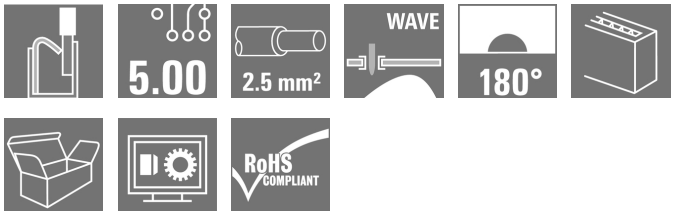
# OMNIMATE Signal - série LMF
# LMFS 5.00/18/180 3.5SN OR BX

**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



Figure similaire




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 | LMFS 5.00/18/180 3.5SN OR BX |
| Référence | 1330630000 |
| Version | Bloc de jonction pour circuit imprimé, 5.00 mm, Nombre de pôles: 18, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.5 mm, étamé, Orange, PUSH IN sans actionneur, Plage de serrage, max. : 2.5 mm², Boîte |
| GTIN (EAN) | 4050118134551 |
| Cdt. | 15 pièce(s) |
| Indices de produit | IEC: 400 V / 24 A / 0.5 - 2.5 mm²<br>UL: 300 V / 20 A / AWG 24 - AWG 12 |
| Emballage | Boîte |

# OMNIMATE Signal - série LMF
# LMFS 5.00/18/180 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 | 92,7 mm | Largeur (pouces) | 3,65 inch |
| Hauteur | 18,7 mm | Hauteur (pouces) | 0,736 inch |
| Hauteur version la plus basse | 15,2 mm | Profondeur | 14,8 mm |
| Profondeur (pouces) | 0,583 inch | Poids net | 24,73 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
# LMFS 5.00/18/180 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 sans actionneur |
| 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 | 18 | 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 | 85 mm |
| L1 en pouce | 3,347 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 |
| 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
# LMFS 5.00/18/180 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) | 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) | 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 | 348 mm |
| Largeur VPE | 135 mm | Hauteur VPE | 30 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
# LMFS 5.00/18/180 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<br>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.<br>• Embouts nus selon DIN 46228/1<br>• Embouts isolés selon DIN 46228/4<br>• Sur le schéma, P = pas<br>• 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.<br>• 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

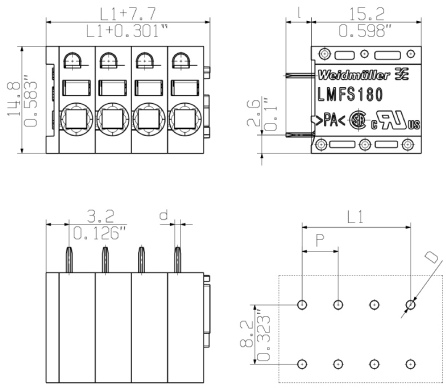
| | |
|---|---|
| Agrément/Certificat/Document de conformité | Declaration of the Manufacturer |
| Brochure/Catalogue | FL DRIVES EN<br>FL ANALO.SIGN.CONV. EN<br>MB DEVICE MANUF. EN<br>FL DRIVES DE<br>CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN<br>FL BUILDING SAFETY EN<br>FL APPL LED LIGHTING EN<br>FL INDUSTR.CONTROLS EN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

# OMNIMATE Signal - série LMF
# LMFS 5.00/18/180 3.5SN OR BX

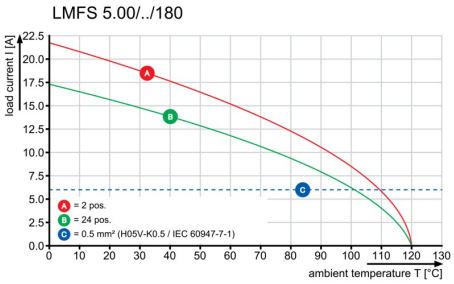
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

