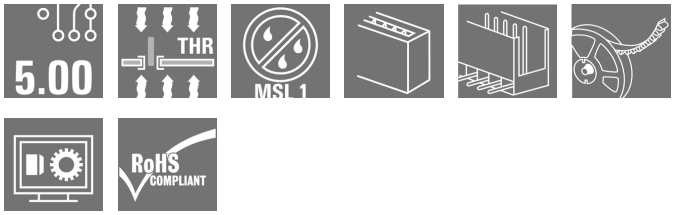
OMNIMATE Housing – serie CH20M
SHL-SMT 5.00/04GR 1.5RL

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





Naturligtvis är systemet CH20M överlägset i detaljerna vid gränssnitten till periferin
Stiftlister och kontaktdon är lika välanpassade till den praktiska verkligheten som hela systemet vad det gäller utformningsalternativ, tillverkningskvalitet, bearbetning, manövrerbarhet, pålitlighet och säkerhet.
Anslutningstekniken får högsta betyg i alla grenar:
• **100 % säker mot förväxling** med "AutoSet"-kodning som inte kan förloras säkerställs en anordning av anslutningarna som är säker mot felanslutning.
• **100 % säker** genom tvåsidig fingersäkerhet på stiftlist och hylsdel
• **100 % effektiv** med reflow-kompabilitet på alla THR stifttlister.

Allmänna beställningsdata

Typ	SHL-SMT 5.00/04GR 1.5RL
Art.nr.	1063180000
Artikelbeteckning	Kretskortsstickanslutning, Anslutningselement höger, Stiftlist, öppen på sidan, THT/THR lödanslutning, 5.00 mm, Antal poler: 4, 90°, Lödstiftlängd (l): 1.5 mm, förtennad, svart, Tape
GTIN (EAN)	4032248814855
Frp	130 Stück
Produktparametrar	IEC: 400 V UL: 300 V / 9 A / AWG 26 - AWG 12
Förpackning	Tape

OMNIMATE Housing – serie 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

Tekniska data

Mått och vikter

Längd	27,6 mm	Bygglängd (tum)	1,087 inch
Bredd	20,4 mm	Byggbredd (tum)	0,803 inch
Höjd	14,4 mm	Bygghöjd (tum)	0,567 inch
Nettovikt	6,55 g		

Systemparametrar

Produktfamilj	OMNIMATE Housing – serie CH20M	Anslutningstyp	Kretskortanslutning
Montering på kretskortet	THT/THR lödanslutning	Delning i mm (P)	5 mm
Delning i tum (P)	0,197 inch	Anslutningsvinkel	90°
Antal poler	4	Antal lödstift per pol	1
Lödstiftlängd (l)	1,5 mm	Tolerans för stiftlängd	+0,1 / -0,3 mm
Tolerans för lödstiftsposition	± 0,1 mm	L1 i mm	15 mm
L1 i tum	0,591 inch	Antal rader	1
Polradstal	1	Koderbar	Ja
Stickcykler	25		

Materialdata

Isoleringsmaterial	LCP	Färgkod	svart
Färgtabell (jämförbar)	RAL 9011	Isoleringsmaterialgrupp	IIIa
CTI	≥ 175	Isolationshållfasthet	≥ 10^8 Ω
Moisture Level (MSL)	1	Brännbarhetsklass enligt UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Kopparlegering	Kontaktyta	förtennad
Lagertemperatur, min.	-25 °C	Lagertemperatur, max.	55 °C
relativ fuktighet vid lagring, max	80 %	Driftstemperatur, min.	-40 °C
Driftstemperatur, max	120 °C	Temperaturområde Montage, min.	-30 °C
Temperaturområde Montage, max.	120 °C		

Märkdata enligt CSA

Institut (CSA)		Certifikat nr. (CSA)	200039-70153051
Märkspänning (användargrupp B / CSA)	300 V	Märkspänning (användargrupp C / CSA)	50 V
Märkspänning (användargrupp D / CSA)	300 V	Märkström (användargrupp B / CSA)	9 A
Märkström (användargrupp C / CSA)	9 A	Märkström (användargrupp D / CSA)	9 A
Ledardiameter AWG, min.	AWG 26	Ledardiameter AWG, max.	AWG 12
Hänvisning till godkännandevärden	Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg.		

