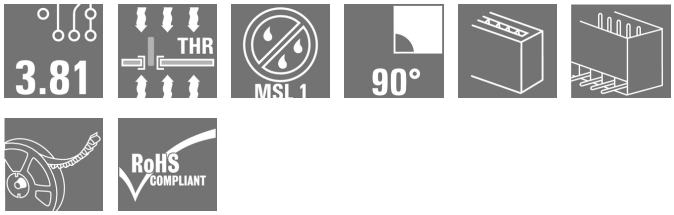
OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 3.2SN BK RL

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

Imagen de producto



Similar a la ilustración



Conector macho resistente a altas temperaturas (SC-SMT 90G) con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas)
- Dirección de inserción paralela a la placa de circuito impreso (horizontal)
- cerrado (G)
- Versión embalada en cartón (BX) o con cinta antiestática (Tape-on-Reel, RL)
- Longitud del terminal a elegir: 1,5 mm o 3,2 mm

Los conectores de Weidmüller con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas) son compatibles con los conectores convencionales y ofrecen espacio para la impresión y codificación.

Datos generales para pedido

Tipo	SC-SMT 3.81/10/90G 3.2SN BK RL
Código	1862930000
Versión	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente, Conexión por soldadura THT/THR, 3.81 mm, Número de polos: 10, 90°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, negro, Tape
GTIN (EAN)	4032248428052
U.E.	400 Pieza
Valores característicos del producto	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Embalaje	Tape

OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 3.2SN 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

Datos técnicos

Dimensiones y pesos

Anchura	38,79 mm	Anchura (pulgadas)	1,527 inch
Altura	10,27 mm	Altura (pulgadas)	0,404 inch
Altura construcción baja	7,07 mm	Profundidad	9,2 mm
Profundidad (pulgadas)	0,362 inch	Peso neto	3,48 g

Especificaciones del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81	Tipo de conexión	Conexión de tarjetas
Montaje sobre placas c.i.	Conexión por soldadura THT/THR	Paso en mm (P)	3,81 mm
Paso en pulgadas (P)	0,15 inch	Angulo de salida	90°
Número de polos	10	Número de terminales de soldadura por polo	1
Longitud del terminal de soldadura (l)	3,2 mm	Tolerancia de longitud del pin de soldadura	0 / -0,02 mm
Tolerancia de posición del terminal de soldadura	± 0,15 mm	Dimensiones del pin de soldadura	d = 1,0 mm, octogonal
Dimensiones del pin de soldadura = d tolerancia	0 / -0,04 mm	Diámetro de la perforación (D)	1,3 mm
Tolerancia de diámetro de la perforación (D)	+ 0,1 mm	Diámetro exterior del pad de soldadura	2,1 mm
Diámetro del orificio de la plantilla	1,9 mm	L1 en mm	34,29 mm
L1 en pulgadas	1,35 inch	Número de series	1
Número de filas de polos	1	Protección contra contacto según DIN VDE 57106	protección de dedos
Protección contra contacto según DIN VDE 0470	IP 20	Resistencia de paso	6,00 mΩ
Codificable	Sí	Ciclos de enchufado	25

Datos del material

Materiales aislantes	LCP GF	Color	negro
Carta de colores (similar)	RAL 9011	Grupo de materiales aislantes	IIIa
CTI	≥ 175	Resistencia de aislamiento	≥ 10^8 Ω
Moisture Level (MSL)	1	Grado inflamabilidad según UL 94	V-0
GWIT	930 °C	GWFI	960 °C
Material de contacto	Aleación de cobre	Superficie de contacto	estañado
Temperatura de almacenamiento, min.	-25 °C	Temperatura de almacenamiento, max.	55 °C
humedad relativa máx. de almacenamiento	80 %	Temperatura de servicio, min.	-50 °C
Temperatura de servicio, max.	120 °C	Gama de temperatura, montaje, min.	-25 °C
Gama de temperatura, montaje, max.	120 °C		

OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 3.2SN 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

Datos técnicos

Datos nominales conformes a IEC

testado según la norma	IEC 60664-1, IEC 61984	Corriente nominal, n.º de polos mín. (Tu=20 °C)	17,5 A
Corriente nominal, n.º de polos máx. (Tu=20 °C)	13,9 A	Corriente nominal, n.º de polos mín. (Tu=40 °C)	17 A
Corriente nominal, n.º de polos máx. (Tu = 40°C)	12,4 A	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	320 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	160 V	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	160 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	2,5 kV	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	2,5 kV
Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	2,5 kV	Resistencia a corrientes de corta duración	3 x 1s mit 76 A