## Dessins

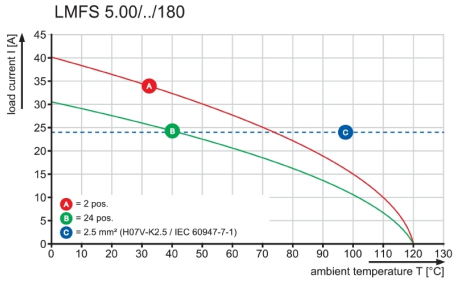
### Dimensional drawing



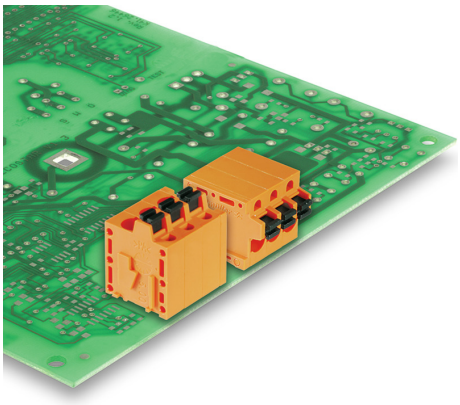

### Graph




### Graph

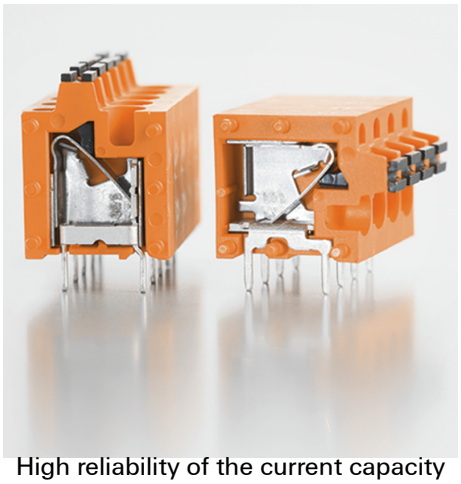



### Avantages produit



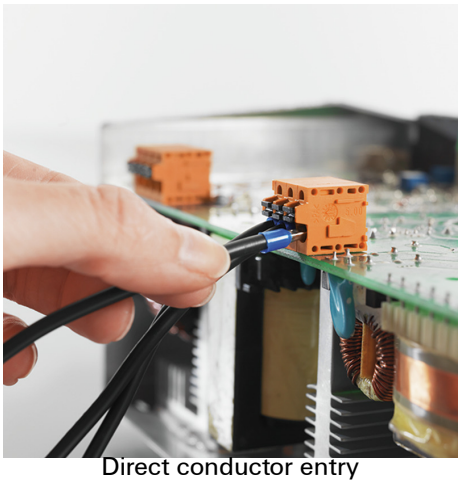
Optional conductor outlet direction
Stable mechanical design

### Avantages produit



High reliability of the current capacity

### Avantages produit



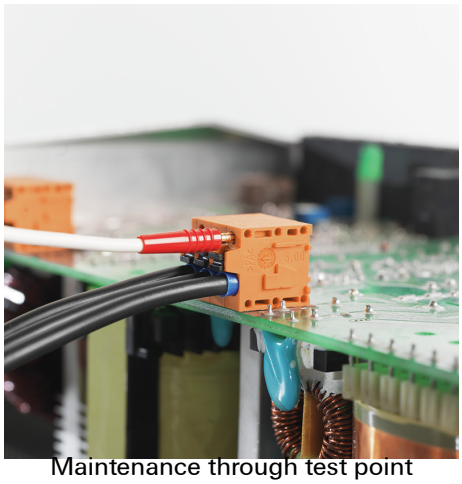
Direct conductor entry
Cross section up to 2.5 mm²