OMNIMATE Housing – serie 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

Tekniska data

Märkdata enligt UL 1059

Institut (cURus)		Certifikat nr (cURus)	E60693
Märkspänning (användargrupp B / UL 1059)	300 V	Märkspänning (användargrupp C / UL 1059)	50 V
Märkspänning (användargrupp D / UL 1059)	300 V	Märkström (användargrupp B / UL 1059)	9 A
Märkström (användargrupp C / UL 1059)	9 A	Märkström (användargrupp D / UL 1059)	9 A
Ledardiameter AWG, min.	AWG 26	Ledardiameter AWG, max.	AWG 12
Hänvisning till godkännandevärden	Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg.		

Märkdata enligt IEC

testad enligt standard	IEC 60664-1, IEC 61984	Märkström, max. antal poler (Tu=20°C)	10 A
Märkström, max. antal poler (Tu=40°C)	9 A	Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad II/2	400 V
Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad III/2	320 V	Märkspänning vid överspänningskat./ Nedsmutsningsgrad III/3	250 V
Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad II/2	4 kV	Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad III/2	4 kV
Märkstötspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad III/3	4 kV		

Klassificeringar

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

Anmärkningar

Anmärkningar	
IPC-konformitet	Konformitet: Produkterna utvecklas, tillverkas och levereras i enlighet med internationellt erkända standarder och normer, och uppfyller de egenskaper som garanteras i databladet resp. har designegenskaper i enlighet med IPC-A-610 "Klass 2". Övriga anspråk gällande produkterna kan bedömas på begäran.

Godkännanden

Godkännanden	
ROHS	Uppfyllelse

OMNIMATE Housing – serie 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

Tekniska data

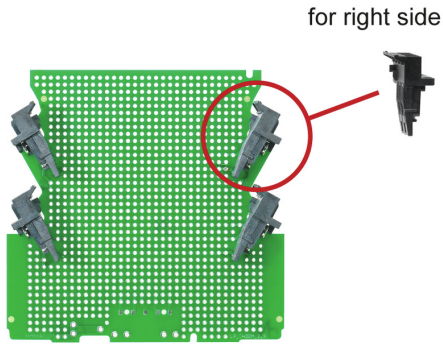
Downloads

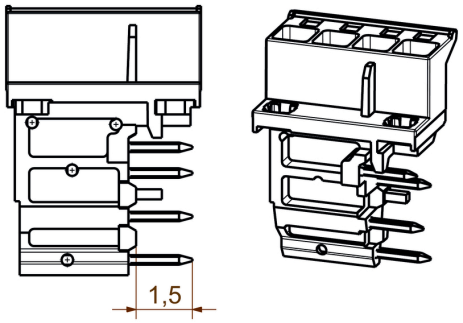
Broschyr/Katalog	FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL MACHINE SAFETY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	CSA Certificate of Compliance
Teknikuppgifter	WSCAD
Teknikuppgifter Data	STEP

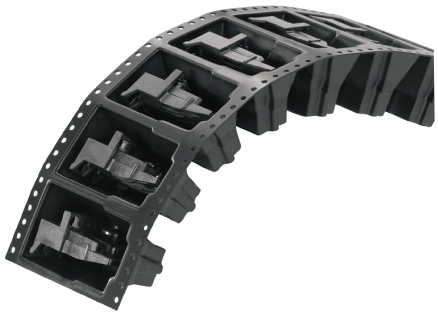
OMNIMATE Housing – serie CH20M
SHL-SMT 5.00/04GR 1.5RL

