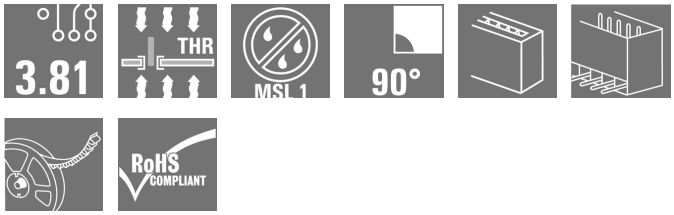
OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 1.5SN BK RL

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

Illustrazione del prodotto





Come da figura

Connettore maschio resistente alle alte temperature (SC-SMT 90G) in passo 3,81 mm (0,15 pollici)
• Direzione di innesto parallela al circuito stampato (orizzontale)
• chiuso (G)
• Versione con imballo in cartone (BX) o antistatica su rullo (Tape-on-Reel, RL)
• Lunghezza codolo a scelta 1,5mm o 3,2mm
I connettori Weidmüller nel passo 3,81 mm (0,15 pollici) hanno un layout compatibile con i connettori più diffusi e offrono uno spazio per siglatura e codifica.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SC-SMT 3.81/10/90G 1.5SN BK RL
Nr.Cat.	1863220000
Versione	Connettore per circuito stampato, Connettore maschio, chiuso lateralmente, Collegamento a saldare THT/THR, 3.81 mm, Numero di poli: 10, 90°, Lunghezza spina a saldare (l): 1.5 mm, stagnato, Nero, Tape
GTIN (EAN)	4032248428410
CPZ	400 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 10 A
Imballaggio	Tape

OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 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

Dati tecnici

Dimensioni e peso

Larghezza	38,79 mm	Larghezza (pollici)	1,527 inch
Posizione verticale	8,57 mm	Altezza (pollici)	0,337 inch
Altezza minima	7,07 mm	Profondità	9,2 mm
Profondità (pollici)	0,362 inch	Peso netto	3,4 g

Specifiche di sistema

Famiglia prodotti	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81	Tipo di collegamento	Collegamento al circuito stampato
Montaggio su circuito stampato	Collegamento a saldare THT/THR	Passo in mm (P)	3,81 mm
Passo in pollici (P)	0,15 inch	Angolo di uscita	90°
Numero di poli	10	Numero di codoli a saldare per polo	1
Lunghezza spina a saldare (l)	1,5 mm	Tolleranza della lunghezza del codolo a saldare	0 / -0,02 mm
Tolleranza della posizione del codolo a saldare	± 0,15 mm	Dimensioni del codolo a saldare	d = 1,0 mm, ottagonale
Dimensioni del codolo a saldare = tolleranza d	0 / -0,04 mm	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	34,29 mm
L1 in pollici	1,35 inch	Numero di serie	1
Numero di serie di poli	1	Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	sicurezza per le dita
Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 20	Resistenza di passaggio	6,00 mΩ
Codificabile	Sì	Cicli di inserimento	25

Dati del materiale

Materiale isolante	LCP GF	Colori	Nero
Tabella dei colori (simile)	RAL 9011	Gruppo materiali isolanti	IIIa
CTI	≥ 175	Resistenza contro l'isolamento	≥ 10^8 Ω
Moisture Level (MSL)	1	Classe d'infiammabilità UL 94	V-0
GWIT	930 °C	GWFI	960 °C
Materiale dei contatti	Lega di rame	Superficie dei contatti	stagnato
Temperatura di magazzinaggio, min.	-25 °C	Temperatura di magazzinaggio, max.	55 °C
Umidità relativa durante l'immagazzinaggio, max.	80 %	Temperatura d'esercizio , min.	-50 °C
Temperatura d'esercizio , max.	120 °C	Campo della temperatura di montaggio, min.	-25 °C
Campo della temperatura di montaggio, max.	120 °C		

OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 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

Dati tecnici

Dati di dimensionamento secondo IEC

Testato secondo lo standard	IEC 60664-1, IEC 61984	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)	17,5 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)	13,9 A	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)	17 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)	12,4 A	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	320 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	160 V	Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	160 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	2,5 kV	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	2,5 kV
Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	2,5 kV	Portata transitoria	3 x 1s mit 76 A

