

**S2L-SMT 3.50/18/180LF 3.5SN BK BX**

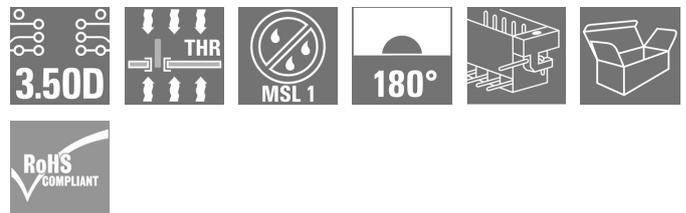
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

**Illustrazione del prodotto**

Come da figura

Non utilizzare questo prodotto per particolari di nuova progettazione



Striscia di connettori maschio a due file, resistente alle alte temperature per tutte le tecniche di saldatura tradizionali. Ottimizzati per l'equipaggiamento automatico. Imballaggio in scatola o Tape. Codolo a saldare da 3,2 mm, indicato per saldatura reflow e a onda. I connettori maschio dispongono di spazio per la siglatura e sono codificabili.

**Dati generali per l'ordinazione**

Versione	Connettore per circuito stampato, Connettore maschio, Flangia a saldare, Collegamento a saldare THT/THR, 3.50 mm, Numero di poli: 18, 180°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.5 mm, stagnato, nero, Box
N. d'ordine	<a href="#">1795260000</a>
Tipo	S2L-SMT 3.50/18/180LF 3.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248232772
CPZ	48 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 160 V / 10 A UL: 150 V / 10 A
Imballaggio	Box
Stato consegna	In futuro questo articolo non sarà più disponibile.
Data di creazione	18 settembre 2024 15.25.14 CEST
Prodotto alternativo	<a href="#">1290290000</a>

**S2L-SMT 3.50/18/180LF 3.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Dimensioni e pesi**

Profondità	10,8 mm	Profondità (pollici)	0,425 inch
Posizione verticale	14,3 mm	Altezza (pollici)	0,563 inch
Altezza minima	14,2 mm	Larghezza	38,5 mm
Larghezza (pollici)	1,516 inch	Peso netto	6,4 g

**Specifiche di sistema**

Famiglia prodotti	OMNIMATE Signal - Serie B2L/S2L 3.50 - 2 file	Tipo di collegamento	Collegamento al circuito stampato
Montaggio su circuito stampato	Collegamento a saldare THT/THR	Passo in mm (P)	3,5 mm
Passo in pollici (P)	0,138 "	Angolo di uscita	180°
Numero di poli	18	Numero di codoli a saldare per polo	1
Lunghezza spina a saldare (l)	3,5 mm	Dimensioni del codolo a saldare	d = 1,0 mm, ottagonale
Diametro foro di equipaggiamento (D)	1,3 mm	Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)	+ 0,1 mm
Diametro esterno del pad di saldatura	2,1 mm	Diametro del foro della sagoma	1,9 mm
L1 in mm	28 mm	L1 in pollici	1,102 "
quantità di file	1	Numero di serie di poli	2
Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	sicurezza per le dita a connettore non innestato/per il dorso della mano a connettore innestato	Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 20 innestato / IP 10 non innestato
Codificabile	Sì	Forza di innesto/polo, max.	3 N
Forza d'estrazione/polo, max.	6 N		

**Dati del materiale**

Materiale isolante	LCP GF	Colori	nero
Tabella dei colori (simile)	RAL 9011	Gruppo materiali isolanti	IIIb
Comparative Tracking Index (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Classe d'infiammabilità UL 94	V-0	Materiale dei contatti	Lega in rame
Superficie dei contatti	stagnato	Struttura a strati del collegamento a saldare	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn
Struttura a strati del connettore maschio	2...5 µm Sn / 1...3 µm Ni	Temperatura di magazzino, min.	-40 °C
Temperatura di magazzino, max.	70 °C	Temperatura d'esercizio, min.	-50 °C
Temperatura d'esercizio, max.	100 °C	Campo della temperatura di montaggio, min.	-30 °C
Campo della temperatura di montaggio, max.	100 °C		