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

Ritningar







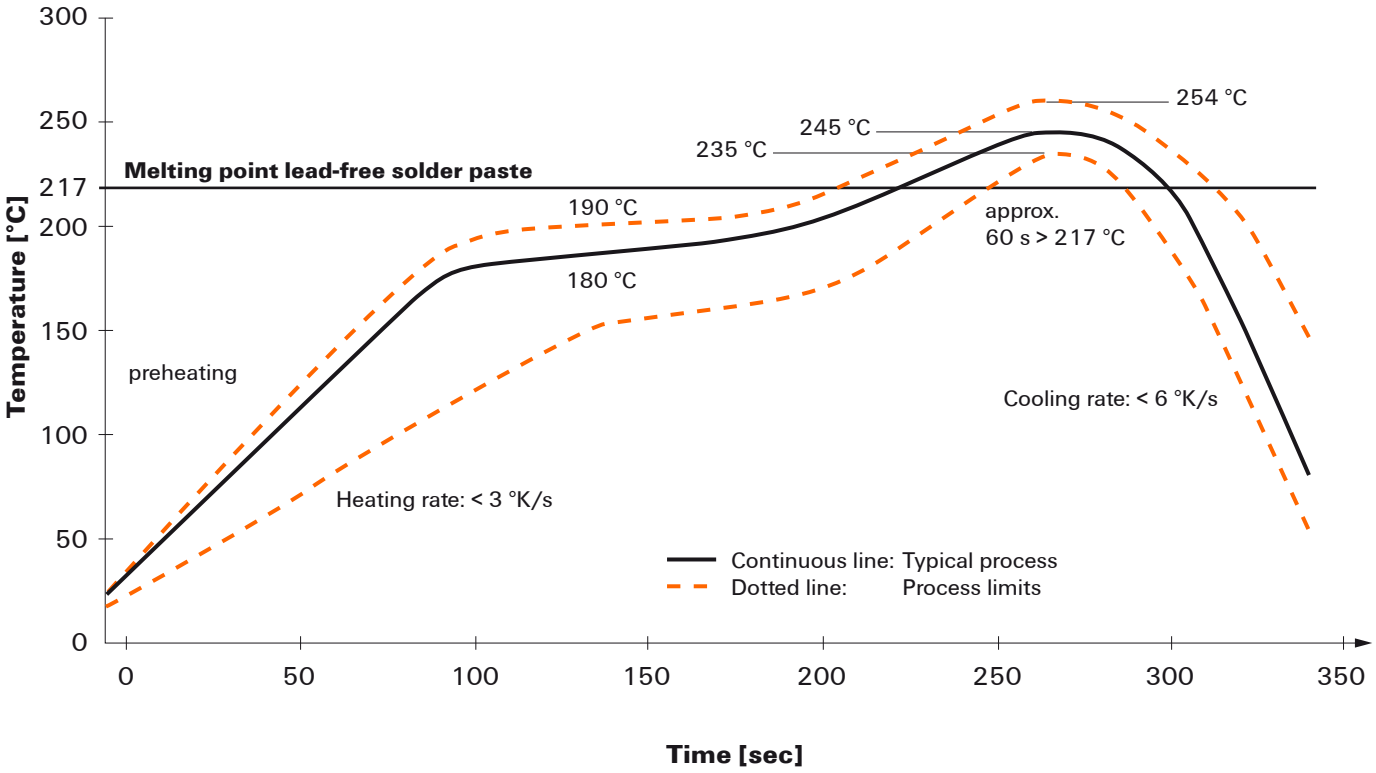
delivery



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.

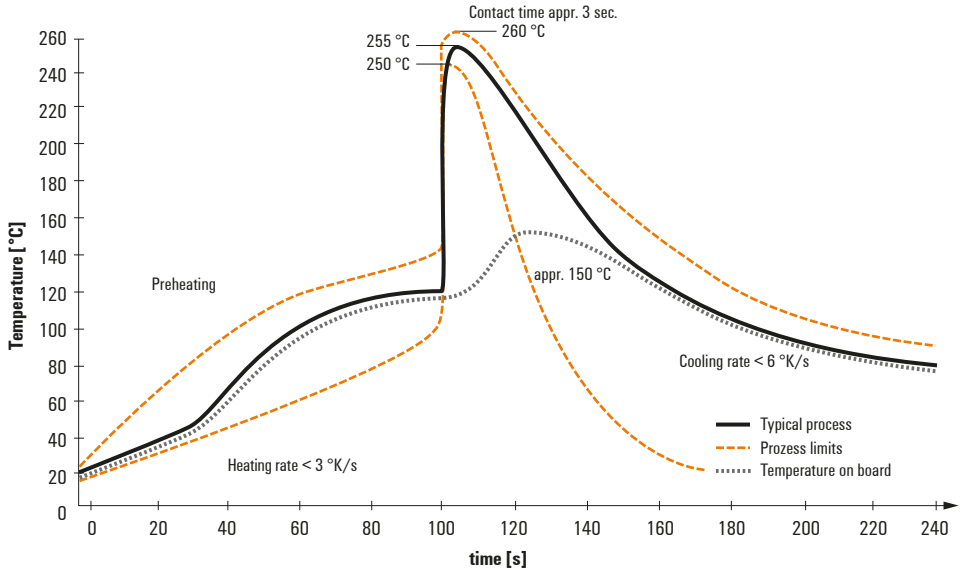
We reserve the right to make technical changes.

