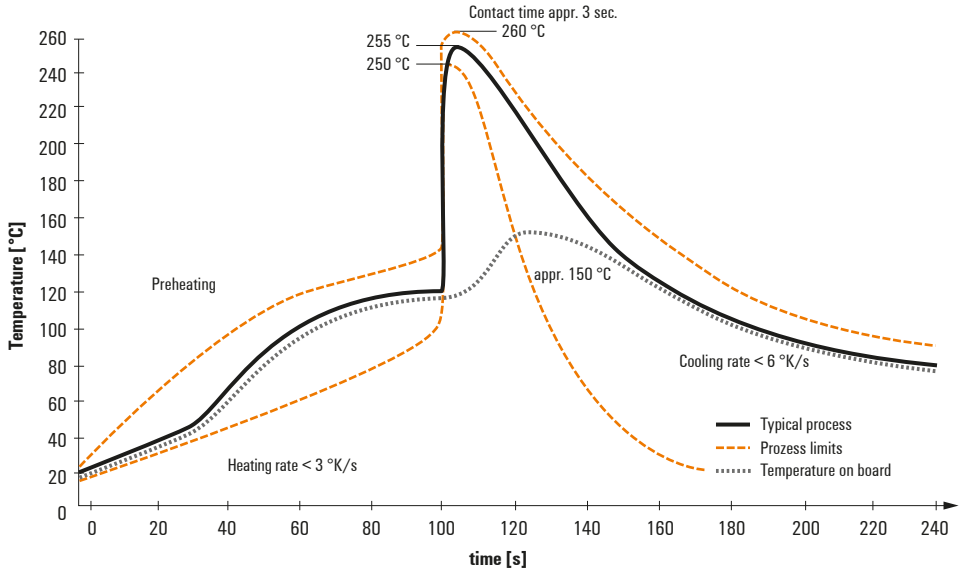
PRODUCT FILE: LM2H 5.08 7065

Wave Solder Profile

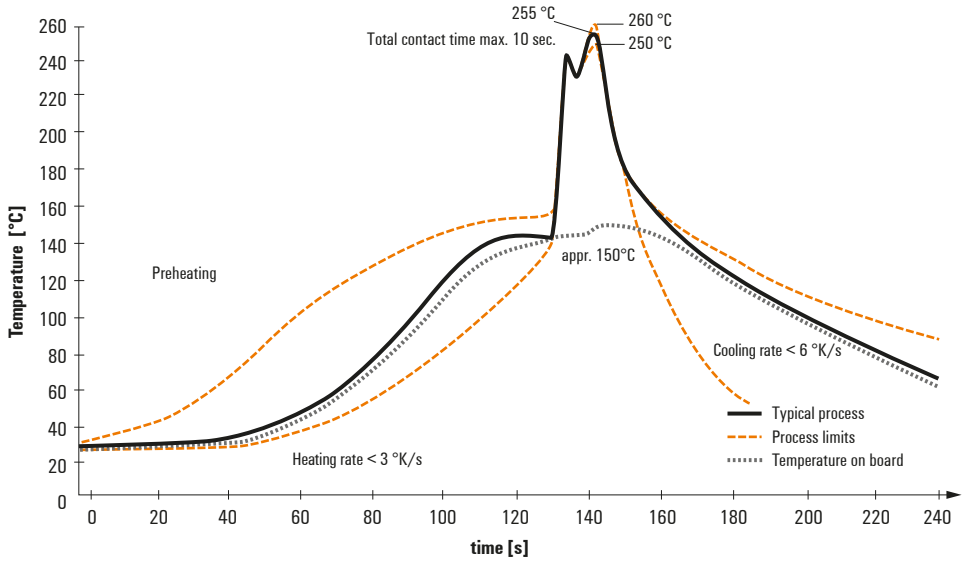
Recommended wave solderding profiles

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.