Datos nominales según CSA

Instituto (CSA)		Núm. de certificación (CSA)	200039-1121690
Tensión nominal (Use Group B / CSA)	300 V	Intensidad nominal (Use Group B / CSA)	11 A
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

Datos nominales según UL 1059

Instituto (cURus)		Núm. de certificación (cURus)	E60693
Tensión nominal (Use Group B / UL 1059)	300 V	Tensión nominal (Use Group D / UL 1059)	300 V
Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)	11 A	Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)	11 A
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

Embalaje

Embalaje	Tape	Longitud de VPE	60 mm
Anchura VPE	360 mm	Altura de VPE	360 mm
Profundidad de cinta (T2)	11,1 mm	Anchura de cinta (W)	56 mm
Profundidad de celda de cinta (K0)	10,6 mm	Altura de celda de cinta (A0)	9,5 mm
Anchura de celda de cinta (B0)	39,1 mm	Separación entre celdas de cinta (P1)	16 mm
Separación entre orificios de cinta (E)	1,75 mm	Separación entre celdas de cinta (F)	26,2 mm
Diámetro de bobina de cinta ⌀ (A)	330 mm	Resistencia superficial	Rs = 10^9 - 10^{12} Ω

OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 3.2SN 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

Datos técnicos

Clasificaciones

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		

Notas

Indicaciones	• Intensidad nominal relativa a la sección nominal y número mín. de polos. • Los datos nom. se refieren al comp. corresp. las distancias en aire y fuga respecto a otros comp. se dimensionan s/normas aplicación relevantes. • P en el dibujo = paso
Conformidad con IPC	Conformidad: Los productos se diseñan, fabrican y entregan de conformidad con los estándares y normas reconocidas internacionalmente, y cumplen con las características especificadas en la hoja técnica o, según el producto, con las características decorativas de conformidad con la norma IPC-A-610 "Clase 2". Cualquier demanda sobre los productos se puede evaluar bajo solicitud.

Homologaciones en línea

Homologaciones	
ROHS	Conformidad

Descargas

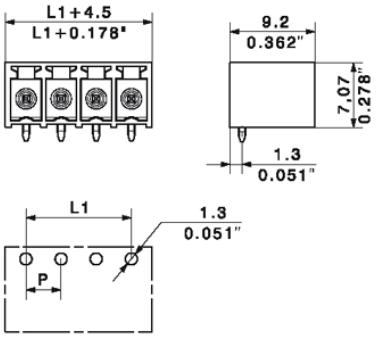
Folleto/catálogo	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Homologación/certificado/documento de conformidad	Declaration of the Manufacturer
Libro blanco sobre SMT	Download Whitepaper

OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 3.2SN 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

Dibujos

Dimensional drawing



Ejemplo de uso

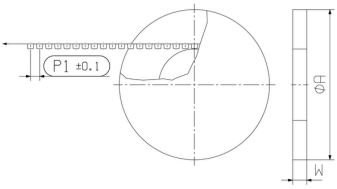


OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81
SC-SMT 3.81/10/90G 3.2SN BK RL

