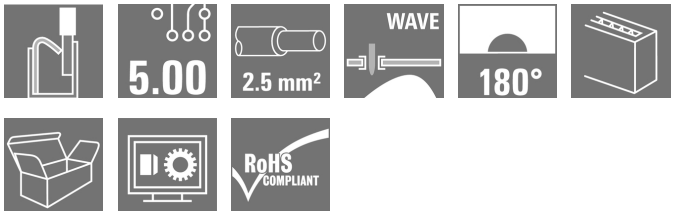
OMNIMATE Signal - série LMF
LMF 5.00/03/180 3.5SN OR BX

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





Le nouveau LMF nous permet de satisfaire aux exigences du marché actuel pour les connecteurs pour circuits imprimés (PCB) à système de raccordement PUSH IN pour sections de conducteur allant jusqu'à 2,5 mm^2

- Système de raccordement PUSH IN
- LMF avec poussoir pour ouvrir le bloc de jonction
- LMFS sans poussoir, le bloc de jonction s'ouvre avec un tournevis
- Branchement de contrôle intégré
- Orientation de sortie du conducteur 90° et 180°

Informations générales de commande

Type	LMF 5.00/03/180 3.5SN OR BX
Référence	1330190000
Version	Bloc de jonction pour circuit imprimé, 5.00 mm, Nombre de pôles: 3, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.5 mm, étamé, Orange, PUSH IN, Plage de serrage, max. : 2.5 mm², Boîte
GTIN (EAN)	4050118134322
Cdt.	90 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 400 V / 24 A / 0.5 - 2.5 mm² UL: 300 V / 20 A / AWG 24 - AWG 12
Emballage	Boîte

OMNIMATE Signal - série LMF
LMF 5.00/03/180 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	17,7 mm	Largeur (pouces)	0,697 inch
Hauteur	22,7 mm	Hauteur (pouces)	0,894 inch
Hauteur version la plus basse	19,2 mm	Profondeur	14,8 mm
Profondeur (pouces)	0,583 inch	Poids net	5,63 g

Conducteurs indiqués pour raccordement

Plage de serrage, min.	0,12 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 12				
Rigide, min. H05(07) V-U	0,5 mm²				
Rigide, max. H05(07) V-U	2,5 mm²				
souple, min. H05(07) V-K	0,25 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.	2,5 mm²				
avec embout selon DIN 46 228/1, min.	0,25 mm²				
avec embout selon DIN 46 228/1, max.	2,5 mm²				
Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b ; ø	2,4 mm x 1,5 mm				
Raccordement	Section pour le raccordement du conducteur	Type		câblage fin	
		nominal		0,5 mm²	
	AEH	Longueur de dénudage	nominal	12 mm	
		Longueur de dénudage	nominal	10 mm	
	Section pour le raccordement du conducteur	Type		câblage fin	
		nominal		0,75 mm²	
	AEH	Longueur de dénudage	nominal	12 mm	
		Longueur de dénudage	nominal	10 mm	
	Section pour le raccordement du conducteur	Type		câblage fin	
		nominal		1 mm²	
	AEH	Longueur de dénudage	nominal	12 mm	
		Longueur de dénudage	nominal	10 mm	
	Section pour le raccordement du conducteur	Type		câblage fin	
		nominal		1,5 mm²	
	AEH	Longueur de dénudage	nominal	10 mm	
		Longueur de dénudage	nominal	12 mm	
	Section pour le raccordement du conducteur	Type		câblage fin	
		nominal		2,5 mm²	
	AEH	Longueur de dénudage	nominal	10 mm	
Plage de raccordement max.	2,5 mm²				

