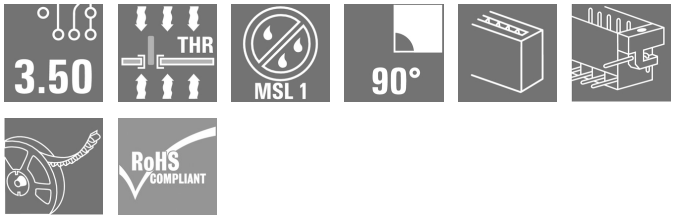
SL-SMT 3.50/06/90LF 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit



Connecteur mâle résistant aux températures élevées, pas de 3,50 mm.

- **Direction de connexion parallèle (90°), droite (180°) ou coudée (135°) au circuit imprimé**
- **Versions de boîtiers : côté fermé (G), bride vissée (F), bride à souder (LF) ou bride à souder montée (RF)**
- **Optimisés pour les procédés SMT**
- **Longueur de picot 3,2 mm universelle pour toutes techniques de soudure**
- **Longueur de picot 1,5 mm optimisée pour techniques de soudure par reflux**
- **Version emballée en carton (BX) ou en Tape-on-Reel (RL)**
- **Le connecteur mâle est codable**

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Brides à souder, Raccordement soudé THT/THR, 3.50 mm, Nombre de pôles: 6, 90°, Longueur du picot à souder (l): 1.5 mm, étamé, noir, Tape
Référence	1805350000
Type	SL-SMT 3.50/06/90LF 1.5SN BK RL
GTIN (EAN)	4032248269600
Qté.	385 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 15 A UL: 300 V / 10 A
Emballage	Tape

SL-SMT 3.50/06/90LF 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	11,1 mm	Profondeur (pouces)	0,437 inch
Hauteur	9 mm	Hauteur (pouces)	0,354 inch
Hauteur version la plus basse	7,5 mm	Largeur	28 mm
Largeur (pouces)	1,102 inch	Poids net	0,004 g

Classifications

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02	ECLASS 9.1	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02	ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 12.0	27-46-02-01	ECLASS 13.0	27-46-02-01

Caractéristiques du système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série BL/SL 3.50	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 "	Angle de sortie	90°
Nombre de pôles	6	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	1,5 mm	Tolérance sur la longueur du picot à souder	0 / -0,3 mm
Dimensions du picot à souder	d = 1,2 mm, octogonal	Dimension du picot à souder = tolérance d	0 / -0,03 mm
Diamètre du trou d'implantation (D)	1,4 mm	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm
Diamètre extérieur du plot de soudure	2,3 mm	Diamètre du trou de l'écran	2,1 mm
L1 en mm	17,5 mm	L1 en pouce	0,689 "
Nombre de séries	1	Nombre de pôles	1
Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt enfiché/ protection appui de la main non enfiché	Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché
Degré de protection	IP10	Résistance de passage	≤5 mΩ
Codable	Oui	Cycles d'enfichage	25
Force d'enfichage/pôle, max.	6 N	Force d'extraction/pôle, max.	6 N

Données des matériaux

Matériau isolant	LCP GF	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIIa
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0	Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Surface du contact	étamé	Structure en couches du raccordement soudé	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn
Structure en couches du contact mâle	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn	Température de stockage, min.	-40 °C
Température de stockage, max.	70 °C	Température de fonctionnement , min.	-50 °C
Température de fonctionnement , max.	100 °C	Plage de température montage, min.	-30 °C
Plage de température montage, max.	100 °C		

SL-SMT 3.50/06/90LF 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données nominales selon CEI

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)	15 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	12 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	13 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	10 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	320 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	160 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 1s mit 100 A

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)		Certificat Nº (CSA)	200039-1176845
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)	10 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	10 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Données nominales selon UL 1059

Institut (UR)		Certificat Nº (UR)	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)	10 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	10 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Emballage

Emballage de niveau ESD	dissipatif statique	Emballage	Tape
Longueur VPE	330 mm	Largeur VPE	330 mm
Hauteur VPE	49 mm	Profondeur ruban (T2)	12,1 mm
Largeur du ruban (W)	44 mm	Profondeur du ruban (K0)	11,6 mm
Hauteur ruban (A0)	11,41 mm	Largeur du ruban (B0)	33,2 mm
Séparation ruban (P1)	16 mm	Orifice de séparation ruban (E)	1,75 mm
Séparation ruban (F)	20,2 mm	Diamètre de bobine du ruban ⌀ (A)	330 mm
Résistance de la surface	Rs = 10^9 - 10^{12} Ω		

SL-SMT 3.50/06/90LF 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Conformité environnementale du produit

