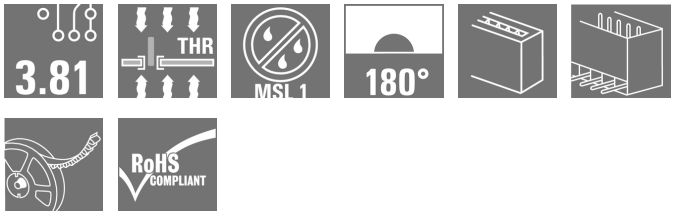
OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/04/180G 1.5SN BK RL

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 hautes températures (SC-SMT 180G) à pas de 3,81 mm (0.15 pouces)
• Sens d'enfichage perpendiculaire au circuit imprimé (debout)
• fermés (G).
• Version emballée en carton (BX) ou sous rouleau antistatique (Tape-on-Reel, RL)
• Longueur du picot au choix 1,5 mm ou 3,2 mm
Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants et laisse de la place pour l#92impression et le codage.

Informations générales de commande

Type	SC-SMT 3.81/04/180G 1.5SN BK RL
Référence	1864290000
Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Raccordement soudé THT/THR, 3.81 mm, Nombre de pôles: 4, 180°, Longueur du picot à souder (l): 1.5 mm, étamé, noir, Tape
GTIN (EAN)	4032248429363
Cdt.	300 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 10 A
Emballage	Tape

OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/04/180G 1.5SN BK RL

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	15,93 mm	Largeur (pouces)	0,627 inch
Hauteur	10,7 mm	Hauteur (pouces)	0,421 inch
Hauteur version la plus basse	9,2 mm	Profondeur	7,07 mm
Profondeur (pouces)	0,278 inch	Poids net	2,25 g

Caractéristiques du système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81	Type de raccordement	Raccordement sur platine
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/ THR	Pas en mm (P)	3,81 mm
Pas en pouces (P)	0,15 inch	Angle de sortie	180°
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 / -0,02 mm
Tolérance sur la position du picot à souder	± 0,1 mm	Dimensions du picot à souder	d = 1,0 mm, octogonal
Dimension du picot à souder = tolérance d	0 / -0,04 mm	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	11,43 mm
L1 en pouce	0,45 inch	Nombre de rangs	1
Nombre de pôles	1	Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20	Résistance de passage	6,00 mΩ
Codable	Oui	Cycles d'enfichage	25

Données des matériaux

Matériau isolant	LCP GF	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
GWIT	930 °C	GWFI	960 °C
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.	-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)	17,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	13,9 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	17 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	12,4 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 76 A

OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/04/180G 1.5SN BK RL

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)	200039-1121690
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	8 A
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)	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	Tape	Longueur VPE	36 mm
Largeur VPE	330 mm	Hauteur VPE	330 mm
Profondeur ruban (T2)	14,5 mm	Largeur du ruban (W)	32 mm
Profondeur du ruban (K0)	14 mm	Hauteur ruban (A0)	7,4 mm
Largeur du ruban (B0)	16,2 mm	Séparation ruban (P1)	16 mm
Orifice de séparation ruban (E)	1,75 mm	Séparation ruban (F)	14,2 mm
Diamètre de bobine du ruban ⌀ (A)	330 mm	Résistance de la surface	Rs = 10^9 - 10^{12} Ω
Largeur pastille Pick & Place (W_{PPP})	6,7 mm	Longueur pastille Pick & Place (L_{PPP})	12,5 mm
Diamètre de la surface de retrait (ø D_{max})	6 mm	Épaisseur saillie pastille 1 Pick & Place ($L_{01\ (PPP)}$)	6,25 mm
Épaisseur saillie pastille 2 Pick & Place ($P_{02\ (PPP)}$)	6,25 mm		

Classifications

ETIM 3.0	EC001284	ETIM 4.0	EC002637
ETIM 5.0	EC002637	ETIM 6.0	EC002637
UNSPSC	30-21-18-10	eClass 5.1	27-26-07-04
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		

OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/04/180G 1.5SN BK RL

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	• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. • 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. • Sur le schéma, P = pas
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

