OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SLDV-THR 5.00/40/180F 3.2SN BK BX

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



Come da figura

Connettore maschio resistente alle alte temperature, su due piani, sfalsato lateralmente, con flangia ovvero flangia a saldare. Lunghezza codolo 1,5 mm adatto per applicazioni di saldatura Reflow. Codolo di 3,2 mm adatto a saldature ad onda e Reflow. I connettori presentano uno spazio per la siglatura e possono essere codificati.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SLDV-THR 5.00/40/180F 3.2SN BK BX
Nr.Cat.	1881490000
Versione	Connettore per circuito stampato, Connettore maschio, Flangia, Collegamento a saldare THT/THR, 5.00 mm, Numero di poli: 40, 180°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.2 mm, stagnato, Nero, Box
GTIN (EAN)	4032248482771
CPZ	10 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 400 V / 15 A UL: 300 V / 10 A
Imballaggio	Box

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SLDV-THR 5.00/40/180F 3.2SN BK BX

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	110 mm	Larghezza (pollici)	4,331 inch
Posizione verticale	29,36 mm	Altezza (pollici)	1,156 inch
Altezza minima	26,16 mm	Profondità	23,43 mm
Profondità (pollici)	0,922 inch	Peso netto	31,4 g

Specifiche di sistema

Famiglia prodotti	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00	Tipo di collegamento	Collegamento al circuito stampato
Montaggio su circuito stampato	Collegamento a saldare THT/THR	Passo in mm (P)	5 mm
Passo in pollici (P)	0,197 inch	Angolo di uscita	180°
Numero di poli	40	Numero di codoli a saldare per polo	1
Lunghezza spina a saldare (l)	3,2 mm	Tolleranza della lunghezza del codolo a saldare	+0,1 / -0,3 mm
Tolleranza della posizione del codolo a saldare	± 0,20 mm	Dimensioni del codolo a saldare	d = 1,2 mm, ottagonale
Dimensioni del codolo a saldare = tolleranza d	0 / -0,03 mm	Diametro foro di equipaggiamento (D)	1,5 mm
Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)	+ 0,1 mm	L1 in mm	95 mm
L1 in pollici	3,74 inch	Numero di serie	2
Numero di serie di poli	2	Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	sicurezza per le dita a connettore innestato / sicurezza per il dorso della mano a connettore non innestato
Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 20 innestato / IP 10 non innestato	Resistenza di passaggio	4,50 mΩ
Codificabile	Sì	Cicli di inserimento	25
Forza di innesto/polo, max.	9 N	Forza d'estrazione/polo, max.	8 N

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	CuSn	Superficie dei contatti	stagnato
Struttura a strati del collegamento a saldare	1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn opaco	Struttura a strati del connettore maschio	1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn opaco
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.	100 °C	Campo della temperatura di montaggio, min.	-25 °C
Campo della temperatura di montaggio, max.	100 °C		

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SLDV-THR 5.00/40/180F 3.2SN BK BX

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)	15 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)	10,5 A	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)	13 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)	9 A	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	400 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	320 V	Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	250 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	4 kV	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	4 kV
Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	4 kV	Portata transitoria	1 x 1s mit 120 A

Dati di dimensionamento secondo CSA

Istituto (CSA)		N° certificato (CSA)	200039-1121690
Tensione nominale (Gruppo B / CSA)	300 V	Tensione nominale (Gruppo D / CSA)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / CSA)	10 A	Corrente nominale (Gruppo D / CSA)	10 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
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	Box	Lunghezza VPE	50 mm
Larghezza VPE	120 mm	Altezza VPE	175 mm

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SLDV-THR 5.00/40/180F 3.2SN BK BX

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 • Distanza tra le file: vedere la disposizione dei fori • P su disegno = passo • 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.
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

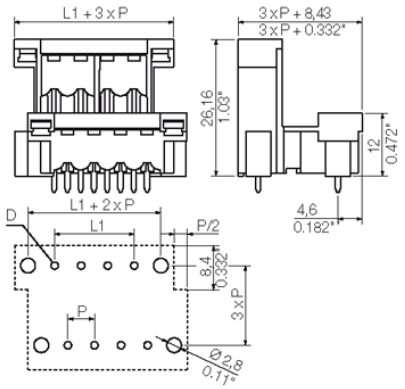
Brochure/Catalogo	FL DRIVES EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE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

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SLDV-THR 5.00/40/180F 3.2SN BK BX