Dati di dimensionamento secondo CSA

Istituto (CSA)		N° certificato (CSA)	200039-1121690
Tensione nominale (Gruppo B / CSA)	300 V	Corrente nominale (Gruppo B / CSA)	8 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 (cURus)		N° certificato (cURus)	E60693
Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059)	300 V	Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059)	10 A	Corrente nominale (Gruppo D / 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	Tape	Lunghezza VPE	60 mm
Larghezza VPE	360 mm	Altezza VPE	360 mm
Profondità nastro (T2)	11,1 mm	Larghezza nastro (W)	56 mm
Profondità tasca nastro (K0)	10,6 mm	Altezza tasca nastro (A0)	9,5 mm
Larghezza tasca nastro (B0)	39,1 mm	Separazione tasca nastro (P1)	16 mm
Separazione foro nastro (E)	1,75 mm	Separazione tasca nastro (F)	26,2 mm
Diametro ⌀ bobina nastro (A)	330 mm	Resistenza superficiale	Rs = 10^9 - 10^{12} Ω

OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 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

Dati tecnici

Classificazioni

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		

Note

Note	• Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli • 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. • P su disegno = passo
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.

Approvazioni

Omologazioni	
ROHS	Conforme

Downloads

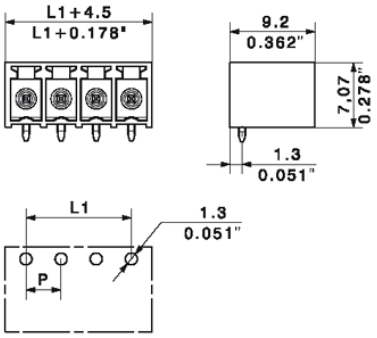
Brochure/Catalogo	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Carta bianca SMT	Download Whitepaper
Omologazione/Certificato/Documento di conformità	Declaration of the Manufacturer

OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 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

Disegni

Dimensional drawing



Esempio d'uso

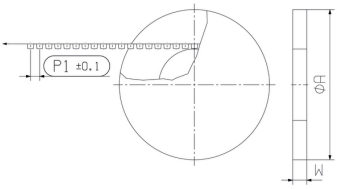


OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 1.5SN BK RL

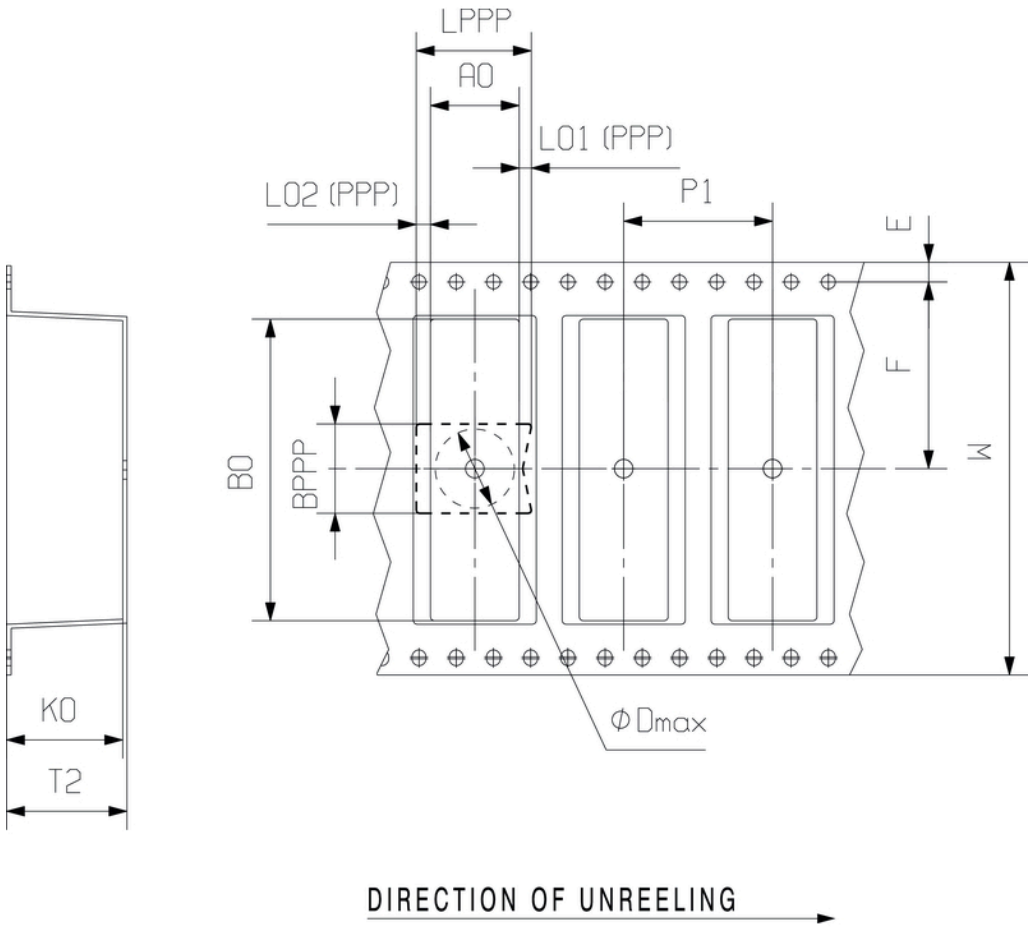
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Disegni

