

**OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées
S2C-SMT 3.50/16/90G 3.2SN BK 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

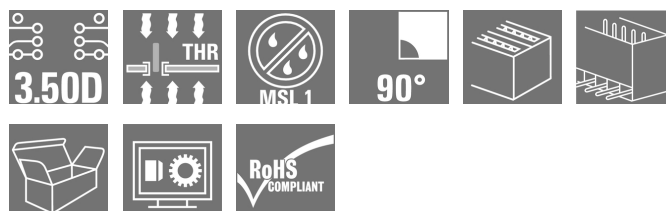
Illustration du produit

Figure similaire

Connecteur mâle résistant aux températures élevées

- Protection des doigts
- Peut être enfilé dans un connecteur femelle B2CF 3,50 PUSH IN
- **La direction de branchement est perpendiculaire ou parallèle au panneau de circuit (180° / 90°)**
-

Versions de boîtiers : fermé (G) et avec bride à souder (LF)

- **Emballé soit dans une boîte (BX) soit sur un tape-on-reel antistatique (RL)**
-

Compatible avec les applications de soudure par refusion industrielles

- Longueurs des picots : 1,5 mm ou 3,2 mm

Informations générales de commande

Type	S2C-SMT 3.50/16/90G 3.2SN BK BX
Référence	1289320000
Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Raccordement soudé THT/THR, 3.50 mm, Nombre de pôles: 16, 90°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte
GTIN (EAN)	4050118081718
Cdt.	60 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 200 V / 13.4 A UL: 150 V / 10 A
Emballage	Boîte

OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées
S2C-SMT 3.50/16/90G 3.2SN BK 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	29,4 mm	Largeur (pouces)	1,157 inch
Hauteur	14 mm	Hauteur (pouces)	0,551 inch
Hauteur version la plus basse	10,8 mm	Profondeur	14,2 mm
Profondeur (pouces)	0,559 inch	Poids net	4,446 g

Caractéristiques du système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées	Type de raccordement	Raccordement sur platine
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/THR	Pas en mm (P)	3,5 mm
Pas en pouces (P)	0,138 inch	Angle de sortie	90°
Nombre de pôles	16	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	3,2 mm	Tolérance sur la position du picot à souder	± 0,20 mm
Dimensions du picot à souder	d = 1,0 mm, octogonal	Diamètre du trou d'implantation (D)	1,3 mm
Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm	Diamètre extérieur du plot de soudure	2,1 mm
Diamètre du trou de l'écran	1,9 mm	L1 en mm	24,5 mm
L1 en pouce	0,965 inch	Nombre de rangs	1
Nombre de pôles	2	Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	touch-safe on connector face, safe to back of hand above the printed circuit board
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20	Codable	Oui
Cycles d'enfichage	25	Force d'enfichage/pôle, max.	3,5 N
Force d'extraction/pôle, max.	2,5 N		

Données des matériaux

Matériau isolant	LCP GF	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIIb
CTI	≥ 175	Tenue d'isolation	≥ 10 ⁸ Ω
Moisture Level (MSL)	1	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
GWIT	930 °C	GWFI	960 °C
Matériau des contacts	Alliage de cuivre	Surface du contact	étamé
Structure en couches du raccordement soudé	1-3 µm Ni / 2-5 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.	-40 °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)	13,4 A
Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	12 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	200 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	160 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	80 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	2,5 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	2,5 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	2,5 kV	Tenue aux courants de faible durée	3 x 1 s mit 80 A

**OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées
S2C-SMT 3.50/16/90G 3.2SN BK 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 N° (CSA)

200039-1121690

Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	150 V
Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA)	150 V
Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)	9,5 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA)	50 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	9,5 A
Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	9,5 A

Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)



Certificat N° (cURus)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	150 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	10 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059)	50 V
Courant nominal (groupe d'utilisation C / UL 1059)	10 A

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	30 mm
Largeur VPE	135 mm	Hauteur VPE	350 mm

Classifications

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

Remarques

Remarque

- Surfaces de contact dorées sur demande
- Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.
- Espacement entre les rangées : voir implantation des trous
- 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 B2C/S2C 3.50 - 2 rangées
S2C-SMT 3.50/16/90G 3.2SN BK 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](#)
[MB SMT EN](#)
[FL DRIVES DE](#)
[MB DEVICE MANUF. EN](#)
[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

[STEP](#)

Papier blanc SMT

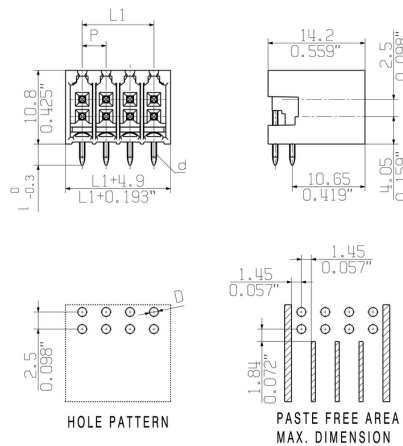
[Download Whitepaper](#)

OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées S2C-SMT 3.50/16/90G 3.2SN BK 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

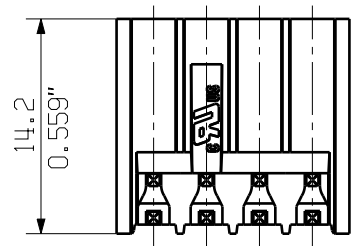


The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

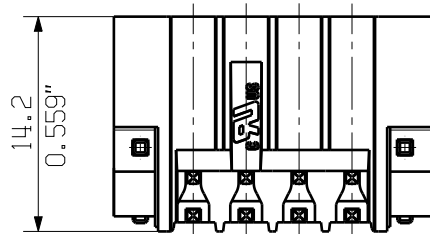
© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

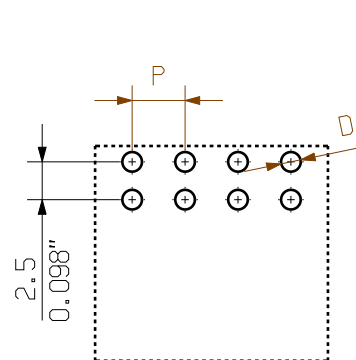
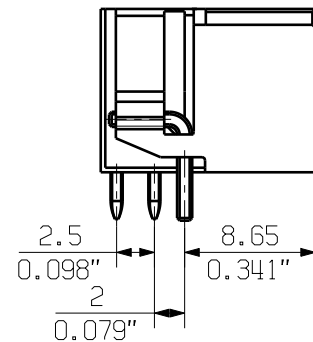
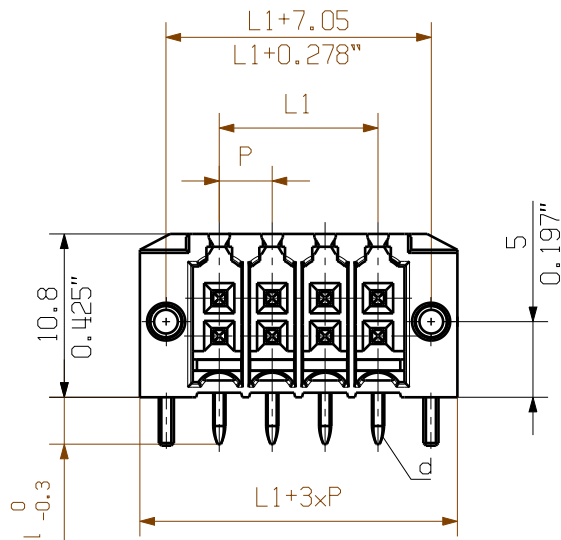
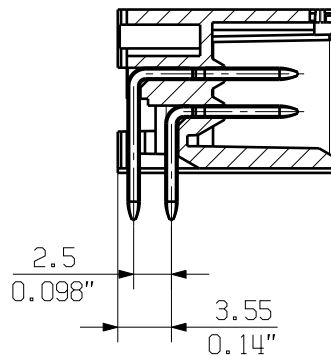
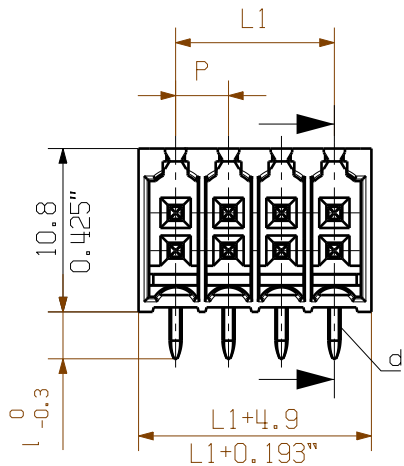
The English version is binding