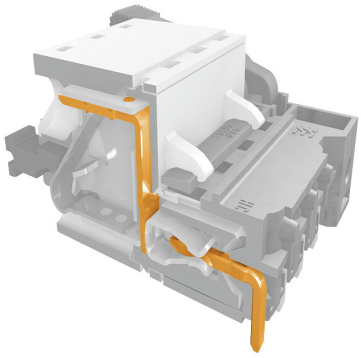
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Disegni

Dimensional drawing



Vantaggi del prodotto



Safe power transmission
Proven properties

Vantaggi del prodotto

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
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMU
OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. ALL RIGHTS RESE

Technical Data

Rev.

Material data		
Insulation material type		LCP GF
Insulation material colours		black
Insulation material flammability class	UL94	V-0
Insulation resistance	MOhm	10^5
Contact base material		CuSn
Contact plating (mating end)		tin plated
Contact plating (solder end)		tin plated

System characteristic values	together with counterpart	BLZ 5.00	
Pitch **P**	mm/inch	5.00/0.197	
Number of rows		2	
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV	4	
Mechanical operating cycles	acc. to IEC 512	25	
Plug in force (max.)	N/pole	n.a.	
Pull out force (max.)	N/pole	n.a.	
Through resistance (typical)	mOhm	<5	
Operating temperature range	°C	-55...+100	1)
Degree of protection acc. to VDE 0106 (plugged/unplugged)		back of hands	7)
Degree of protection acc. to DIN EN 60529 (plugged/unplugged)		IP10	8)
Solder pin length **L**	mm/inch	3.2/0.126 ; 1.5/0.059	
PCB hole diameter **D** (wave soldering)	mm/inch	1.4/0.055	2)
PCB hole diameter **D** (reflow soldering)	mm/inch	1.5/0.059	3)
Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6	°C/sec	260/5	4)
Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1	°C/sec	290/30	5)
Solderability classification acc. to EN 61760-1		class A	
Solder connection type		through hole solder	
Solder pin diameter **d** (max.)	mm/inch	1.2/0.047	

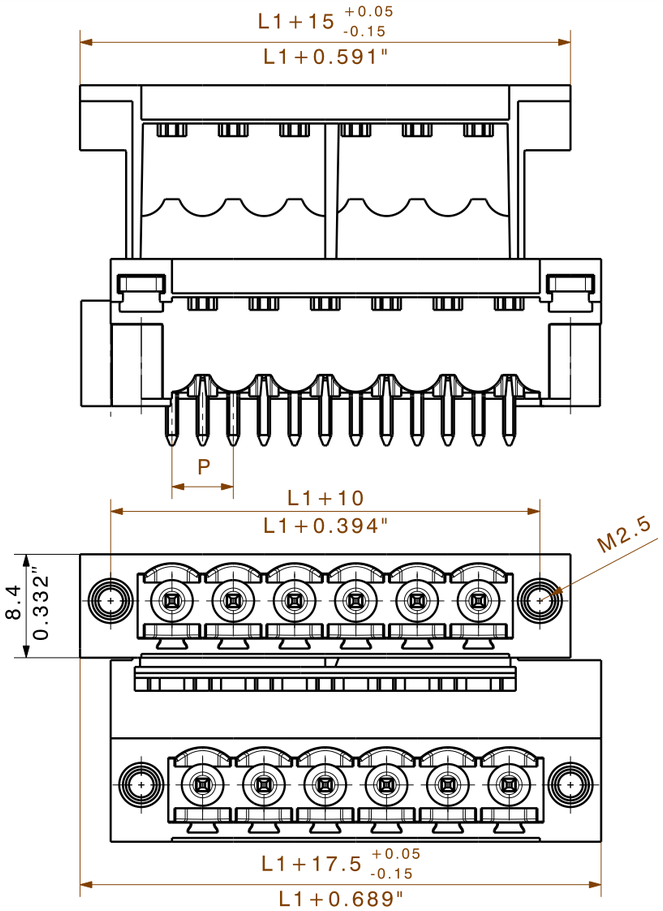
Application notes		
Coding possibility	yes/no	yes
Joinable without loss of pitch	yes/no	n.a.
Manual assembly of modules	yes/no	n.a.
Max. number of poles	n	48