**Dati di dimensionamento secondo IEC**

Testato secondo lo standard	IEC 60664-1, IEC 61984	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)	10 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)	10 A	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)	9 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)	8,5 A	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2 160 V	
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	125 V	Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	50 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	1,5 kV	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	1,5 kV
Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	2,5 kV	Portata transitoria	3 x 1s mit 77 A

Data di creazione 18 settembre 2024 15.25.14 CEST

Versione catalogo 14.09.2024 / Con riserva di modifiche tecniche

2

**S2L-SMT 3.50/18/180LF 3.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Dati di dimensionamento secondo CSA**

Istituto (CSA)



N° certificato (CSA)

200039-1176845

Tensione nominale (Gruppo B / CSA) 50 V

Tensione nominale (Gruppo C / CSA) 50 V

Tensione nominale (Gruppo D / CSA) 150 V

Corrente nominale (Gruppo B / CSA) 5 A

Corrente nominale (Gruppo C / CSA) 9,5 A

Corrente nominale (Gruppo D / CSA) 9,5 A

Riferimento ai valori di omologazione Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.

**Dati di dimensionamento sec. UL 1059**

Istituto (UR)



N° certificato (UR)

E60693

Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059) 150 V

Tensione nominale (Gruppo C / UL 1059) 50 V

Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059) 10 A

Corrente nominale (Gruppo C / UL 1059) 10 A

Riferimento ai valori di omologazione Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.

**Imballaggio**

Imballaggio	Box	Lunghezza VPE	341 mm
Larghezza VPE	134 mm	Altezza VPE	22 mm

**Classificazioni**

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
ECLASS 14.0	27-46-02-01		

**Conformità ambientale del prodotto**

REACH SVHC	/
Stato conformità RoHS	Conforme senza esenzione

**S2L-SMT 3.50/18/180LF 3.5SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Nota importante**

Conformità IPC	Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.
Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altre varianti su richiesta</li> <li>• A richiesta contatti con superfici dorate</li> <li>• Distanza tra le file: vedere la disposizione dei fori</li> <li>• Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli</li> <li>• P su disegno = passo</li> <li>• I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione.</li> <li>• In conformità alla norma IEC 61984, i connettori OMNIMATE sono connettori senza potere di interruzione (COC). Durante l'uso designato non è consentito innestare o disinnestare connettori sotto tensione o sotto carico</li> <li>• Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e un'umidità massima del 70 %, 36 mesi</li> </ul>

**Omologazioni**

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° certificato (UR)	E60693

**Download**

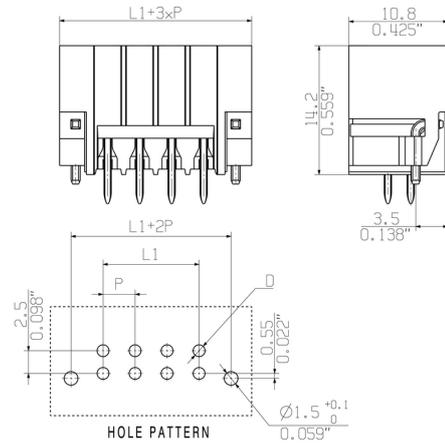
Omologazione/Certificato/Documento di conformità	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Dati ingegneristici	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Notifica modifica prodotto	<a href="#">Change of housing geometry S2L-SMT - EN</a> <a href="#">Change of housing geometry S2L-SMT - DE</a> <a href="#">Changeover of the locking hook for the solder flange pin of the S2C-SMT 3.50 and S2L-SMT 3.50</a> <a href="#">Umstellung des Rasthakens für den Lötflanschstift der S2C-SMT 3.50 und der S2L-SMT 3.50</a>
Cataloghi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochure	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB SMT EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FLIndustr.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>
White paper sulla tecnologia a montaggio superficiale	<a href="#">Download Whitepaper</a>