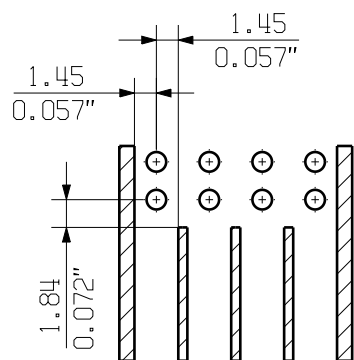
SHOWN: S2C-SMT 3.50/08/90G 3.2



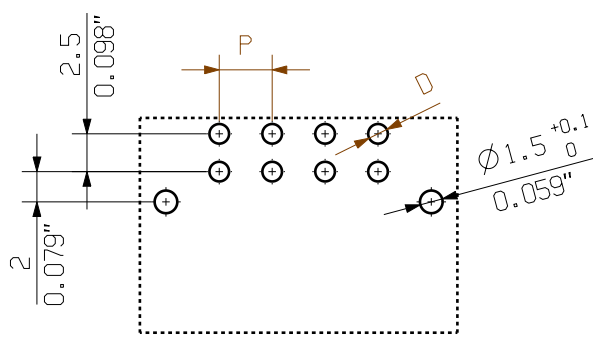
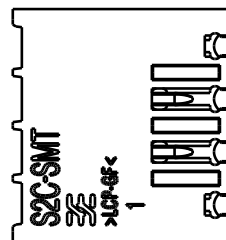
SHOWN: S2C-SMT 3.50/08/90LF 3.2



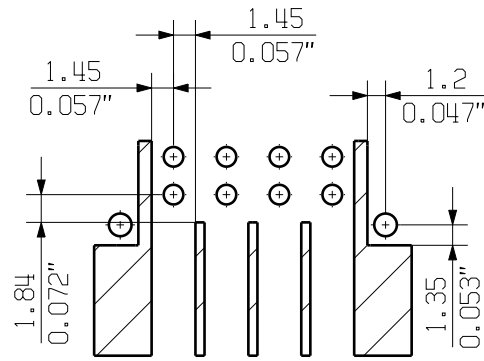
HOLE PATTERN



PASTE FREE AREA
MAX. DIMENSION

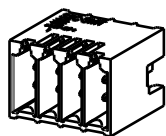


HOLE PATTERN

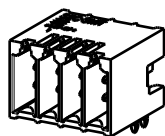


PASTE FREE AREA
MAX. DIMENSION

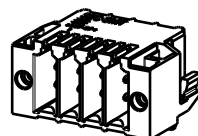
M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/90G 1.5



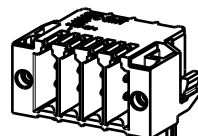
M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/90G 3.2



M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/90LF 1.5



M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/90LF 3.2



P = 3.50 RASTER
PITCH

D* = Ø1.3 +0.1/-0.051"

d = 0.8x0.8
0.031"x0.031"

* from n (no of poles) 26
D = 1.4mm +0.1

S2C-SMT 3.50...180LF 3.5	3.5	0.126
S2C-SMT 3.50...180LF 1.5	1.5	0.059
S2C-SMT 3.50...180G 3.5	3.2	0.126
S2C-SMT 3.50...180G 1.5	1.5	0.059
TYP		
PART NAME	[mm]	[inch]

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.

The necessary 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 occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

36	59.5	2.343	±0.2
34	56.0	2.205	
32	52.5	2.067	
30	49.0	1.929	
28	45.5	1.791	±0.15
26	42.0	1.654	
24	38.5	1.516	
22	35.0	1.378	
20	31.5	1.240	±0.1
18	28.0	1.102	
16	24.5	0.965	
16	24.5	0.965	
14	21.0	0.827	±0.1
12	17.5	0.689	
10	14.0	0.551	
8	10.5	0.413	
6	7.00	0.276	±0.1
4	3.50	0.138	
n	POLZAHL POLES	L1 [mm]	L1 [inch]
		TOLERANZ TOLERANCE	

Cat.no.: .

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

Max. nos.

99681/4
22.03.18 AMANN_A 01

Modification

Weidmüller

3 50160 **06**

Drawing no. Issue no.
Sheet 02 of 04 sheets



Date Name

Drawn 15.07.2011 FRIELING_L

Responsible AMANN_A

Checked 04.04.2018 HELIS_MA

Approved LANG_T

Scale: 2/1

Supersedes: .

S2C-SMT 3.50/.../...

STIFTELEISTE
MALE HEADER

Product file: B2CF/S2C

7400

allgemeinguetliche Kundenzeichnung, aktueller Stand nur auf Anfrage
general customer drawing, topical version only if required

