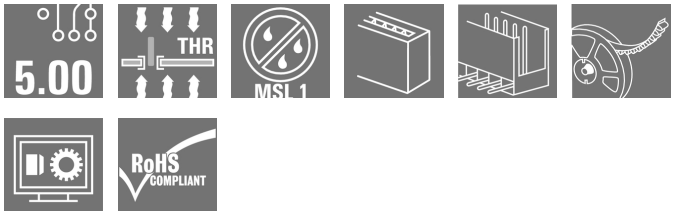
OMNIMATE Housing - série CH20M
SHL-SMT 5.00/04GR 1.5RL

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





L'interfaçage du système CH20M avec la périphérie a bien sûr été pensée en détail
Les connecteurs mâles et les connecteurs enfichables ont été conçus avec autant de soin que le reste du système pour ce qui concerne les options, la fabrication, la fiabilité et la sécurité.
Le raccordement obtient les meilleures notes dans tous les domaines :

- **100% impossible à confondre** un codage « AutoSet » imperdable et unique garantit une assignation protégée contre les erreurs d'enfichage dans les connexions d'enfichage.
- **100% sûr** protection contre le contact des doigts des 2 côtés, aussi bien côté mâle que femelle
- **100% efficace** grâce à la compatibilité refusion de tous les connecteurs mâles THR

Informations générales de commande

Type	SHL-SMT 5.00/04GR 1.5RL
Référence	1063180000
Version	Connecteur pour circuit imprimé, Élément de raccordement à droite, Connecteur mâle, Ouvert latéralement, Raccordement soudé THT/THR, 5.00 mm, Nombre de pôles: 4, 90°, Longueur du picot à souder (l): 1.5 mm, étamé, noir, Tape
GTIN (EAN)	4032248814855
Cdt.	130 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 400 V UL: 300 V / 9 A / AWG 26 - AWG 12
Emballage	Tape

OMNIMATE Housing - série CH20M
SHL-SMT 5.00/04GR 1.5RL

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

Longueur	27,6 mm	Longueur (pouces)	1,087 inch
Largeur	20,4 mm	Largeur (pouces)	0,803 inch
Hauteur	14,4 mm	Hauteur (pouces)	0,567 inch
Poids net	6,55 g		

Caractéristiques du système

Famille de produits	OMNIMATE Housing - série CH20M	Type de raccordement	Raccordement sur platine
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/ THR	Pas en mm (P)	5 mm
Pas en pouces (P)	0,197 inch	Angle de sortie	90°
Nombre de pôles	4	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	1,5 mm	Tolérance sur la longueur du picot à souder	+0,1 / -0,3 mm
Tolérance sur la position du picot à souder	± 0,1 mm	L1 en mm	15 mm
L1 en pouce	0,591 inch	Nombre de rangs	1
Nombre de pôles	1	Codable	Oui
Cycles d'enfichage	25		

Données des matériaux

Matériau isolant	LCP	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIIa
CTI	≥ 175	Tenue d'isolation	≥ 10^8 Ω
Moisture Level (MSL)	1	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau des contacts	Alliage de cuivre	Surface du contact	étamé
Température de stockage, min.	-25 °C	Température de stockage, max.	55 °C
humidité relative pendant le stockage, max.	80 %	Température de fonctionnement , min.	-40 °C
Température de fonctionnement , max.	120 °C	Plage de température montage, min.	-30 °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 max. (Tu = 20 °C)	10 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	9 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		

OMNIMATE Housing - série CH20M
SHL-SMT 5.00/04GR 1.5RL

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)	200039-70153051
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA)	50 V
Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA)	300 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	9 A
Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)	9 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	9 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 26	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 C / UL 1059)	50 V
Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	300 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	9 A
Courant nominal (groupe d'utilisation C / UL 1059)	9 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	9 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 26	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.		

Classifications

ETIM 4.0	EC002637	ETIM 5.0	EC002637
ETIM 6.0	EC002637	eClass 6.2	27-26-07-08
eClass 7.1	27-44-04-01	eClass 8.1	27-44-04-01
eClass 9.0	27-44-04-02	eClass 9.1	27-44-04-02

Remarques

Remarque	
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.