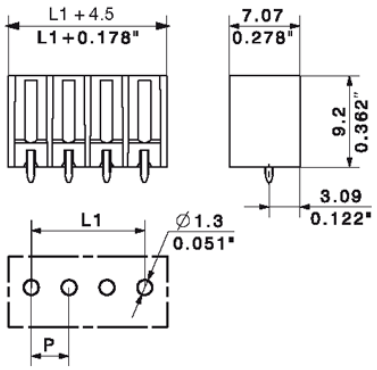
Agrément/Certificat/Document de conformité	CB Certificate CB Testreport Declaration of the Manufacturer
Brochure/Catalogue	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING 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
Papier blanc SMT	Download Whitepaper

OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/04/180G 1.5SN BK RL

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



Exemple d'utilisation

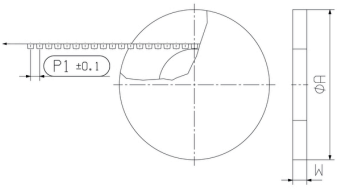


OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/04/180G 1.5SN BK RL

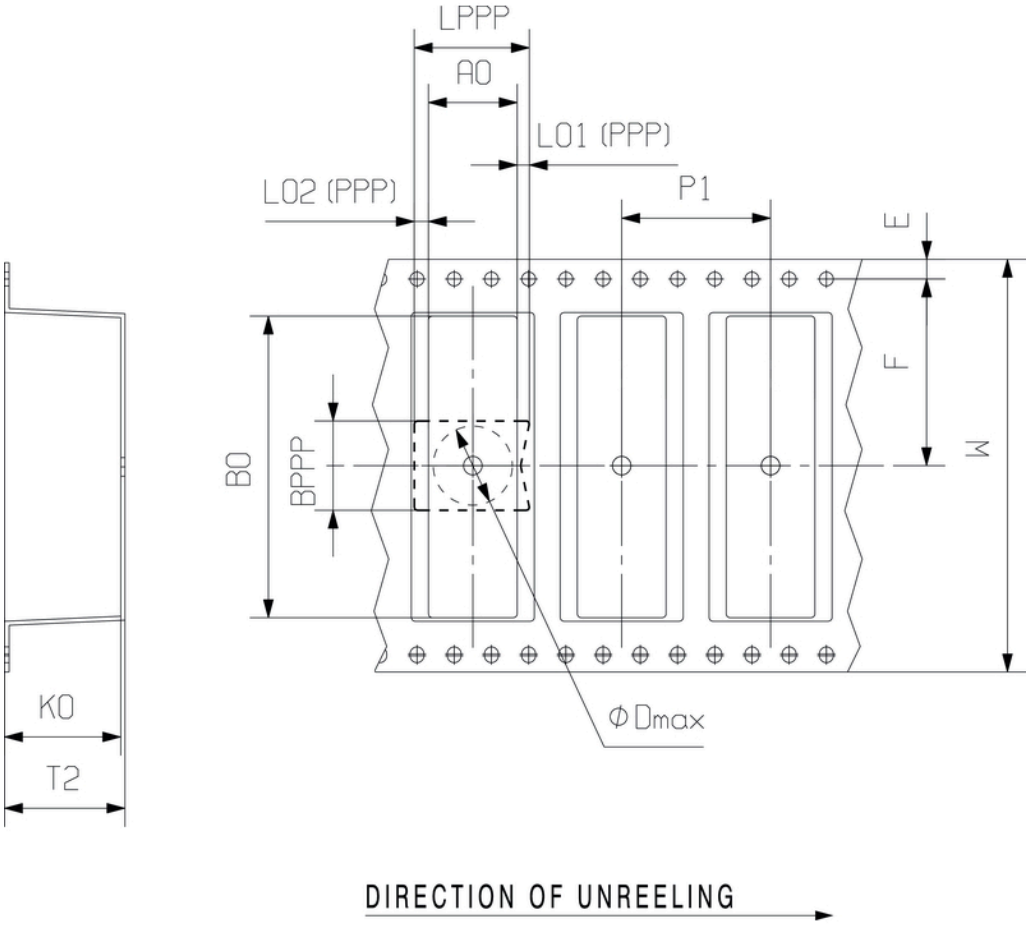
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dessins

Dimensional drawing



Dimensional drawing



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

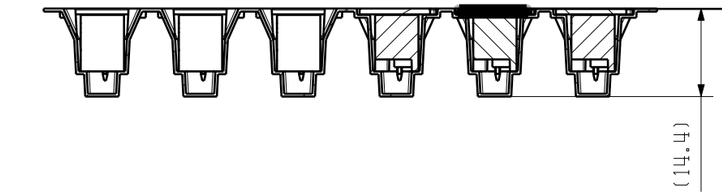
MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