Dimensional drawing

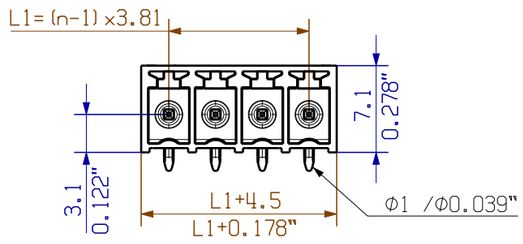


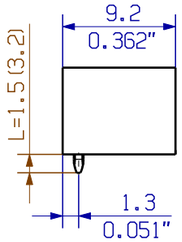
Dimensional drawing

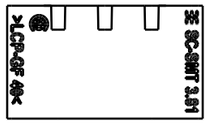


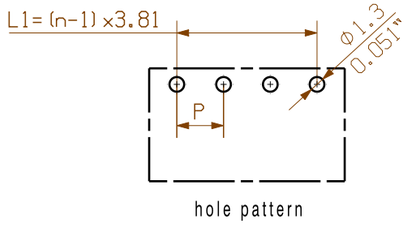
Dimensions without tolerances are no check dimensions

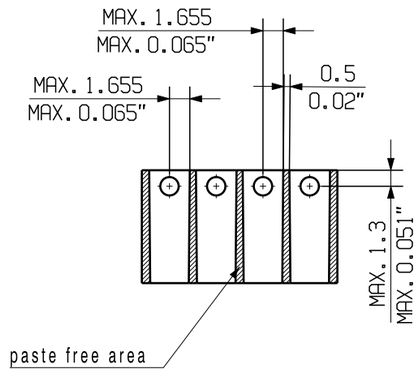
The English version is binding











1:1



pin length l	tolerance	n	L1 [mm]	L1 [Inch]
		16	57,15	2,252
		15	53,34	2,102
		14	49,53	1,951
		13	45,72	1,801
		12	41,91	1,651
		11	38,1	1,501
		10	34,29	1,351
		9	30,48	1,201
		8	26,67	1,051
		7	22,86	0,901
1,5	0,0	6	19,05	0,751
	-0,2	5	15,24	0,600
3,2	0,0	4	11,43	0,450
	-0,2	3	7,62	0,300
2.1	0,1	2	3,81	0,150
	-0,2			

P= Raster/pitch
n= Polzahl/no of poles
shown: SC-SMT3.81/04/90G

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.
The neccessary 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 occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

RoHS COMPLIANT

106980/5
02.08.18 HELIS_MA
.
00

Modification

Cat.no.: .

Weidmüller

3 36136 27
Drawing no. Issue no.

Sheet 02 of 05 sheets

	Date	Name
Drawn	11.11.2004	POCTA_C
Responsible		AMANN_A
Checked	29.08.2018	HELIS_MA
Approved		LANG_T

Scale: 5:1

Supersedes: .

SC-SMT 3.81/02...16/90...