Wave Solder Profile

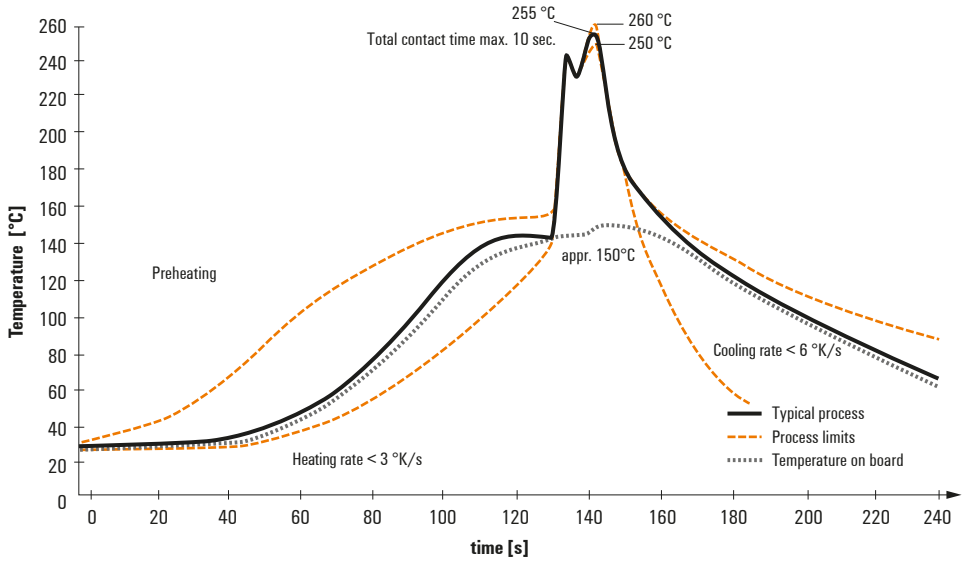
Recommended wave solderding profiles

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.

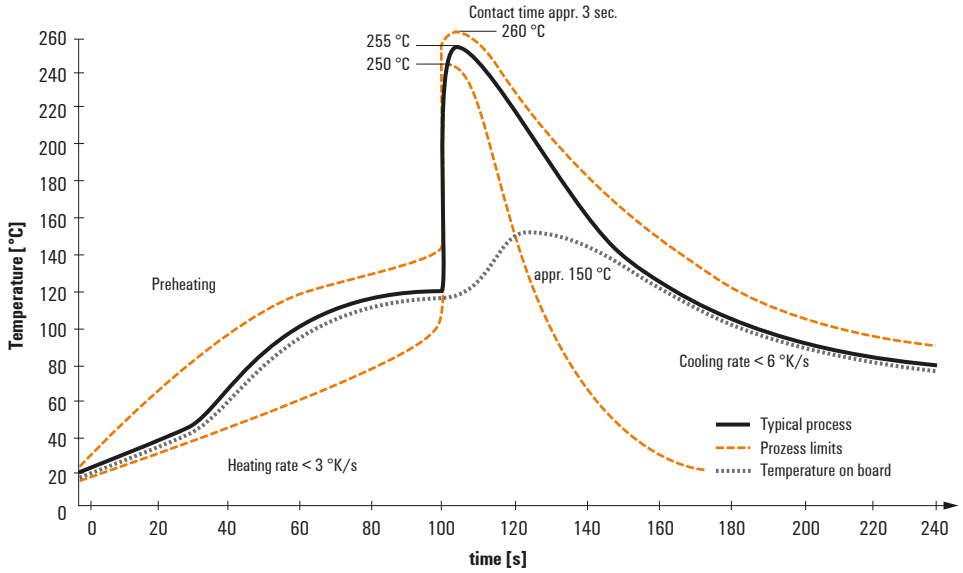
We reserve the right to make technical changes.