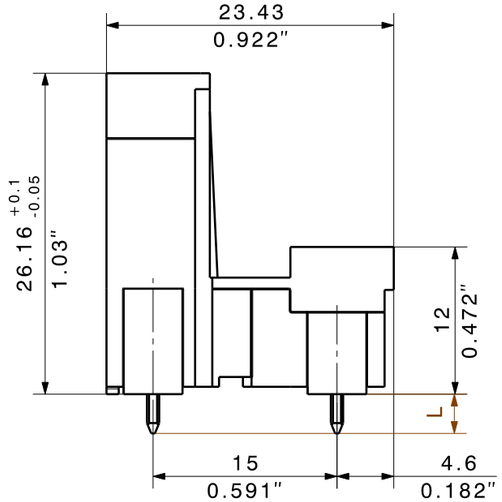
IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data					
Rated cross section acc. to EN 60999	mm^2	n.a.			
Rated current @ 20°C ambient (together with BLZ 5.08)	A	18.6			6)
Rated current @ 40°C ambient (together with BLZ 5.08)	A	16.1			6)
Overvoltage category / Pollution degree		**III/3**	**III/2**	**II/2**	
Rated voltage	V	250	320	400	
Rated impulse voltage	kV	4.0	4.0	4.0	

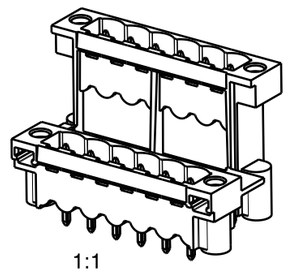
UL 1059 rated data File No.: E60693		**B**	**C**	**D**
Rated voltage	V	300		300
Rated current	A	10		10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		n.a.		

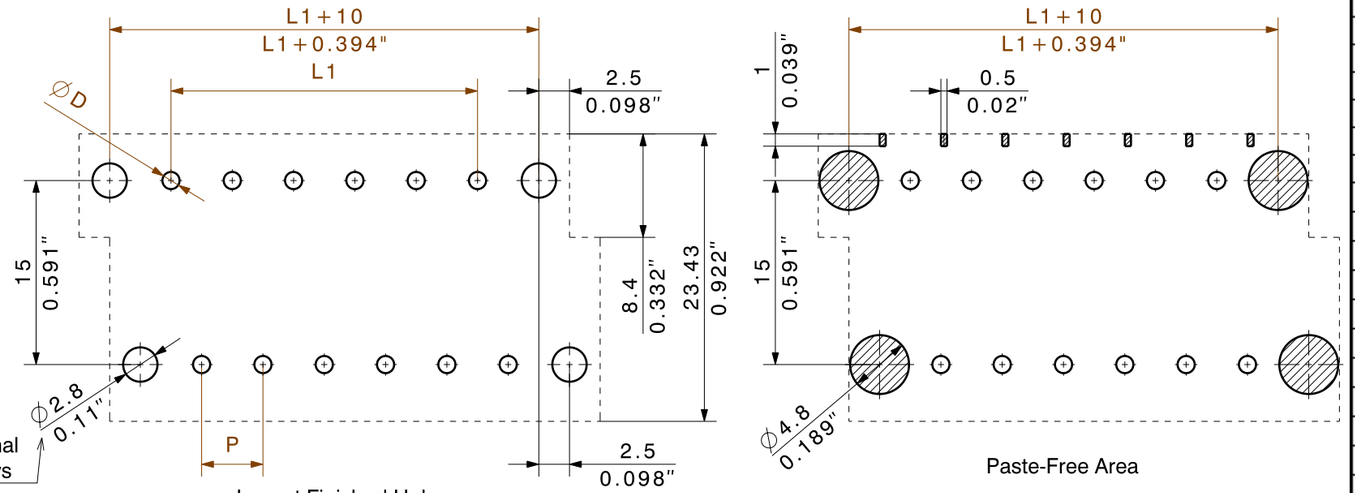
CSA C22.2 rated data File No.: 12400(1308147)		**B**	**C**	**D**
Rated voltage	V	300		300
Rated current	A	10		10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		n.a.		