STIFTLEISTE
MALE HEADER

Product file: SC-SMT 3.81 7278

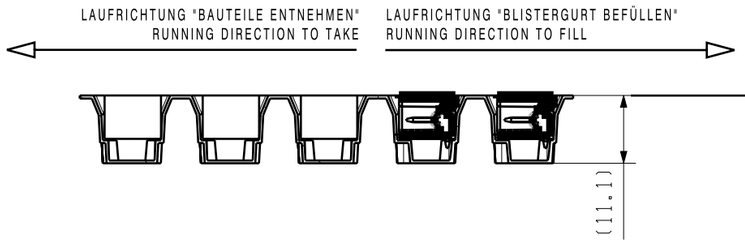
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

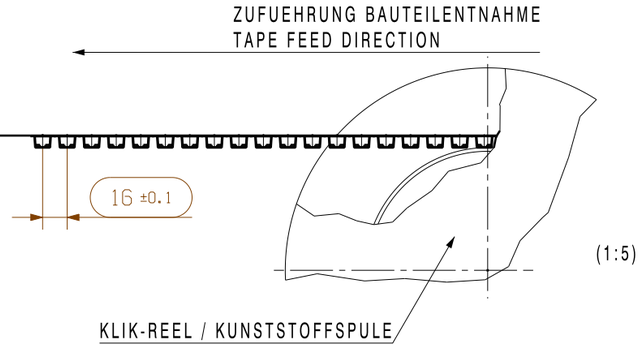
MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

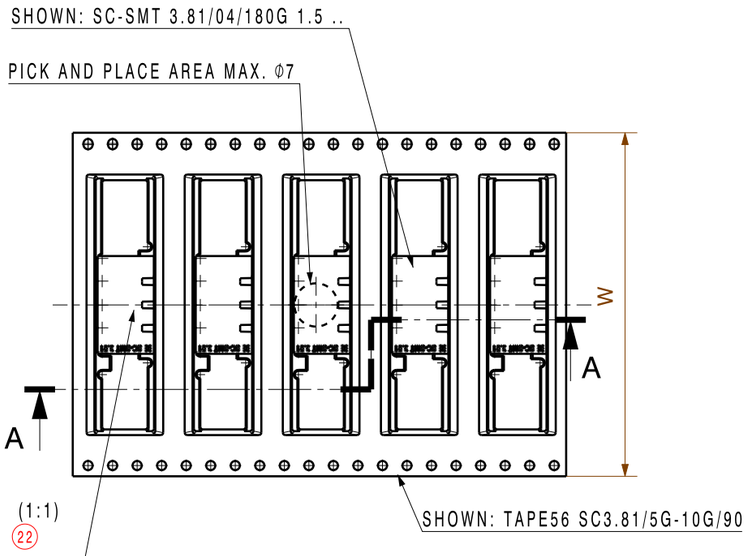
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

New Universal-Tape

A - A







GERADE POLZAHL DARGESTELLT/
EVEN POLE NUMBER SHOWN

UNGERADE POLZAHL DREHUNG STIFTLEISTE UM 180°/
UNEVEN POLE NUMBER PIN HEADER ROTATED 180°

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

22

TAPEBREITE/ TAPEWIDTH (MAT.NR.)	POL ZAHL NO OF POLS	SC-SMT 3.81/../90.. **1.5 BK**		SC-SMT 3.81/../90.. **3.2 BK**		SC-SMT 3.81/../90.. **2.1 BK**		SC-SMT 3.81/../90.. **1.5 OR**	
		BESTELLNR./CAT.NO.		BESTELLNR./CAT.NO.		BESTELLNR./CAT.NO.		BESTELLNR./CAT.NO.	
W	n	G	LF	G	LF	G	LF	G	LF
32 (1437290000)	2	1863140000	1862720000	1862810000	1863890000	2429820000		1105060000	
	3	1863150000	/	1862840000	/	2128630000	/		/
	4	1863160000	/	1862860000	/		/		/
44 (2017990000)	3	/	1862750000	/	1863970000	/		/	
	4	/	1862770000	/	1863980000	/		/	
	5	1863170000	1862790000	1862870000					
	6	1863180000	1862820000	1862880000					
	7	1863190000	/		/		/		/
	8	1863200000	/	1862900000	/		/		/
56 (1348070000)	7	/	1862830000	/		/		/	
	8	/	1862850000	/		/		/	
	9	1863210000	/		/		/		/
	10	1863220000	/	1862930000	/		/		/
88 (1396710000)	9	/	1430360000	/	1430370000	/		/	
	10	/	1430380000	/	1430390000	/		/	
	11	1430230000	1430400000		1430420000				
	12	1430250000	1430430000	1430240000	1359450000				
	13	1430270000	1430440000	1430260000	1430450000				
	14	1430290000	1430470000	1430280000	1430480000				
	15	1430330000	1430490000	1430320000	1430500000				
	16	1430350000	1430510000	1430340000	1430520000				

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

84755/5
04.11.15 AMANN_A 02
MODIFICATION

CAT.NO.:.