REACH SVHC	/

Note importante

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.
Remarques	• Surfaces de contact dorées sur demande • Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. • Diamètre du trou d'implantation D = 1,4+0,1 mm • Diamètre du trou d'implantation D = 1,5 + 0,1 mm à partir de 9 pôles • 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. • Conformément à la norme IEC 61984, les connecteurs OMNIMATE sont des connecteurs sans capacité de rupture (COC). Pendant l'utilisation désignée, les connecteurs ne peuvent pas être enclenchés ou dégagés lorsqu'ils sont sous tension ou sous chargement • Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois

Agréments

Agréments	
ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat Nº (UR)	E60693

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	Declaration of the Manufacturer
Données techniques	CAD data – STEP
Notification de modification produit	PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_neue_Tapeverpackung_Step_3_DE PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_new_Tape_Packaging_Step_3_EN Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products Umstellung auf ESD-Beutel bei „Tape on Reel" Produkten
Catalogue	Catalogues in PDF-format
Brochures	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. 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 PO OMNIMATE EN
Livre blanc technologie de montage en surface	Download Whitepaper

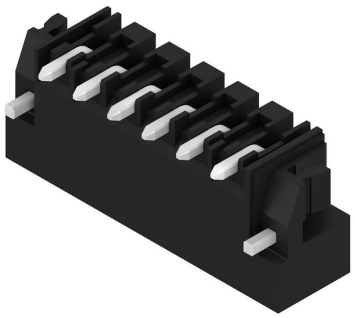
SL-SMT 3.50/06/90LF 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

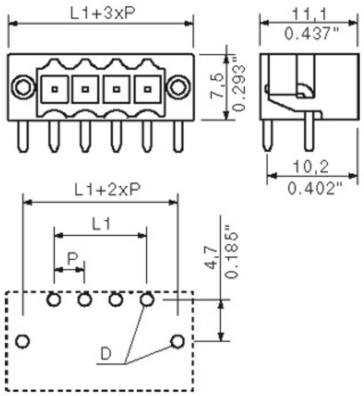
www.weidmueller.com

Dessins

Illustration du produit

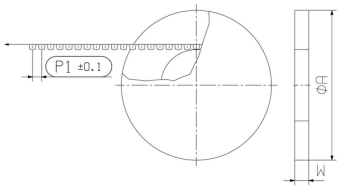


Dimensional drawing

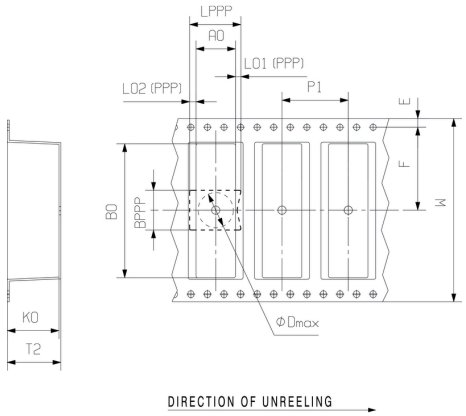


L1 = 17.50 mm | P = 3.50 mm

Dimensional drawing



Dimensional drawing



Exemple d'utilisation

SL-SMT 3.50/06/90LF 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

Eléments de codage

Il ne faut assembler que ce qui se ressemble : le raccordement correct au bon endroit.
Des éléments de codage et des sécurités anti-torsion assurent l'affectation univoque des éléments de raccordement lors du processus de fabrication et de l'utilisation.
Les éléments de codage et de protection anti-torsion sont insérés avant l'équipement ou en cours de confectionnement des câbles. L'alternative de Weidmüller : effectuer une configuration en ligne à l'aide du configurateur de variantes, et se faire livrer les éléments précodés prêts à l'emploi..
Aucune erreur d'équipement du circuit imprimé ou de connexion des éléments de raccordement n'est plus possible.
L'avantage : pas de recherche d'erreurs lors de la fabrication et pas d'erreurs de commande de la part de l'utilisateur.