OMNIMATE Signal - série LMF
LMF 5.00/03/180 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 LMF	Technique de raccordement de conducteurs	PUSH IN
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT	Orientation de la sortie du conducteur	180°
Pas en mm (P)	5 mm	Pas en pouces (P)	0,197 inch
Nombre de pôles	3	Juxtaposables côté client	Non
nombre maximal de pôles juxtaposables par rangée	24	Longueur du picot à souder (l)	3,5 mm
Dimensions du picot à souder	d = 0,8 mm	Diamètre du trou d'implantation (D)	1,1 mm
Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm	Nombre de picots par pôle	2
Lame de tournevis	0,6 x 3,5	Norme lame de tournevis	DIN 5264
Longueur de dénudage	10 mm	L1 en mm	10 mm
L1 en pouce	0,394 inch	Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20
Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt		

Données des matériaux

Matériau isolant	Wemid (PA)	Couleur	Orange
Éléments d'actionnement de couleurs	noir	Matériau de l'élément d'actionnement	PBT
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 2000	CTI	≥ 600
Tenue d'isolation	≥ 10^8 Ω	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau des contacts	CuSn	Surface du contact	étamé
Traitement	4-6 µm SN	Type étamé	mat
Structure en couches du raccordement soudé	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)	24 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	24 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	24 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	24 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	400 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 LMF
LMF 5.00/03/180 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)	20039-1815154
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)	20 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 12
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)	20 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 12
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	45 mm
Largeur VPE	110 mm	Hauteur VPE	180 mm

Classifications

ETIM 3.0	EC001284	ETIM 4.0	EC002643
ETIM 5.0	EC002643	ETIM 6.0	EC002643
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		

OMNIMATE Signal - série LMF
LMF 5.00/03/180 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

Remarques

Remarque	• Autres couleurs sur demande • 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. • La prise de test ne peut être utilisée que comme point de récupération du potentiel.
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.

Agréments

Agréments	
ROHS	Conforme

Téléchargements

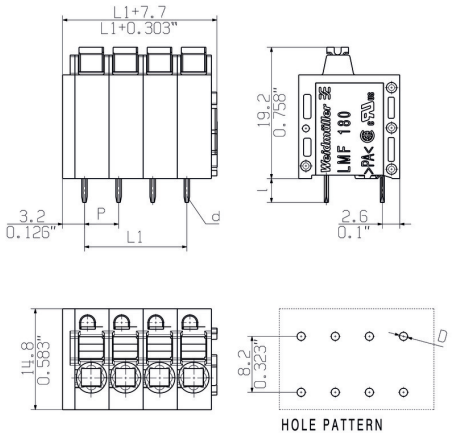
Agrément/Certificat/Document de conformité	Declaration of the Manufacturer
Brochure/Catalogue	FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL 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

OMNIMATE Signal - série LMF
LMF 5.00/03/180 3.5SN OR BX

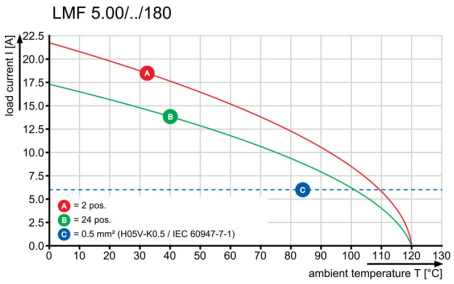
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dessins