A - A

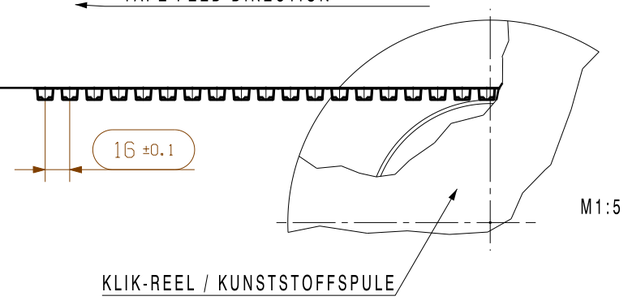
LAUFRICHTUNG "BAUTEILE ENTNEHMEN"
RUNNING DIRECTION TO TAKE

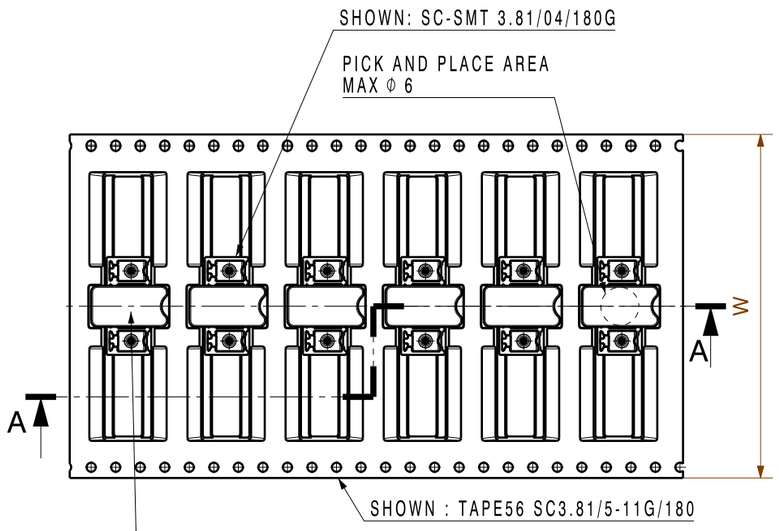
LAUFRICHTUNG "BLISTERGURT BEFÜLLEN"
RUNNING DIRECTION TO FILL



New Universal-Tape

ZUFUEHRUNG BAUTEILENTNAHME
TAPE FEED DIRECTION





GERADE POLZAHL DARGESTELLT/
EVEN POLE NUMBER SHOWN

UNGERADE POLZAHL DREHUNG PPP UM 180°/
UNEVEN POLE NUMBER WITH PPP ROTATED
180°

STIFTLEISTEN MÜSSEN MITTIG IM TAPE SITZEN /
PIN HEADER ASSEMBLED IN THE MIDDLE

04

TAPEBREITE TAPEWIDTH (MAT.NR.)	POL ZAHL NO OF POLS	SC-SMT 3.81/../180.. **1.5 BK** BESTELLNR./CAT.NO.		SC-SMT 3.81/../180.. **3.2 BK** BESTELLNR./CAT.NO.		SC-SMT 3.81/../180.. **2.6 BK** BESTELLNR./CAT.NO.		SC-SMT 3.81/../180.. **2.6 TGY** BESTELLNR./CAT.NO.	
W	n	G	LF	G	LF	G	LF	G	LF
32 (1398390000)	2	1864050000	/		/	1508670000	/		/
	3	1864060000	/		/		/		/
	4	1864290000	/	1863490000	/		/		/
44 (2017980000)	2	/	1864220000	/	1863500000	/		/	
	3	/	1864230000	/	1863510000	/		/	
	4	/	1864240000	/	1863530000	/		/	
	5	1864300000	1864250000		1863580000				
	6	1864310000	1864260000		1863600000				
	7	1864320000	/		/		/		/
	8	1864330000	/		/		/		/
56 (1302030000)	7	/	1864270000	/	1863620000	/		/	
	8	/	1864280000	/	1863640000	/		/	
	9	1864340000							
	10	1864350000							
88 (1396720000)	9	/		/		/		/	
	10	/		/	1430710000	/		/	
	11	1430820000	1430680000	1430830000	1430690000				
	12	1430840000	1430700000	1430850000	1359440000				
	13	1430860000	1430720000	1430870000	1430730000				
	14	1430880000	1430740000	1430890000	1430750000	1222740000		1222750000	
	15	1430910000	1430770000	1430920000	1430780000				
	16	1430930000	1430790000	1430940000	1430810000				