Fiche de données

OMNIMATE Housing - série CH20M
SHL-SMT 5.00/04GR 1.5RL

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

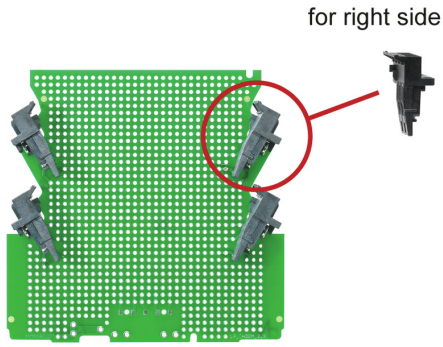
Téléchargements

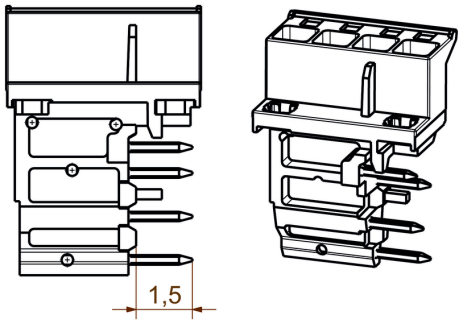
Agrément/Certificat/Document de conformité	CSA Certificate of Compliance
Brochure/Catalogue	FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL MACHINE SAFETY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Données techniques	WSCAD
Données techniques	STEP

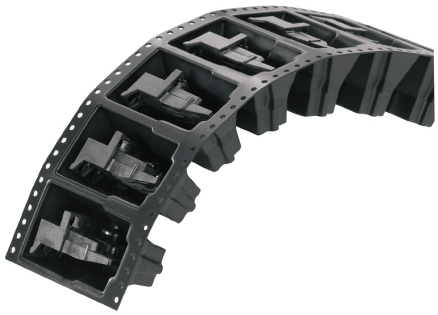
OMNIMATE Housing - série CH20M
SHL-SMT 5.00/04GR 1.5RL