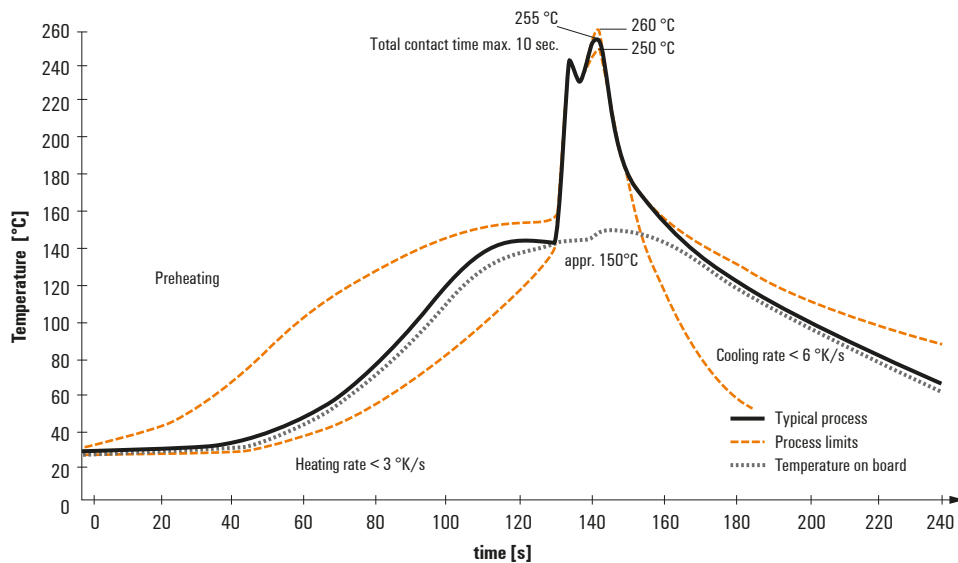
Recommended wave soldering profiles

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.

Recommended reflow soldering profile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

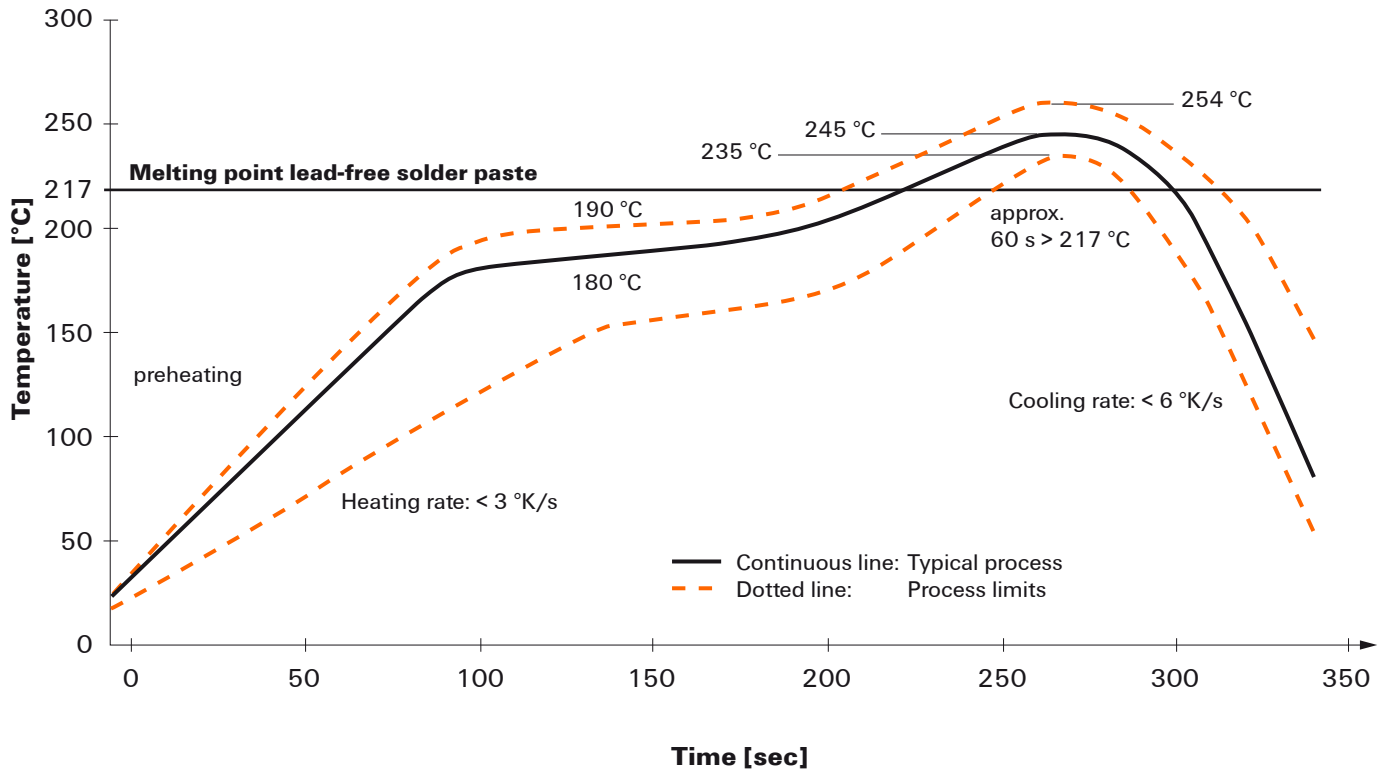
D-32758 Detmold

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 $\leq +3\text{K/s}$. 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 $\geq -6\text{K/s}$ solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.