Weidmüller

3 36136 22
DRAWING NO. ISSUE NO.

SHEET 05 OF 05 SHEETS

	DATE	NAME
DRAWN	11.11.2004	POCTA_C
RESPONSIBLE		AMANN_A
CHECKED		
APPROVED		LANG_T

SCALE: 5:1
SUPERSEDES: .

SC-SMT 3.81/02...16/90..
STIFTLEISTE
MALE PLUG
In Prüfung / Verification

PRODUCT FILE: SC-SMT 3.81 7278

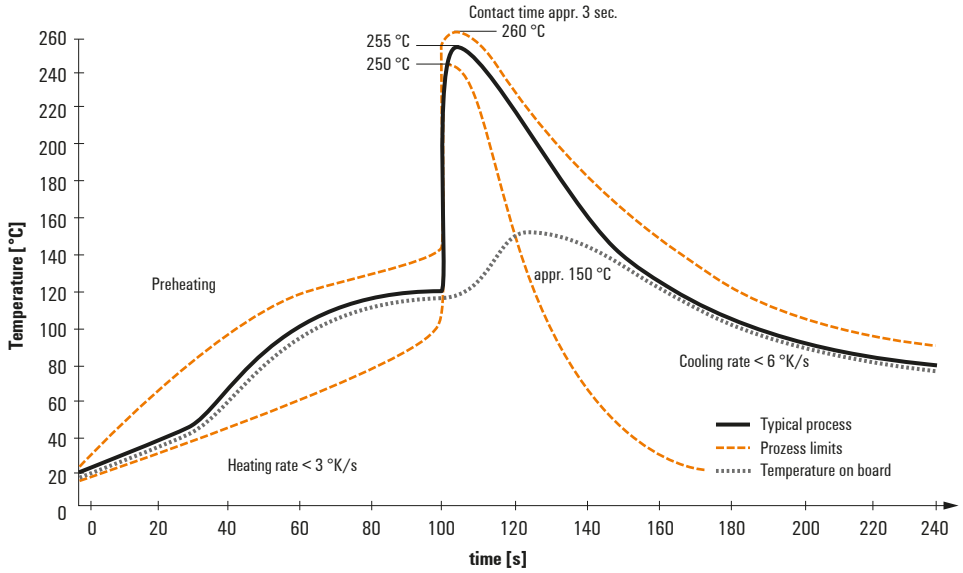
WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.
THE 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