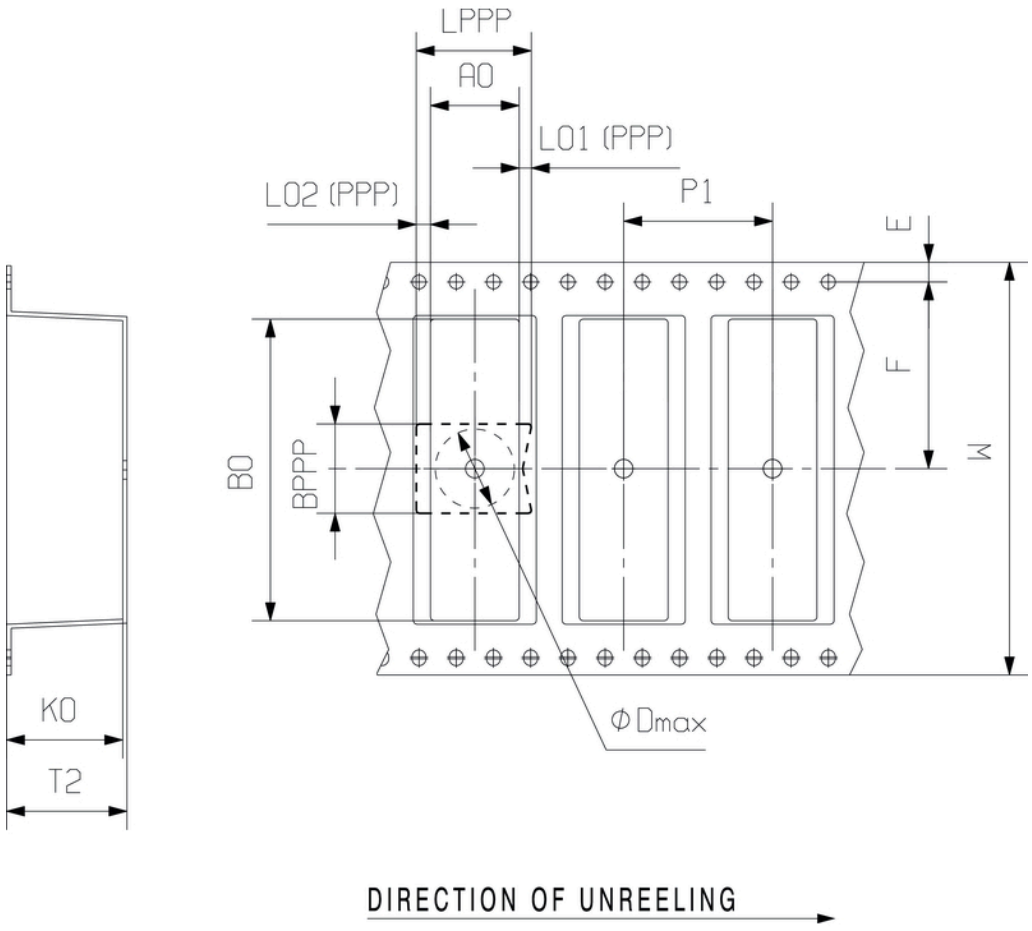
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dibujos

Dimensional drawing

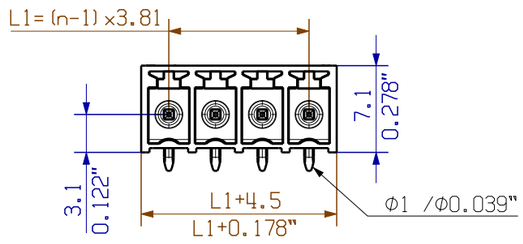


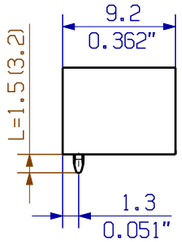
Dimensional drawing

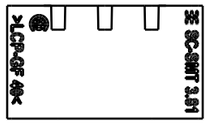


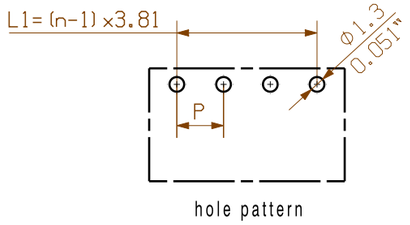
Dimensions without tolerances are no check dimensions

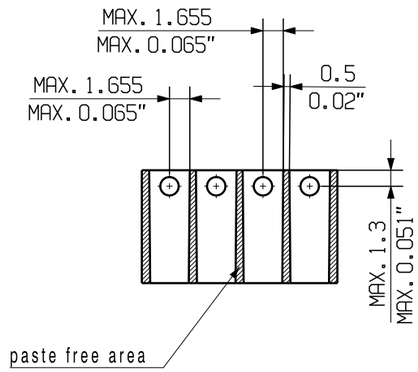
The English version is binding











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

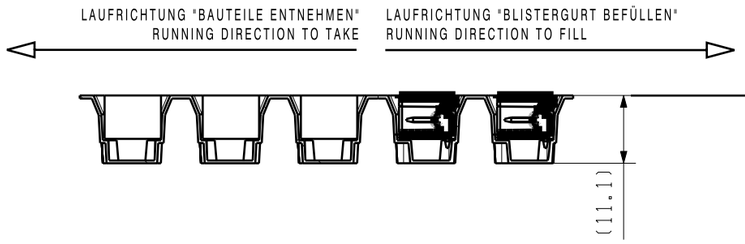
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

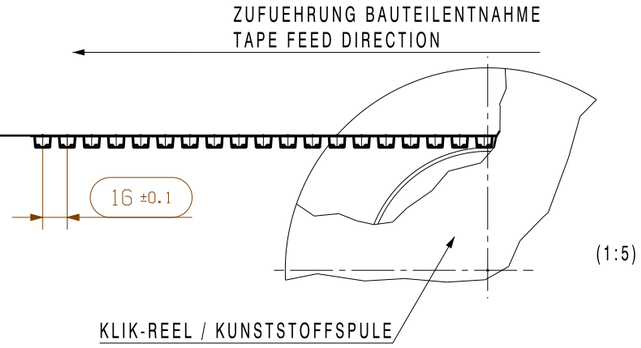
MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