**S2L-SMT 3.50/18/180LF 3.5SN BK BX**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Dimensional drawing**



**S2L-SMT 3.50/18/180LF 3.5SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

**Accessori****Elementi di codifica****Collegare solo ciò che deve essere collegato: il collegamento giusto nel punto giusto.**

Elementi di codifica e sicurezze antitorsione garantiscono un'assegnazione univoca degli elementi di collegamento nel processo produttivo e durante l'utilizzo

Gli elementi di codifica e le sicurezze antitorsione vengono inseriti prima dell'equipaggiamento oppure durante il confezionamento dei cavi. L'alternativa con Weidmüller: configurare semplicemente online in modo personalizzato, con l'ausilio del configuratore di varianti, e ricevere il materiale pronto e precodificato. Un equipaggiamento errato sul circuito stampato, nonché un errato inserimento di elementi di collegamento ora sono esclusi.

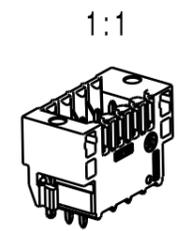
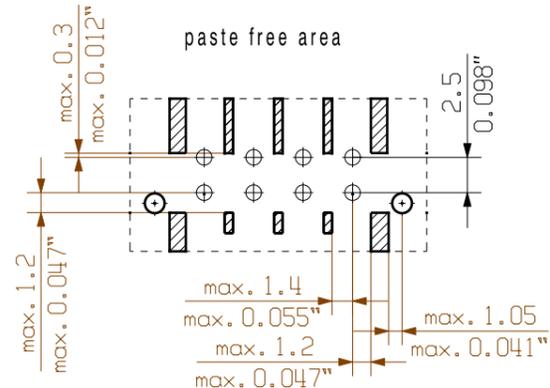
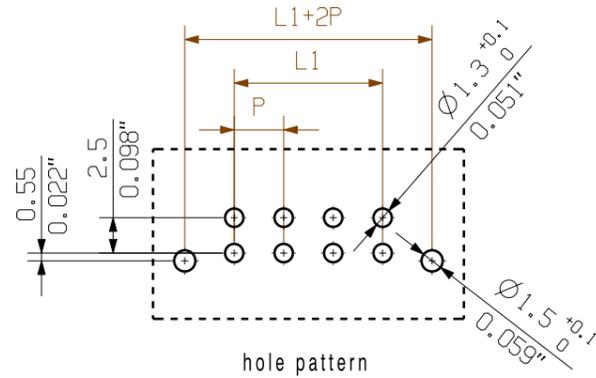
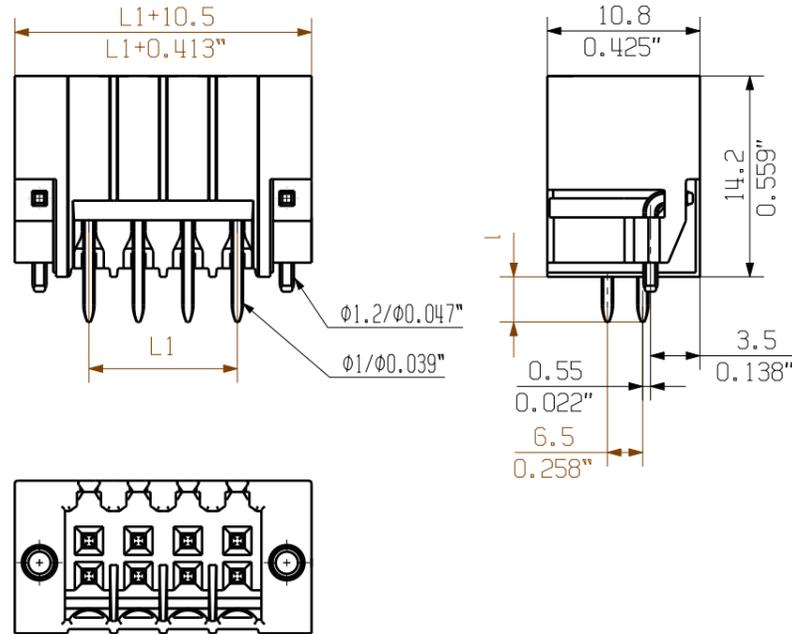
Il vantaggio: nessuna ricerca degli errori durante la produzione e nessun errore durante l'uso da parte dell'utilizzatore.