# OMNIMATE Signal - série LMF
# LMFS 5.00/18/180 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

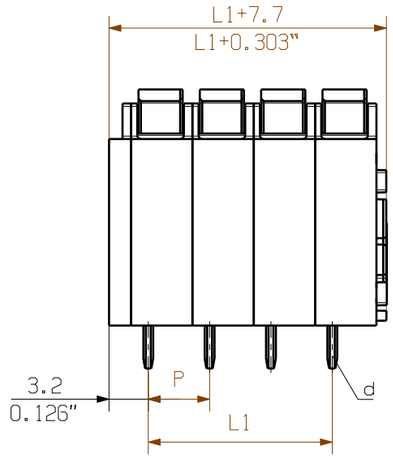


Maintenance through test point

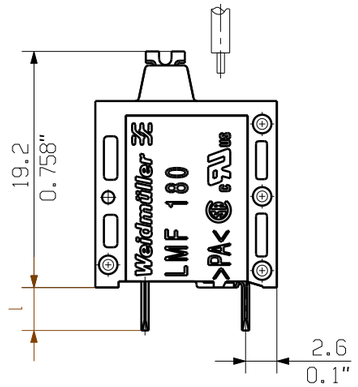
MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

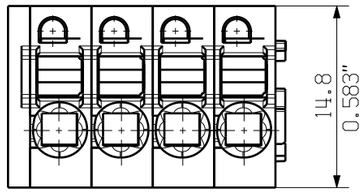
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

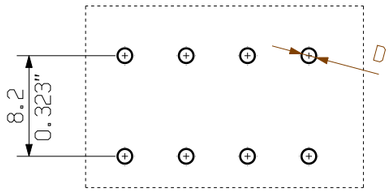
SHOWN: LMF 5.00/04/180 3.5




CONDUCTOR DIRECTION

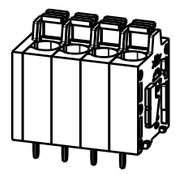



HOLE PATTERN

M 1/1

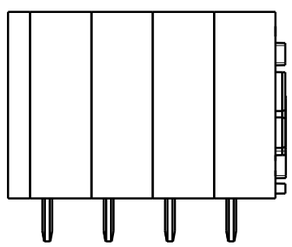


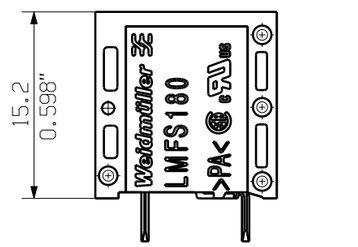
## ALLGEMEINGUELTIGE KUNDENZEICHNUNG, AKTUELLER STAND NUR AUF ANFRAGE
## GENERAL CUSTOMER DRAWING, TOPICAL VERSION ONLY IF REQUIRED

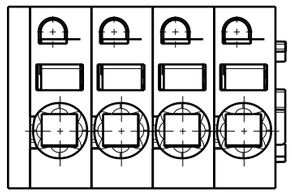
| | | |
|---|---|---|
| 24 | 115.00 | 4.528 |
| 23 | 110.00 | 4.331 |
| 22 | 105.00 | 4.134 |
| 21 | 100.00 | 3.937 |
| 20 | 95.00 | 3.740 |
| 19 | 90.00 | 3.543 |
| 18 | 85.00 | 3.346 |
| 17 | 80.00 | 3.150 |
| 16 | 75.00 | 2.953 |
| 15 | 70.00 | 2.756 |
| 14 | 65.00 | 2.559 |
| 13 | 60.00 | 2.362 |
| 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] |