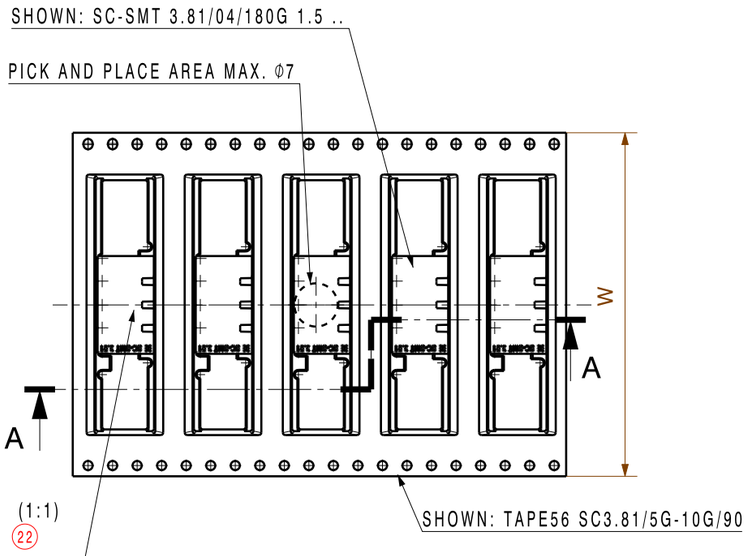
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

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

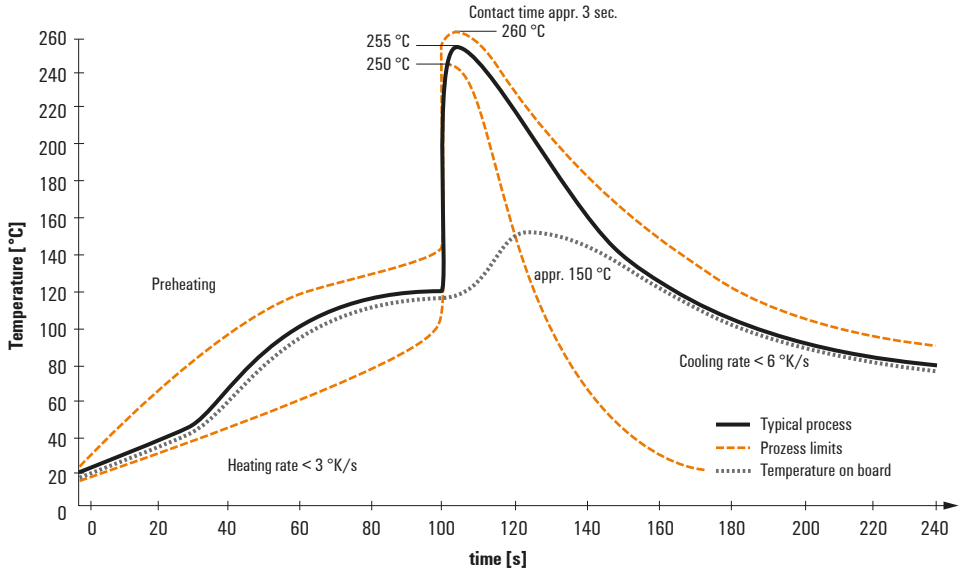
WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.
THE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