**Dati generali per l'ordinazione**

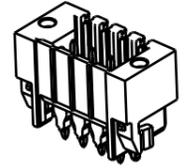
Tipo	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Versione	Parametri prodotto	Imballaggio
N. d'ordine	<a href="#">1849740000</a>	Connettore per circuito stampato, Accessori, Elemento di codifica, nero, Numero di poli: 1		Box
GTIN (EAN)	4032248378203			
CPZ	100 Pezzo			
Tipo	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Versione	Parametri prodotto	Imballaggio
N. d'ordine	<a href="#">1849730000</a>	Connettore per circuito stampato, Accessori, Elemento di codifica, arancione, Numero di poli: 1		Box
GTIN (EAN)	4032248378197			
CPZ	100 Pezzo			

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



shown: S2L-SMT/3.50/08/180LF  
1:1



36	59.50	2.343	±0.2
34	56.00	2.205	
32	52.50	2.067	
30	49.00	1.929	
28	45.50	1.791	±0.15
26	42.00	1.654	
24	38.50	1.516	
22	35.00	1.378	
20	31.50	1.240	±0.1
18	28.00	1.102	
16	24.50	0.965	
14	21.00	0.827	
12	17.50	0.689	±0.1
10	14.00	0.551	
8	10.50	0.413	
6	7.00	0.276	
4	3.50	0.138	
n Poles	L1 [mm]	L1 [inch]	Tolerance

pin length l	tolerance
1.5	0,0
3.2	-0,3
4.5	-0,3

P = 3.50 Raster Pitch  
 D = Ø1,3<sup>+0.1</sup>  
 Ø0.051<sup>+0.1</sup>  
 d = 1mm oktogonal  
 0.039" octogonal  
 SHOWN S2L-SMT 3.50/8/180 LF

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

<b>General tolerance:</b> DIN ISO 2768-mK		99684/4 02.03.18 HELIS_MA 00		Cat.no.:	
		<b>Weidmüller</b>		<b>3 32319 35</b>	
Modification		Date Name		Drawing no. Issue no.	
Drawn 10.06.2008 HELIS_MA		Responsible AMANN_A		Sheet 03 of 04 sheets	
Checked 19.03.2018 HELIS_MA		Approved LANG_T		<b>S2L-SMT 3.50/.../180...</b> STIFTLISTE PIN HEADER	
Scale: 2/1		Product file: S2L-SMT 3.50		7272	