Informations générales de commande

Type	BL SL 3.5 KO SW	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1610100000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4008190187637	noir, Nombre de pôles: 1		
Qté.	100 pièce(s)			

Type	BL SL 3.5 KO OR	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1693430000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4008190867447	Orange, Nombre de pôles: 1		
Qté.	100 pièce(s)			

SL-SMT 3.50/06/90LF 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

Indicateurs par guide de lumière à LED

Simplement efficace :: le lien entre la DEL et le panneau frontal.
Des projecteurs d'affichage permettent une surveillance aisée des états de commutation sans structures spéciales : une matière plastique optique dirige sans grands frais la lumière des DEL courantes via un arc jusqu'au niveau d'enfichage ou à travers le panneau frontal.
Les éléments en fibres optiques sont simplement encliquetés derrière les barrettes à broches coudées (angle de sortie à 90°). Des variantes avec différentes hauteurs d'entrée de lumière permettent une exploitation optimale de la lumière pour différents types et/ou hauteurs de DEL.
Les avantages par rapport aux solutions traditionnelles :
• aucune platine à DEL supplémentaire n'est nécessaire derrière le panneau frontal
• aucune DEL "longue" à support distinct n'est nécessaire
• câble optique courbé pour une exploitation optimale de la lumière
• orifice de sortie de lumière rond pour faciliter les perçages du panneau frontal.
• respect aisé des entrefers et lignes de fuite
• sectionnable pour des nombre de pôles plus restreints
Le résultat : simplification du processus de fabrication, diminution des coûts et simplification du design.

Informations générales de commande

Type	SL 3.5 FLA 1.5/1.75/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1597630000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		Boîte
GTIN (EAN)	4008190148386			
Qté.	50 pièce(s)			
Type	SL 3.5 FLA 4.0/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1597530000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		Boîte
GTIN (EAN)	4008190075699			
Qté.	50 pièce(s)			
Type	SL 3.5 FLA 2.3/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1597520000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		Boîte
GTIN (EAN)	4008190120566			
Qté.	50 pièce(s)			
Type	SL 3.5 FLA 4.0/1.75/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1597650000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		Boîte
GTIN (EAN)	4008190027773			
Qté.	50 pièce(s)			
Type	SL 3.5 FLA 2.3/1.75/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1597640000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		Boîte
GTIN (EAN)	4008190011321			
Qté.	25 pièce(s)			

SL-SMT 3.50/06/90LF 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

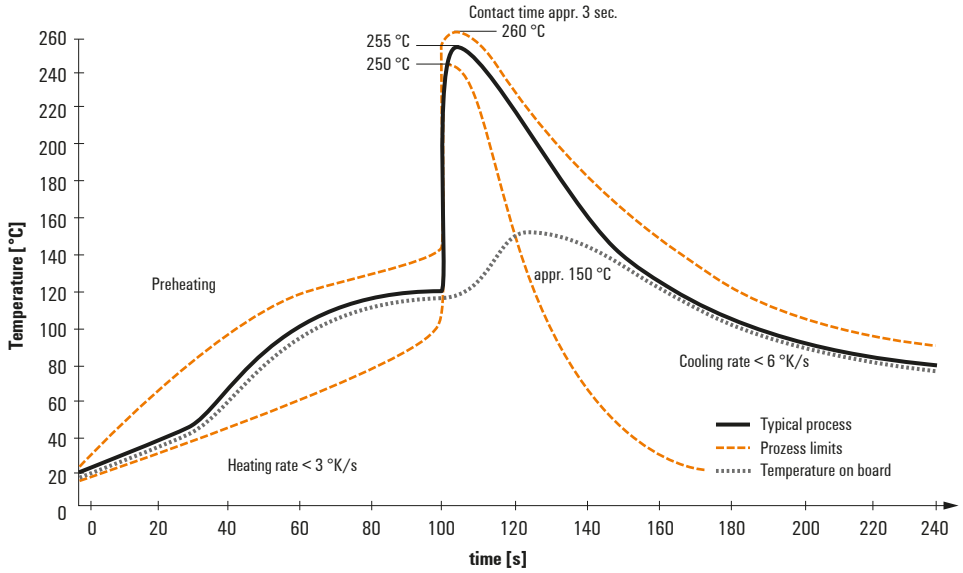
Type	SL 3.5 FLA 1.5/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1597510000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		Boîte
GTIN (EAN)	4008190127541			
Qté.	50 pièce(s)			