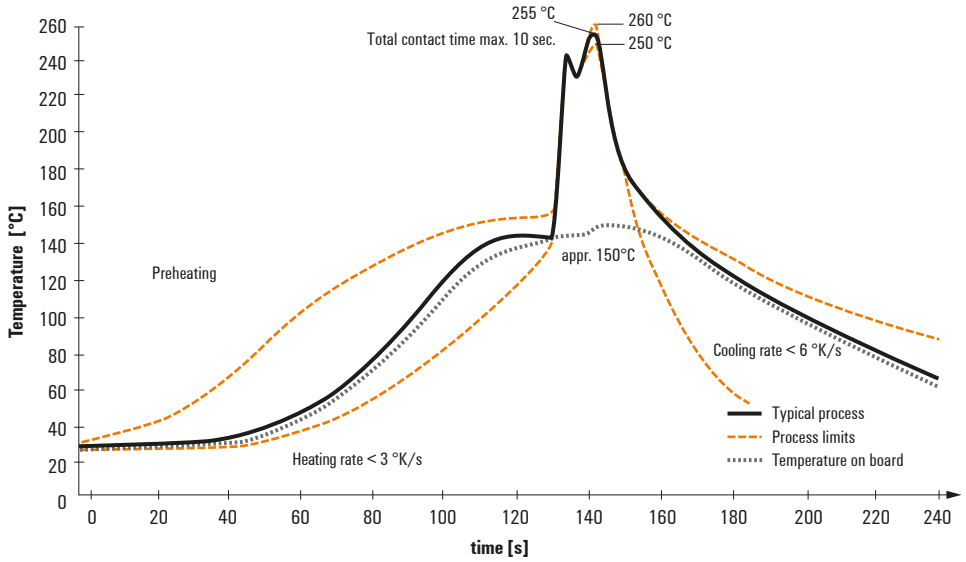
Recommended wave solderding profiles

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

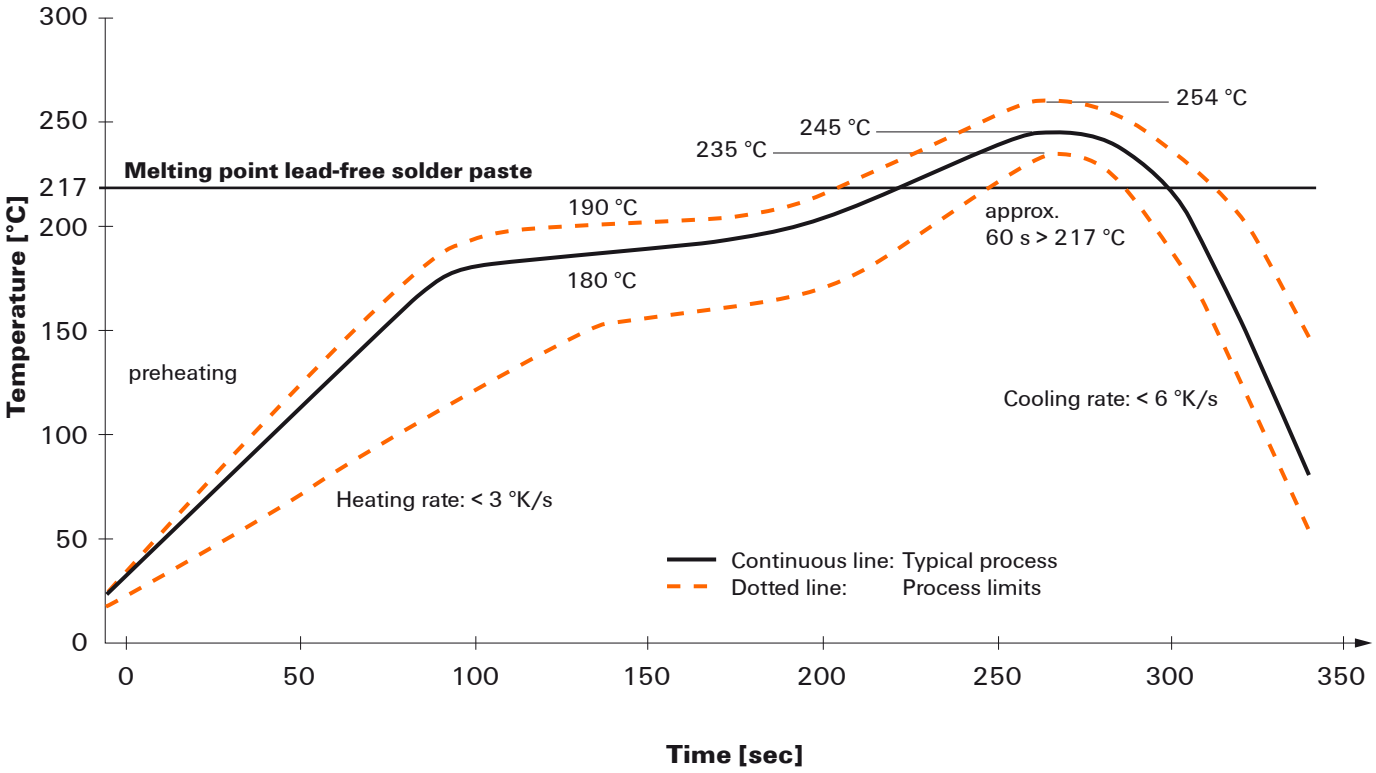
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.