TAPE UND REEL GEMAESS IEC 286-3 (EN 60286-3) /
TAPE AND REEL ACCORDING TO IEC 286-3 (EN 60286-3)

84510/5 29.10.15 GUETZLAFF_T	02	. .	CAT.NO.: .
MODIFICATION		Weidmüller	3 56539 04
			DRAWING NO. ISSUE NO.
			SHEET 00 OF 00 SHEETS

		DATE	NAME
	DRAWN	06.09.2012	LANG_T
	RESPONSIBLE		AMANN_A
SCALE: 1/1 (04)	CHECKED	30.10.2015	HELIS_MA
SUPERSEDES: .	APPROVED		LANG_T

SC-SMT 3.81/../180...RL
ANSCHLUSS STIFTLEISTE
PIN HEADER

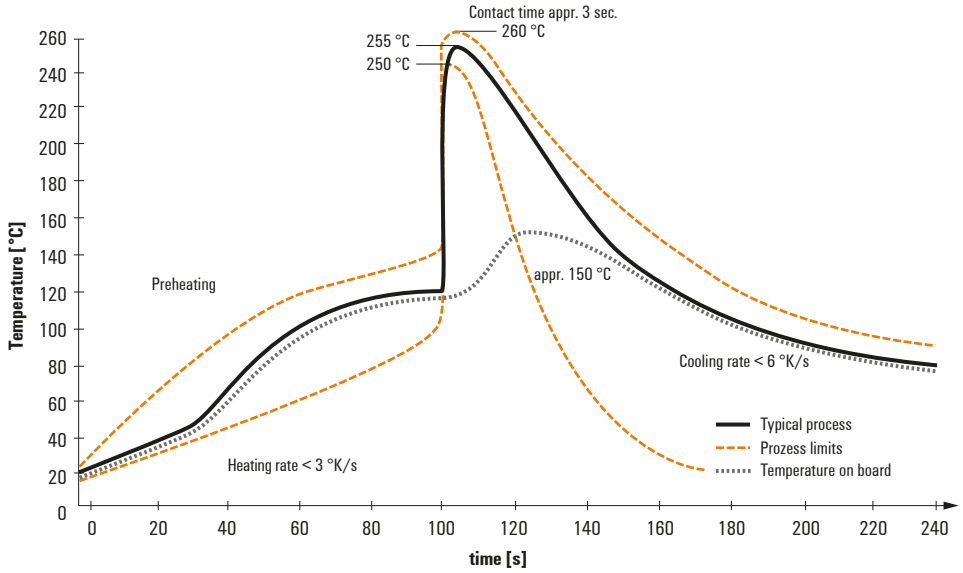
PRODUCT FILE: SC-SMT 3.81 7278

Wave Solder Profile

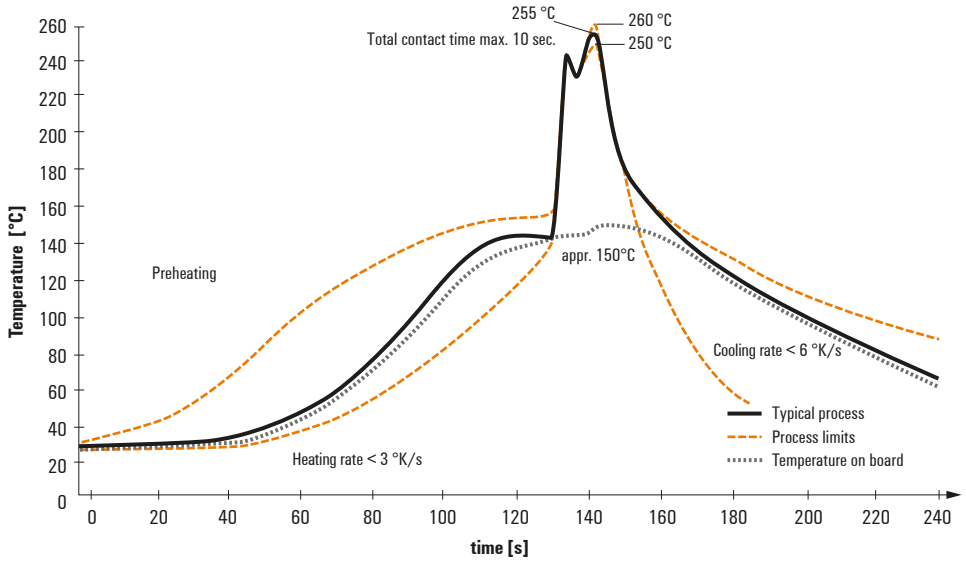
Recommended wave solderding profiles

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

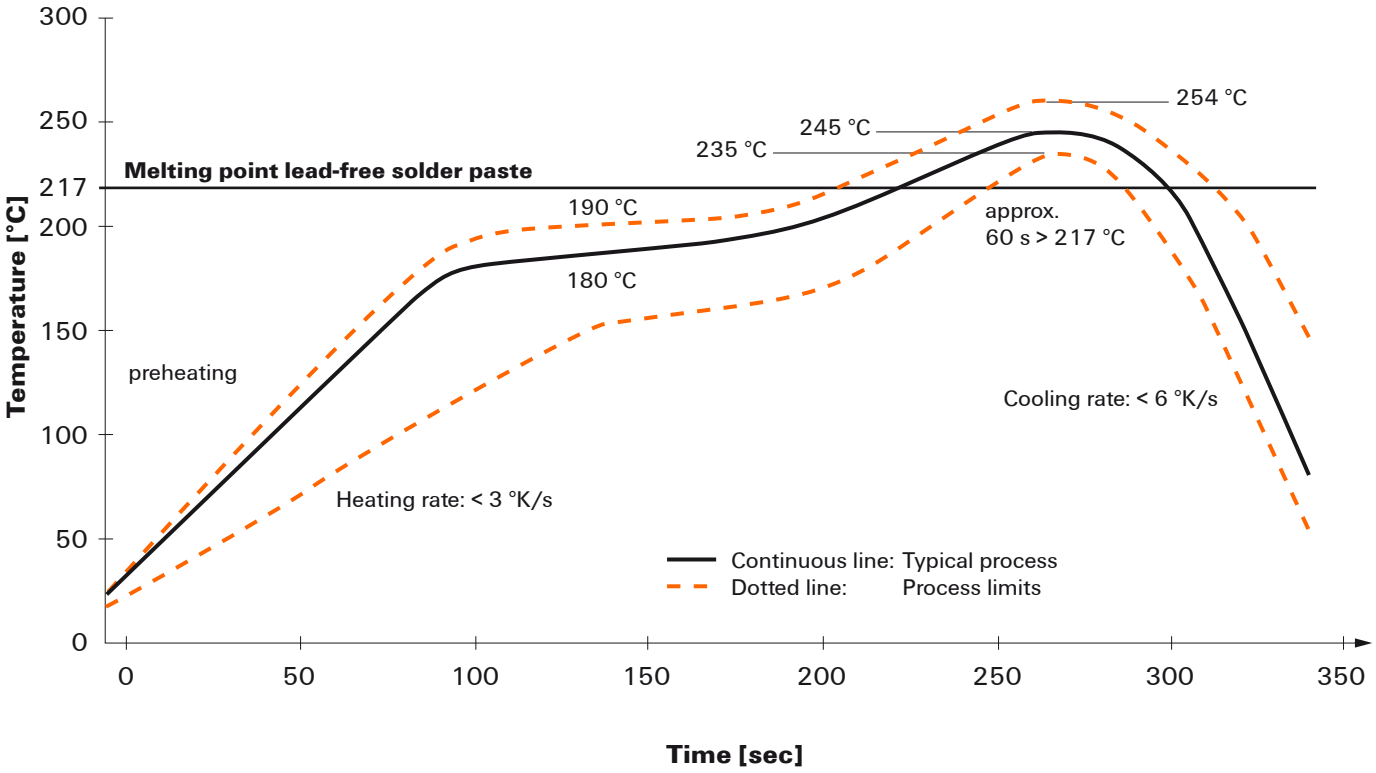
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.