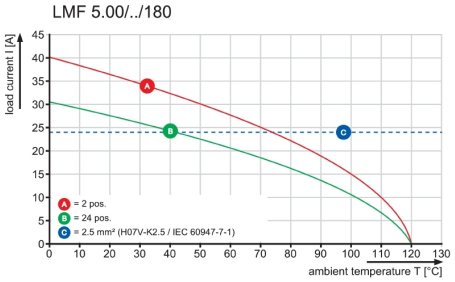
Dimensional drawing



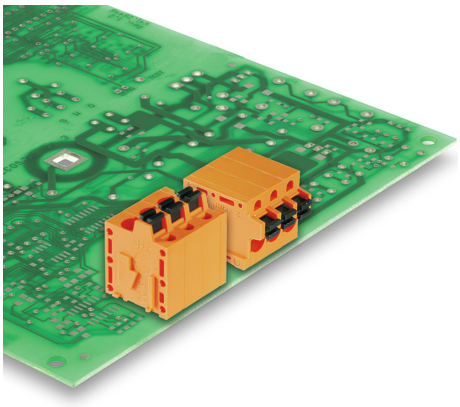
Graph



Graph

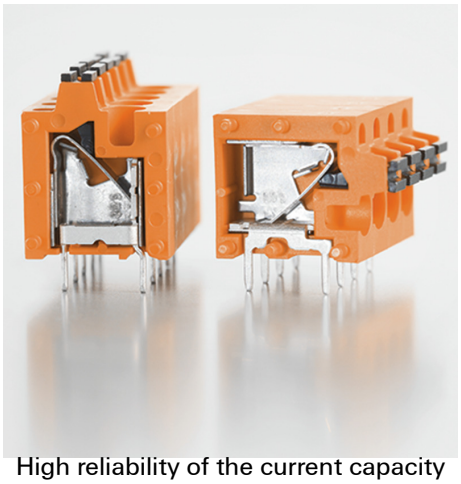


Avantages produit



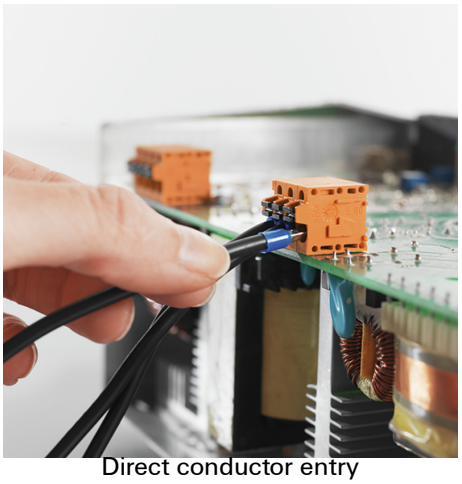
Optional conductor outlet direction
Stable mechanical design

Avantages produit



High reliability of the current capacity

Avantages produit



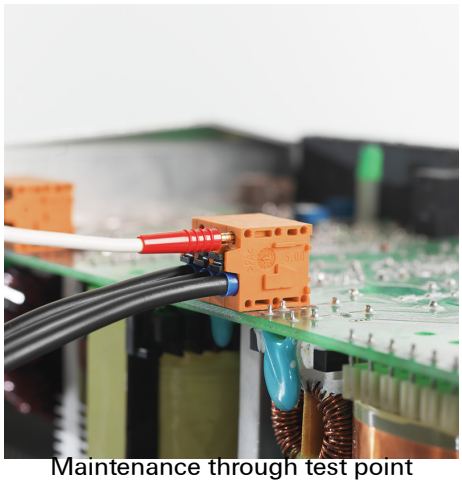
Direct conductor entry
Cross section up to 2.5 mm²

OMNIMATE Signal - série LMF
LMF 5.00/03/180 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

Avantages produit

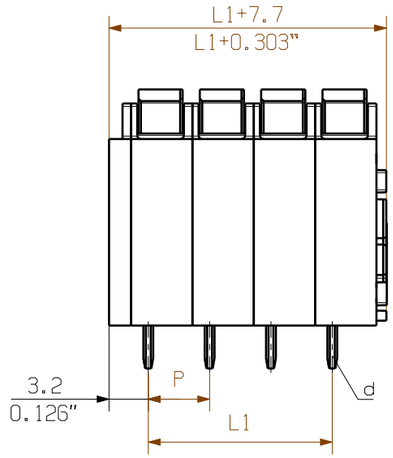


Maintenance through test point

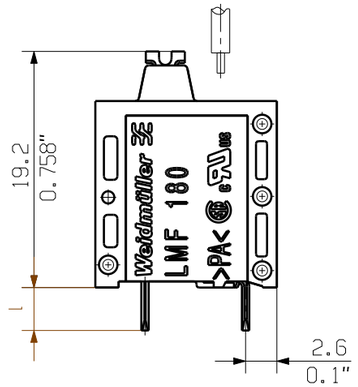
MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