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







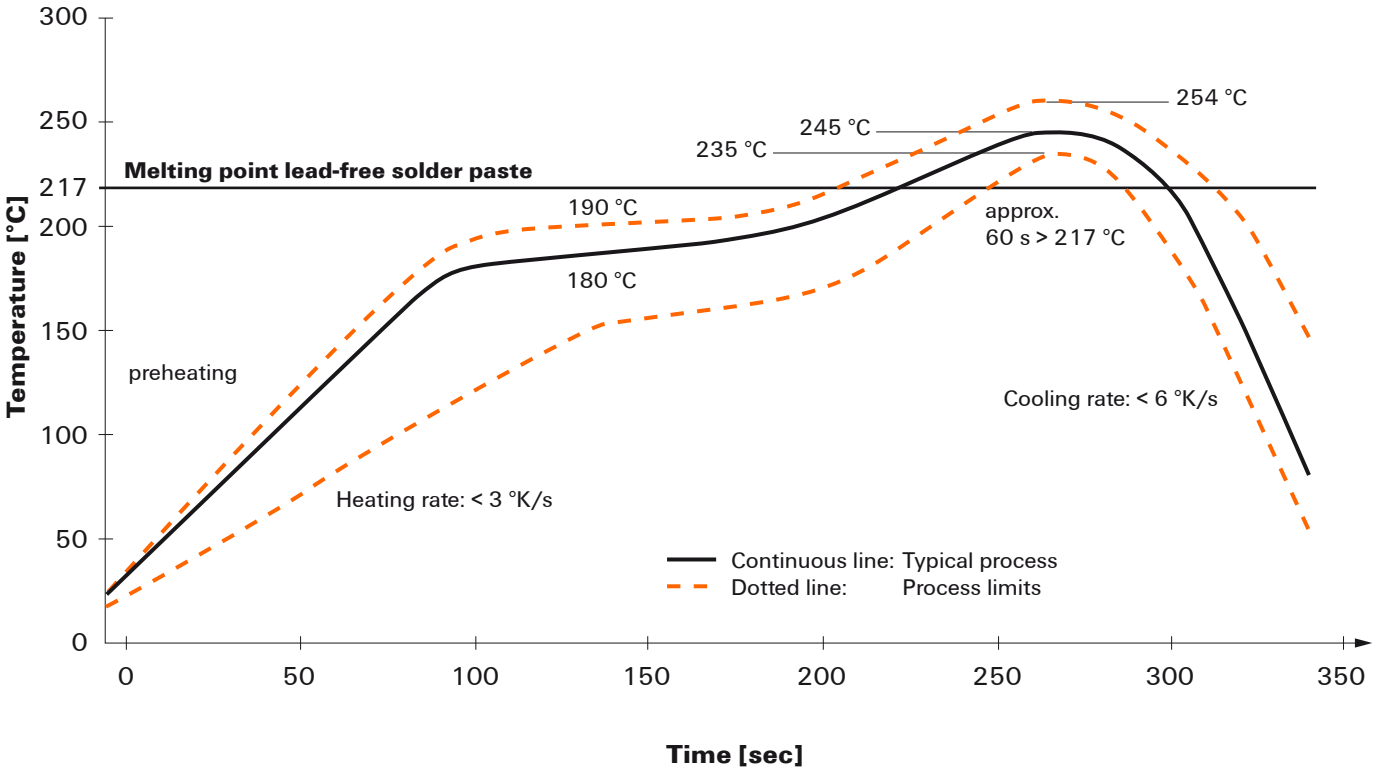
delivery



Reflow Solder Profile

Recommended reflow soldering profile

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



Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:
- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically ≤ +3K/s. In parallel the solder paste is ‚activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at ≥ -6K/s solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.

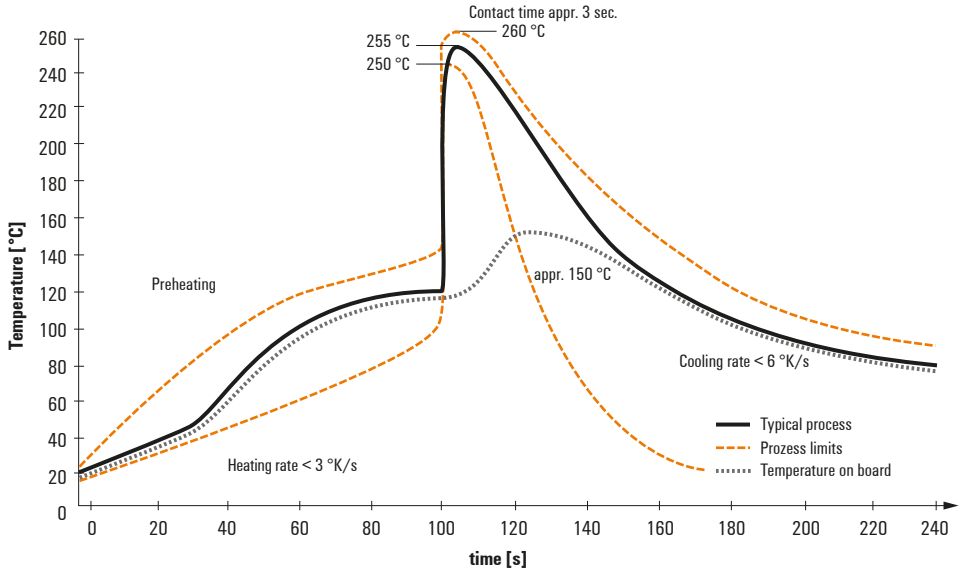
We reserve the right to make technical changes.