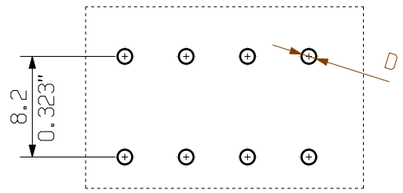
SCREWDRIVER AND CONDUCTOR DIRECTION

SHOWN: LMFS 5.00/04/180 3.5



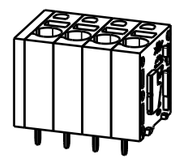





HOLE PATTERN

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

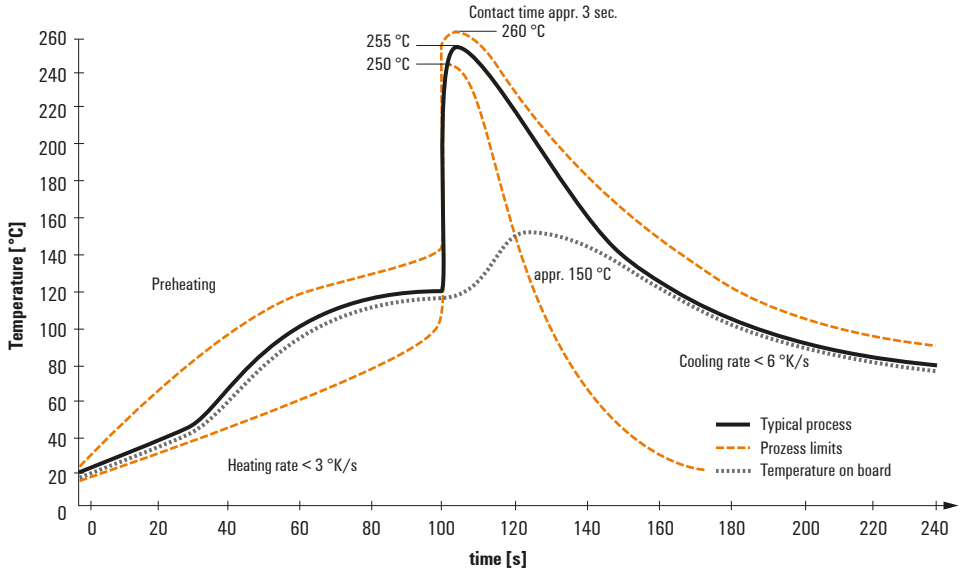
WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.
THE 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

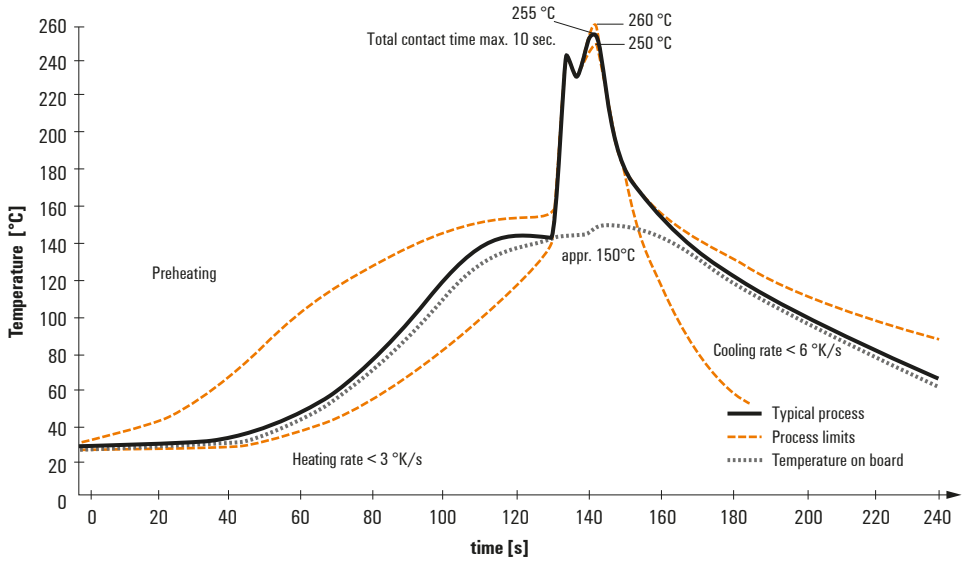
## Recommended wave solderding profiles

**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.