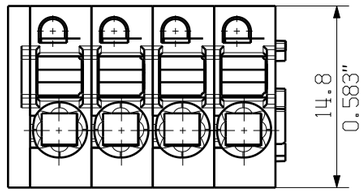
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

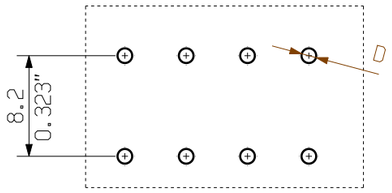
SHOWN: LMF 5.00/04/180 3.5



CONDUCTOR DIRECTION

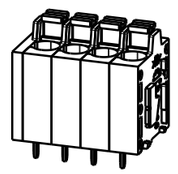






HOLE PATTERN

M 1/1

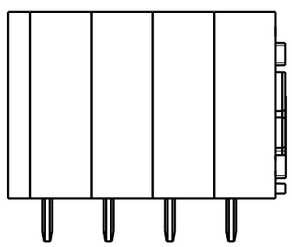


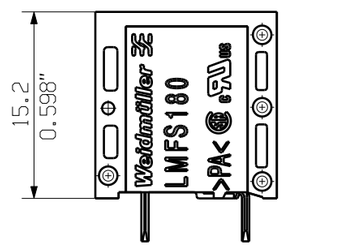
ALLGEMEINGUELTIGE KUNDENZEICHNUNG, AKTUELLER STAND NUR AUF ANFRAGE
GENERAL CUSTOMER DRAWING, TOPICAL VERSION ONLY IF REQUIRED

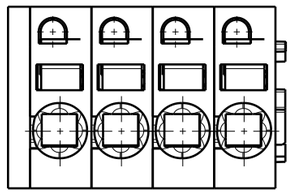
24	115.00	4.528
23	110.00	4.331
22	105.00	4.134
21	100.00	3.937
20	95.00	3.740
19	90.00	3.543
18	85.00	3.346
17	80.00	3.150
16	75.00	2.953
15	70.00	2.756
14	65.00	2.559
13	60.00	2.362
12	55.00	2.165
11	50.00	1.969
10	45.00	1.772
9	40.00	1.575
8	35.00	1.378
7	30.00	1.181
6	25.00	0.984
5	20.00	0.787
4	15.00	0.591
3	10.00	0.394
2	5.00	0.197
n POLZAHL POLES	L1 [mm]	L1 [inch]

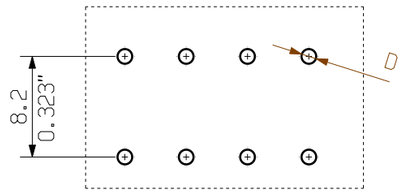
SCREWDRIVER AND CONDUCTOR DIRECTION

SHOWN: LMFS 5.00/04/180 3.5



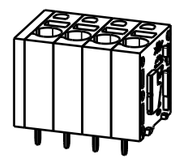






HOLE PATTERN

M 1/1



P = 5.00 RASTER PITCH
D = Ø1.1 +0.1 / 0.043"
d = 0.6x0.8 / 0.024"x0.031"
l = 3.5 / 0.138"

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

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m

RoHS COMPLIANT

70657/4 26.06.13 TIELKER_S 01

MODIFICATION

	DATE	NAME
DRAWN	25.01.2012	REGLIN_A
RESPONSIBLE		SCHMITZ_T
CHECKED	26.06.2013	HECKERT_M
APPROVED		HANKE_D

SCALE: 2/1

SUPERSEDES: .

CAT.NO.: .

Weidmüller

C 55662 03
DRAWING NO. ISSUE NO.