Wave Solder Profile

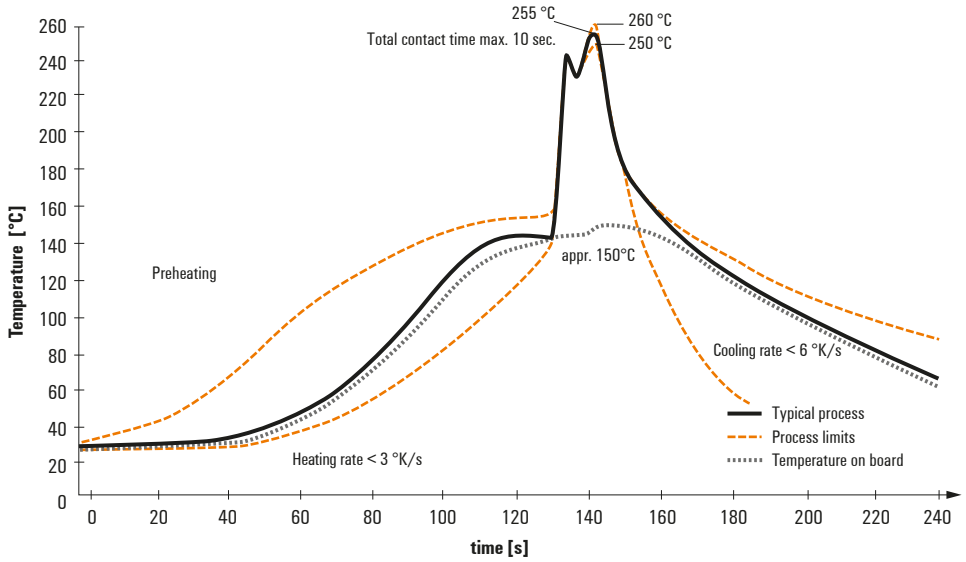
Recommended wave solderding profiles

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

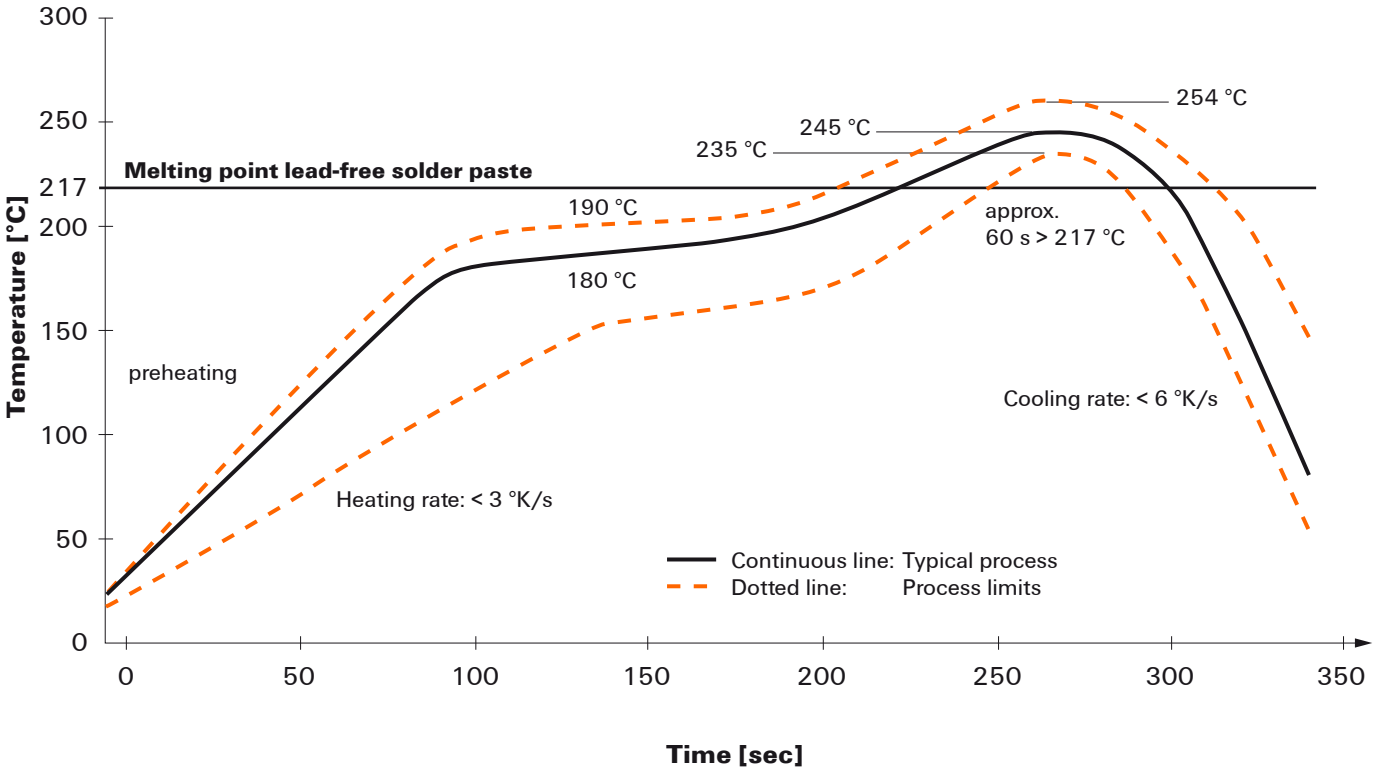
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.