Wave Solder Profile

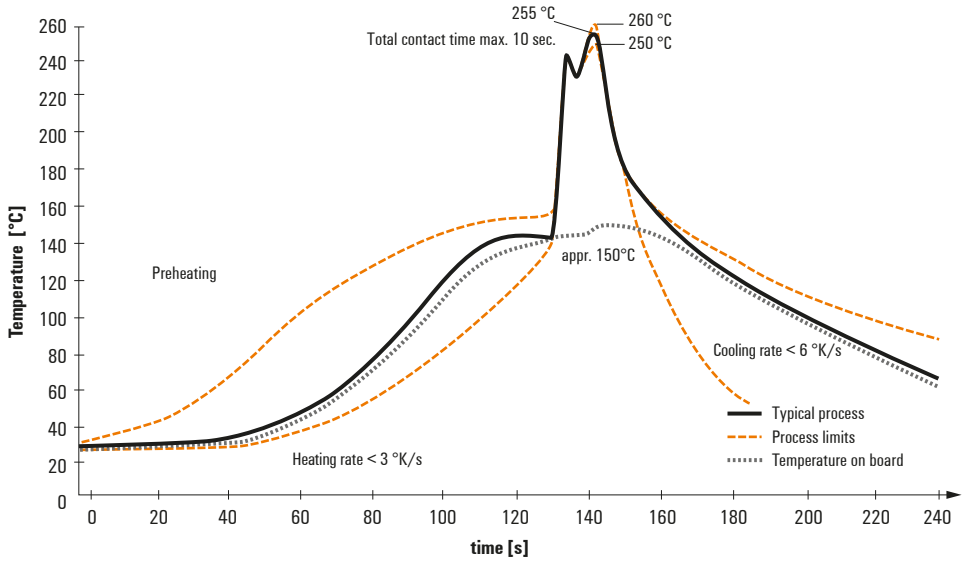
Recommended wave solderding profiles

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.

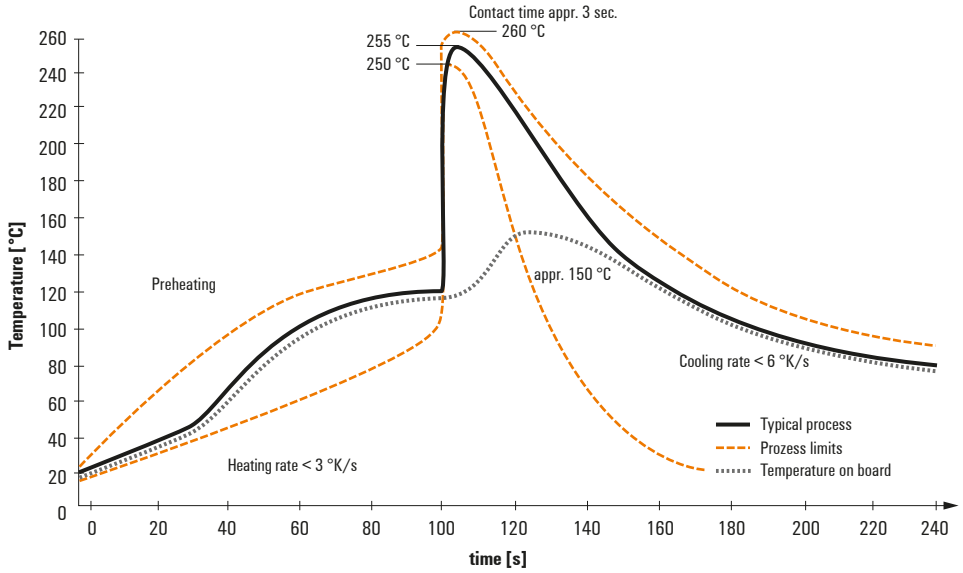
We reserve the right to make technical changes.