SHEET 01 OF 01 SHEETS

LMF... 5.00/.../180 ...
LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL

PRODUCT FILE: LMF 5.0X 7403

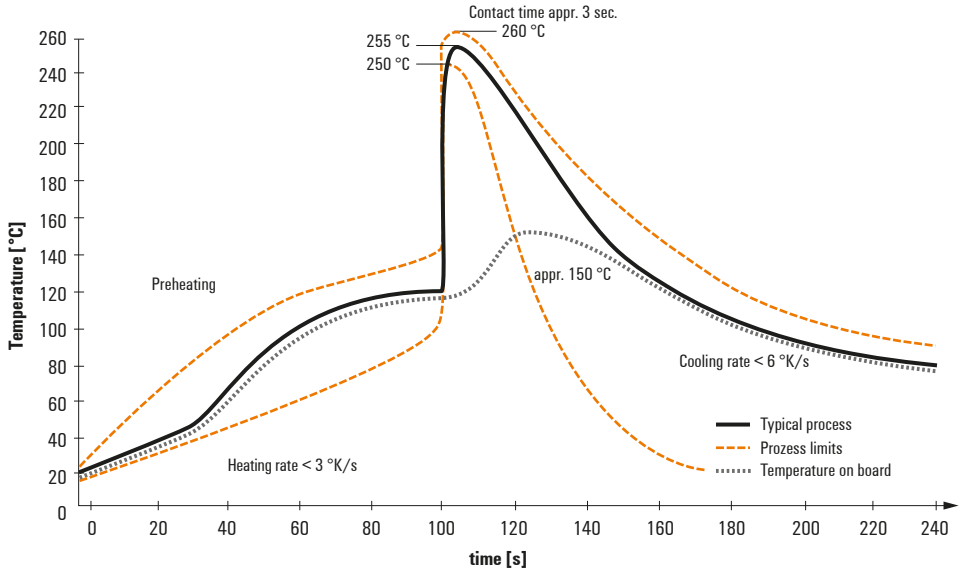
WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.
THE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

Wave Solder Profile

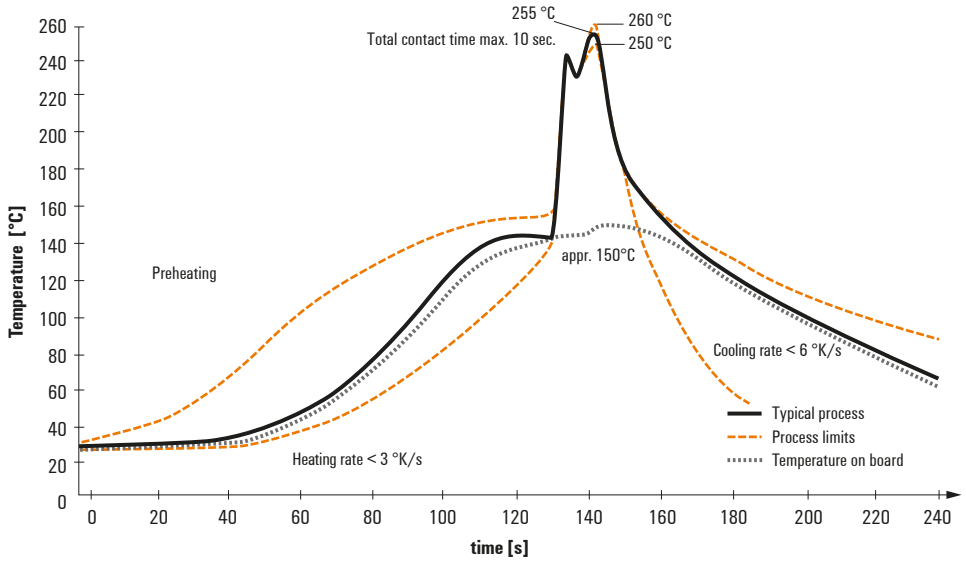
Recommended wave solderding profiles

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.