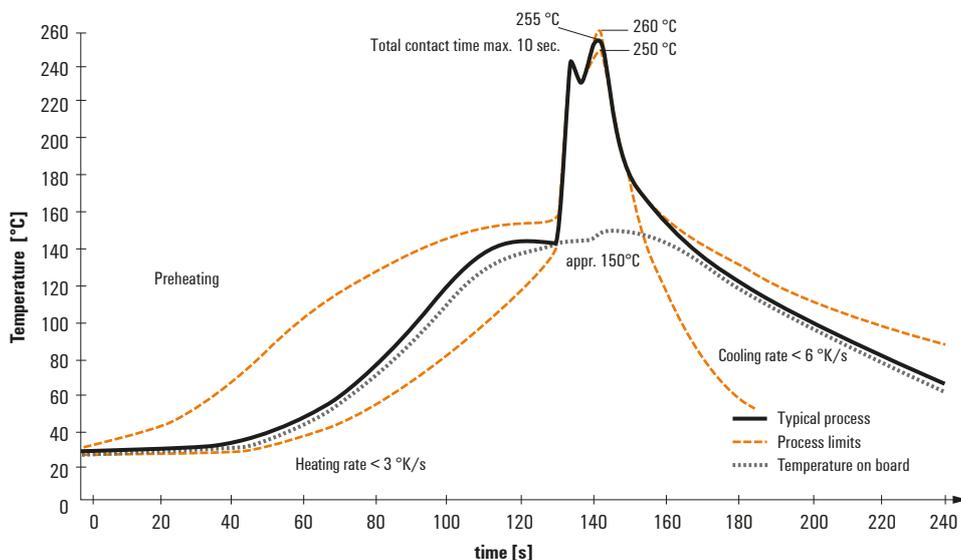
## Recommended wave soldering profiles

**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.

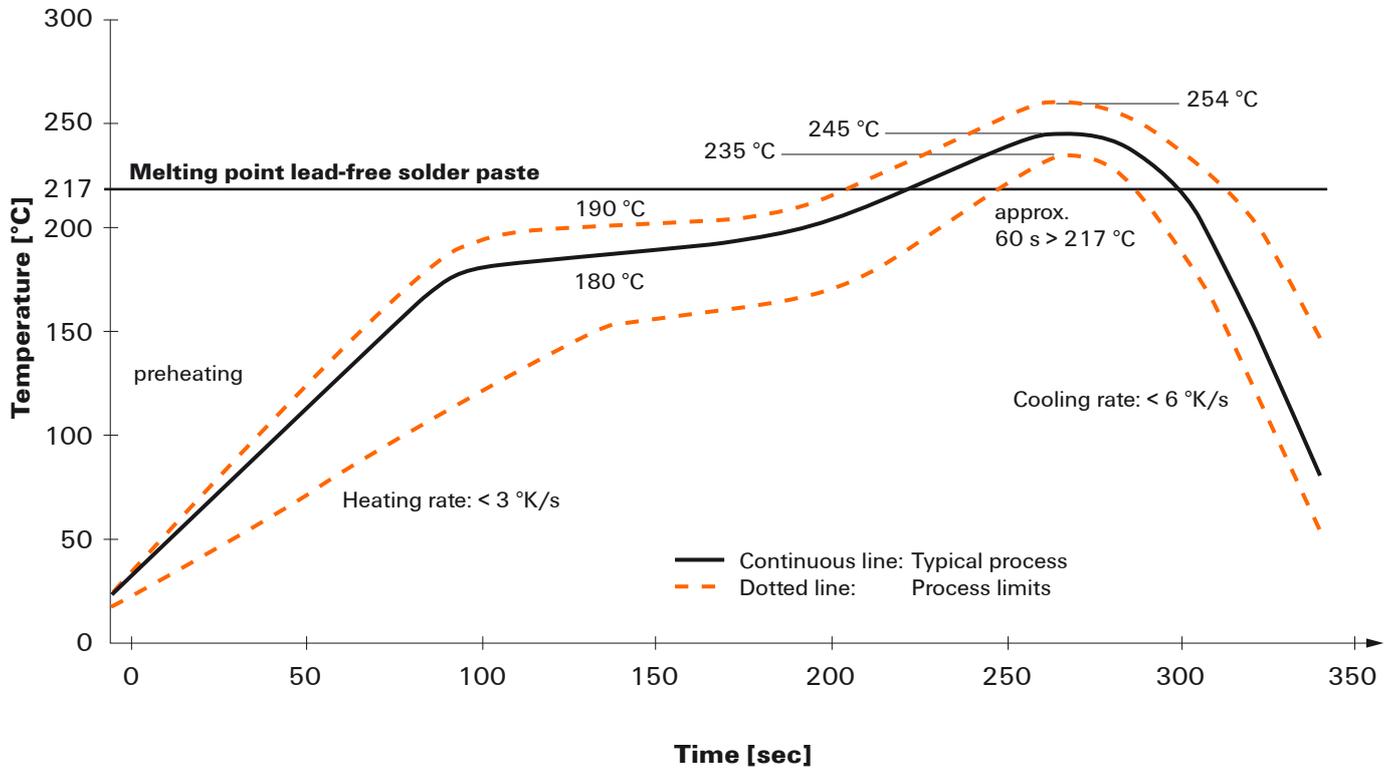
When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- 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.

## 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.