Wave Solder Profile

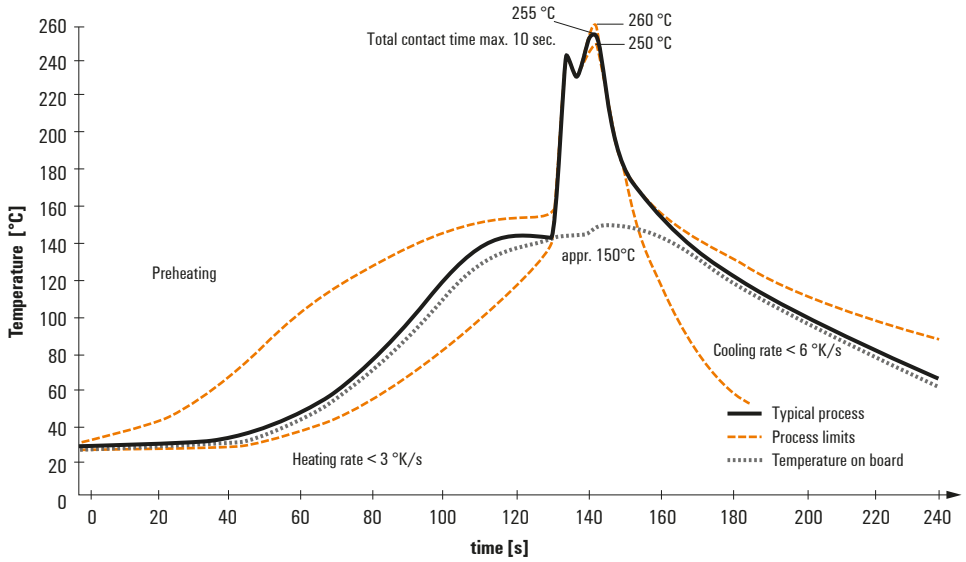
Recommended wave solderding profiles

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

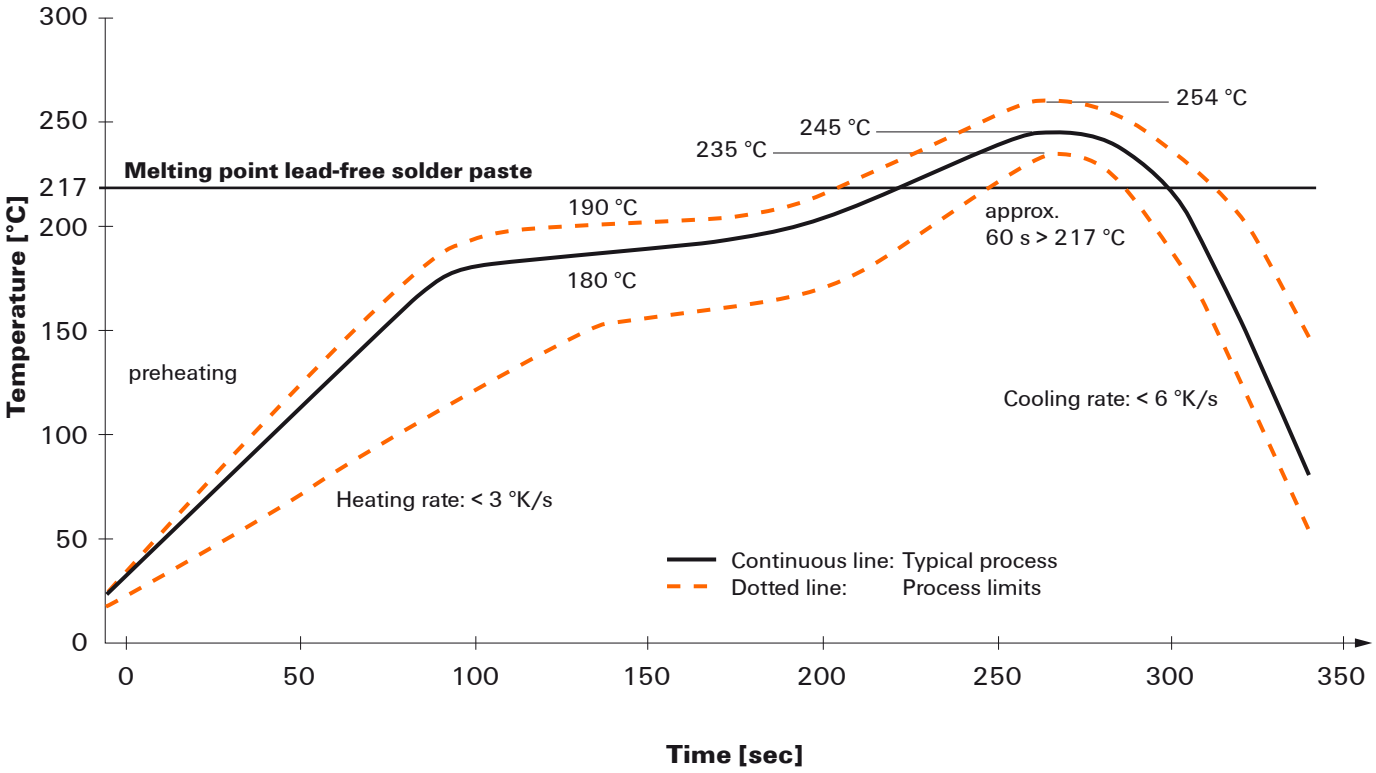
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.

Reflow Solder Profile

Recommended reflow soldering profile

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



Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:
- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically ≤ +3K/s. In parallel the solder paste is ‚activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at ≥ -6K/s solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.

We reserve the right to make technical changes.