Wave Solder Profile

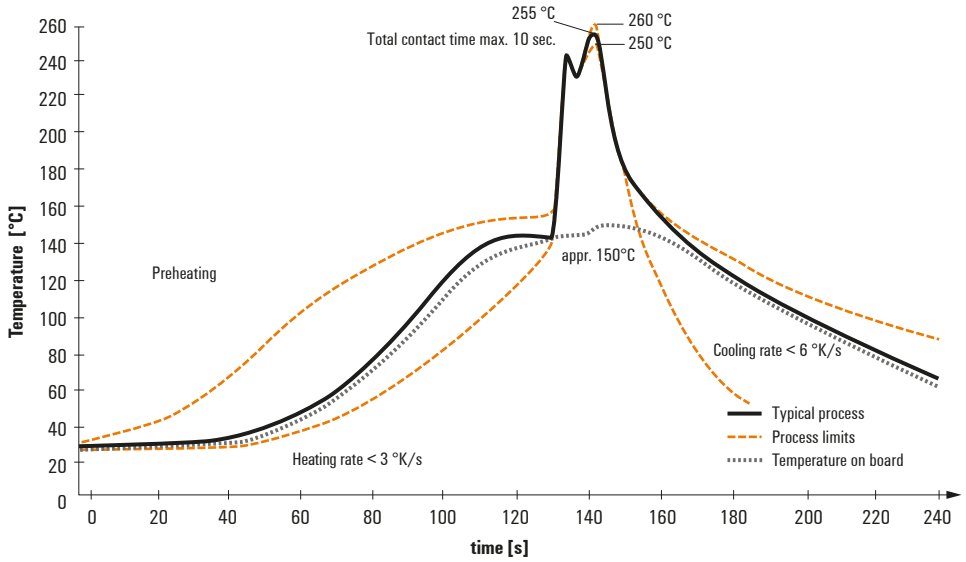
Recommended wave solderding profiles

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

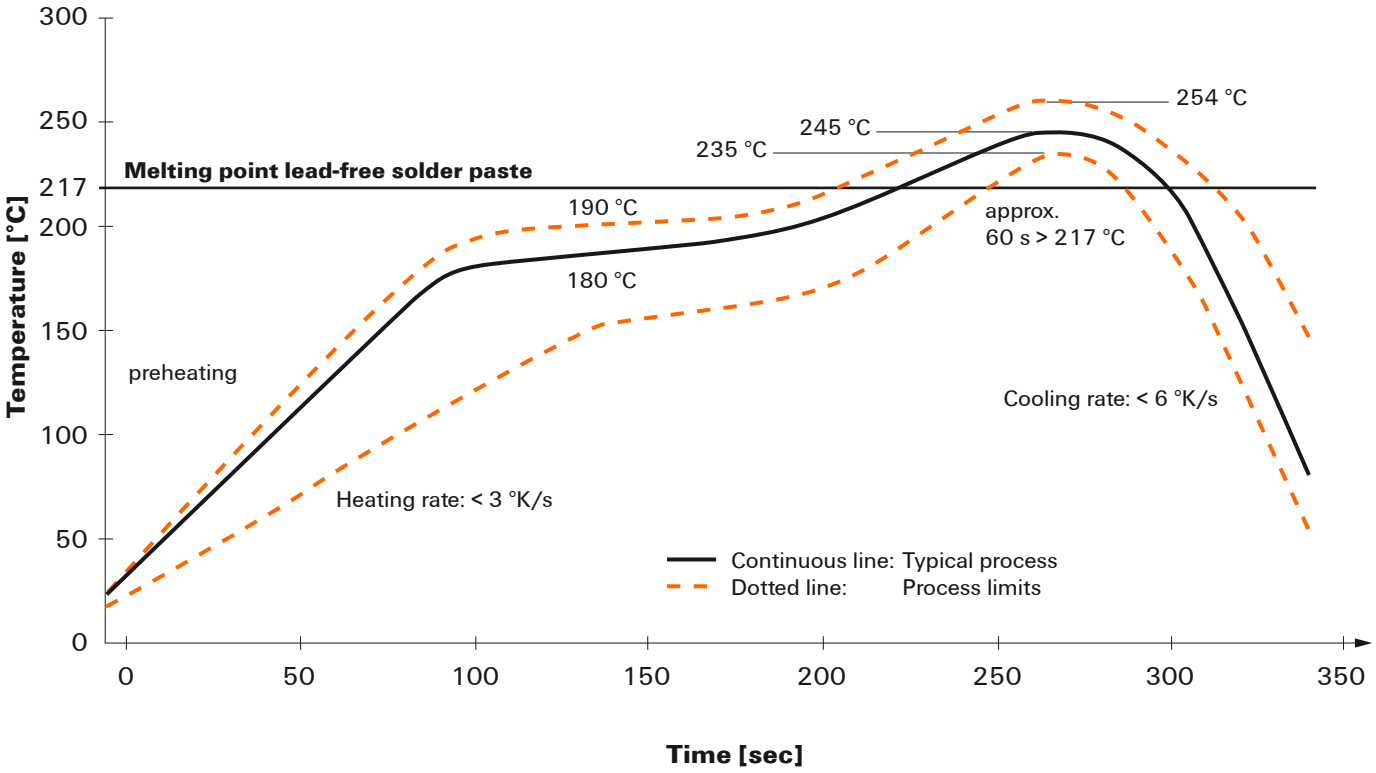
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.