Wave Solder Profile

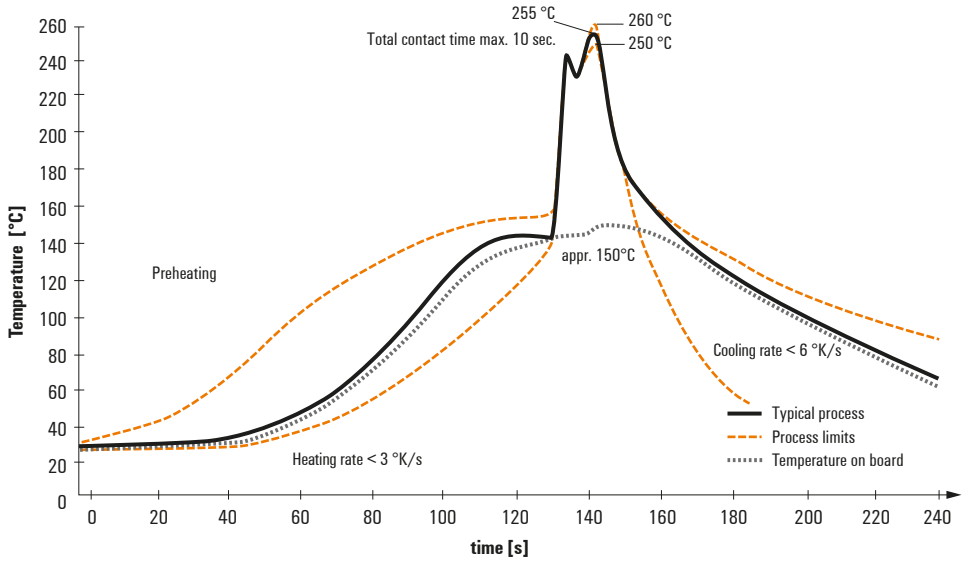
Recommended wave solderding profiles

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

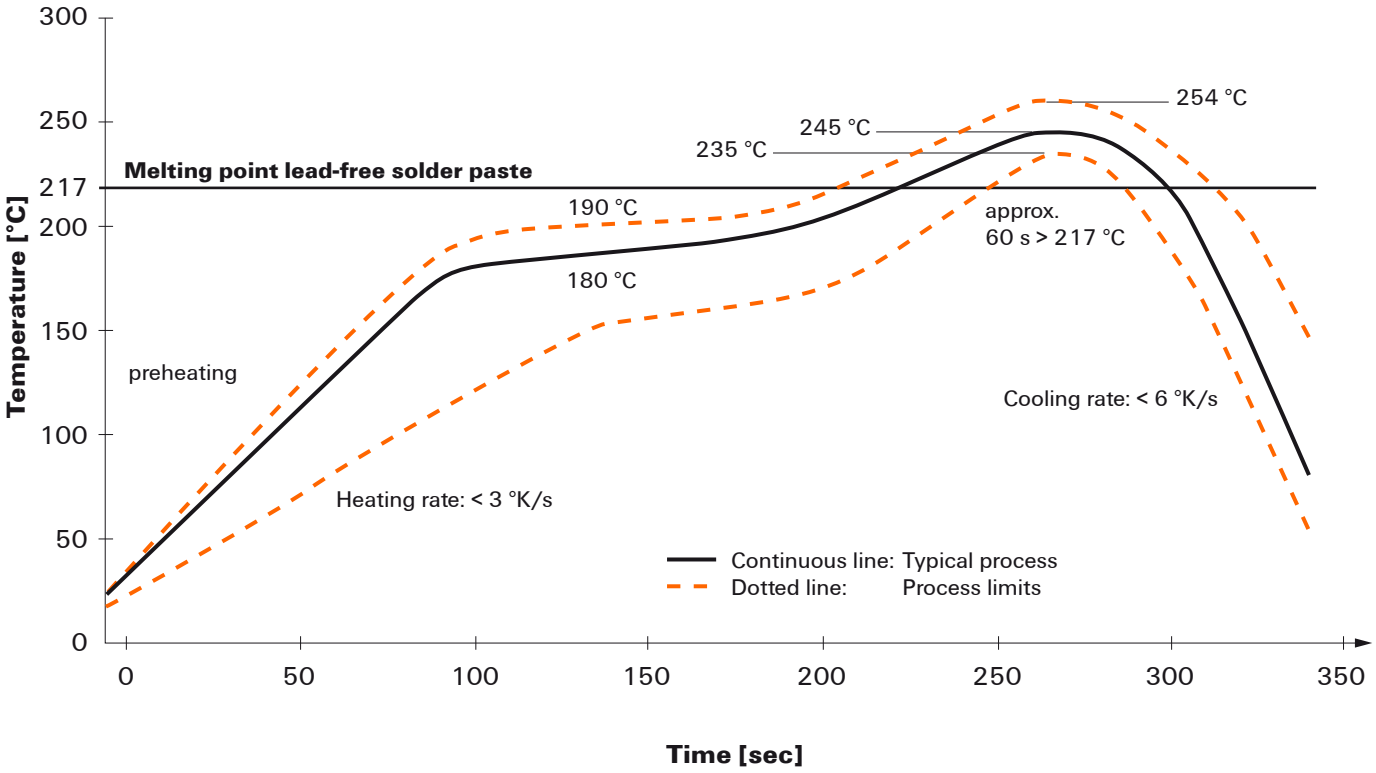
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.