Packaging	carton
Downloads	www.weidmueller.de









Layout Finished Holes

Paste-Free Area

n	L1 [mm]	L1 [inch]
48	115,00	4,53
46	110,00	4,33
44	105,00	4,13
42	100,00	3,94
40	95,00	3,74
38	90,00	3,54
36	85,00	3,35
34	80,00	3,15
32	75,00	2,95
30	70,00	2,76
28	65,00	2,56
26	60,00	2,36
24	55,00	2,17
22	50,00	1,97
20	45,00	1,77
18	40,00	1,57
16	35,00	1,38
14	30,00	1,18
12	25,00	0,98
10	20,00	0,79
8	15,00	0,59
6	10,00	0,39
4	5,00	0,20

1) Sum of ambient temperature and temperature rise
2) Recommendation for manual assembly
3) Recommendation for automatic assembly
4) Recommendation for wave soldering
5) Recommendation for reflow soldering
6) Referred to rated cross section and minimum pole number
7) Fingersafe above PC-board, if plugged with BLZ
8) IP20 above PC-board, if plugged with BLZ

n.a. = not applicable

Subject to technical changes

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The neccessary 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 occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

shown: SLDV-THR 5.00/12/180F

METRIC TOLERANCES
X. = ±0.3
X.X = ±0.1
X.XX = ±0.05

RoHS ☑

37601/5 07.09.07 HERTEL_S 0
MODIFICATION

CAT.NO.:.

Weidmüller

C 36148 02
DRAWING NO. ISSUE NO.
SHEET 3 OF 6 SHEETS

	DATE	NAME
DRAWN	04.08.2004	HERTEL_S
RESPONSIBLE		
CHECKED	13.09.2007	HERTEL_S
APPROVED		

SCALE: 2:1
SUPERSEDES:
SUPERSEDED BY:.

SLDV-THR 5.00/../180 F
Stiftleiste
Pin header

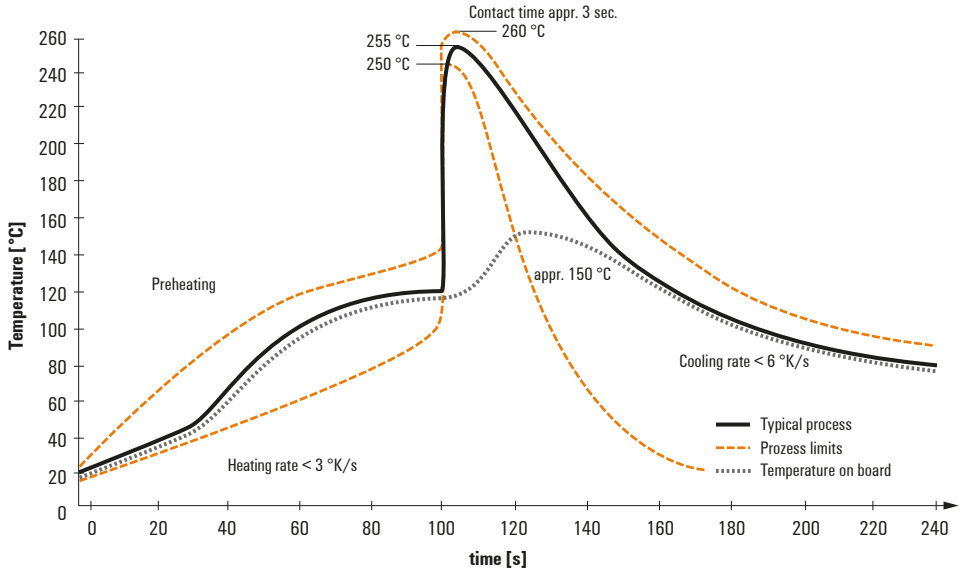
PRODUCT FILE: SLDV-THR 5.08 None

Wave Solder Profile

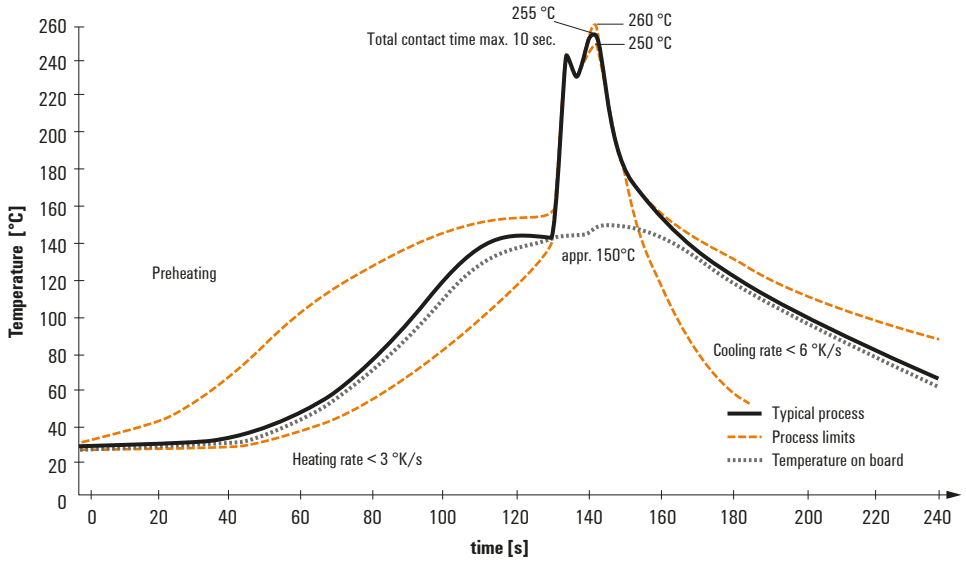
Recommended wave solderding profiles

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

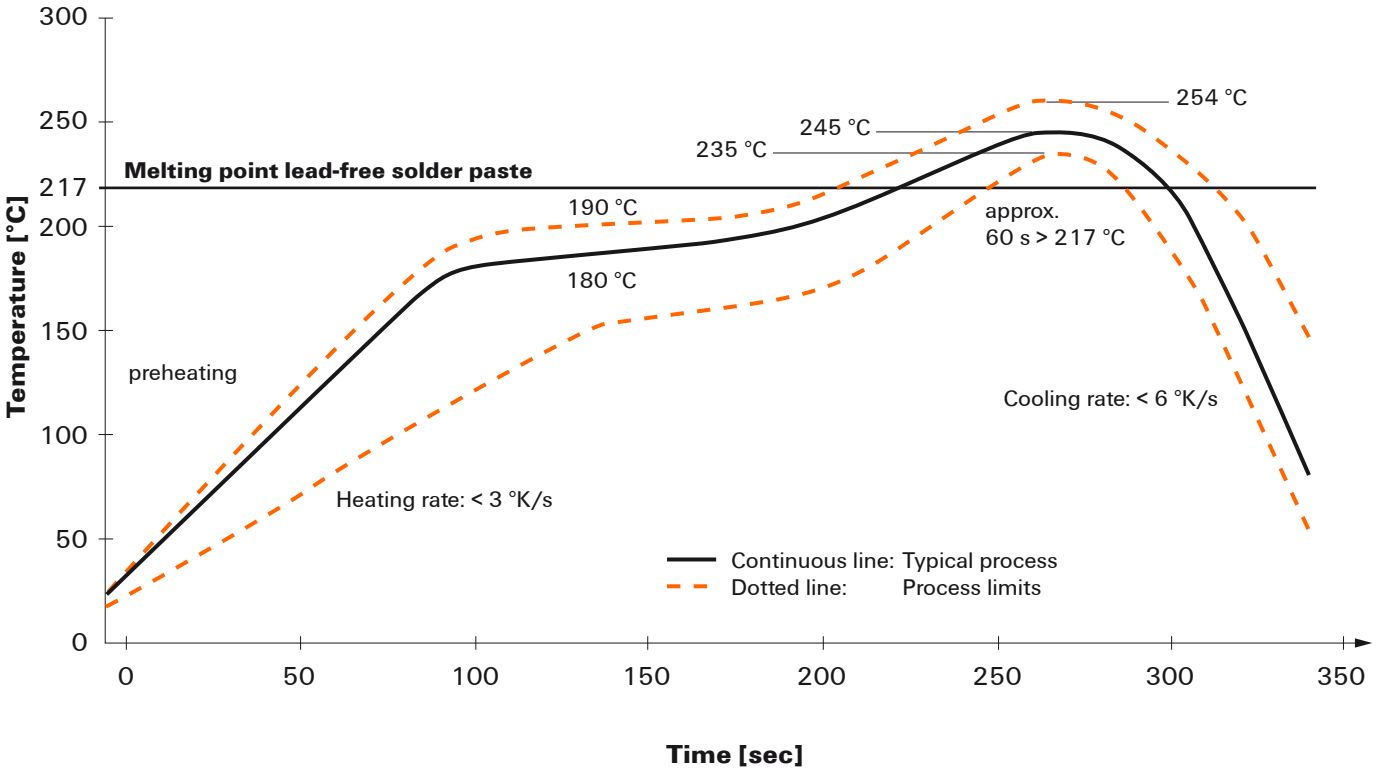
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.