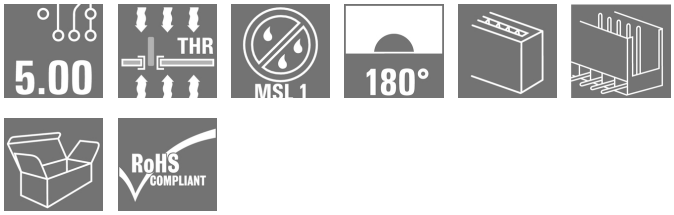
OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/03/180 3.2SN BK BX

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 aperto, diritto, resistente alle alte temperature Imballaggio in scatola o Tape. Su Tape e con codolo a saldare da 1,5 mm, ottimizzati per l'equipaggiamento automatico. Codolo a saldare da 3,2 mm, indicato per saldatura reflow e a onda. Le strisce di connettori maschio presentano uno spazio per la siglatura e sono codificabili. HC = High Current (a corrente forte).

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SL-SMT 5.00HC/03/180 3.2SN BK BX
Nr.Cat.	1840930000
Versione	Connettore per circuito stampato, Connettore maschio, aperto lateralmente, Collegamento a saldare THT/THR, 5.00 mm, Numero di poli: 3, 180°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.2 mm, stagnato, Nero, Box
GTIN (EAN)	4032248351824
CPZ	100 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Imballaggio	Box

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/03/180 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	15 mm	Larghezza (pollici)	0,591 inch
Posizione verticale	15,2 mm	Altezza (pollici)	0,598 inch
Altezza minima	12 mm	Profondità	8,5 mm
Profondità (pollici)	0,335 inch	Peso netto	1,25 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	3	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 / -0,2 mm
Tolleranza della posizione del codolo a saldare	± 0,1 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)	1,4 mm
Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)	+ 0,1 mm	L1 in mm	10 mm
L1 in pollici	0,394 inch	Numero di serie	1
Numero di serie di poli	1	Codificabile	Sì
Cicli di inserimento	25	Forza di innesto/polo, max.	7 N
Forza d'estrazione/polo, max.	5,5 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	CuMg	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.	-30 °C
Campo della temperatura di montaggio, max.	100 °C		

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/03/180 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)	27,5 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)	19 A	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)	24 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)	16,5 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		

Dati di dimensionamento secondo CSA

Istituto (CSA)		N° certificato (CSA)	200039-1176845
Tensione nominale (Gruppo B / CSA)	300 V	Tensione nominale (Gruppo D / CSA)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / CSA)	15 A	Corrente nominale (Gruppo D / CSA)	15 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)	300 V	Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059)	18,5 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	42 mm
Larghezza VPE	70 mm	Altezza VPE	168 mm

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		

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/03/180 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

Note

Note	• A richiesta contatti con superfici dorate • Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli • Diametro del foro di equipaggiamento D = 1,4+0,1 mm • Diametro del foro di saldatura D = 1,5 + 0,1 mm, da 9 poli • 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

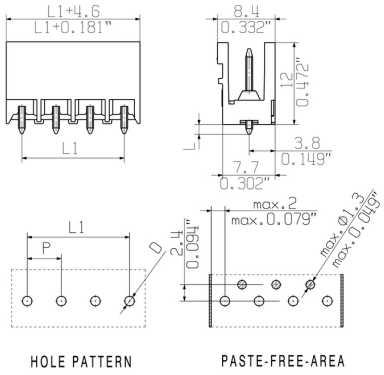
Brochure/Catalogo	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN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

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/03/180 3.2SN BK BX

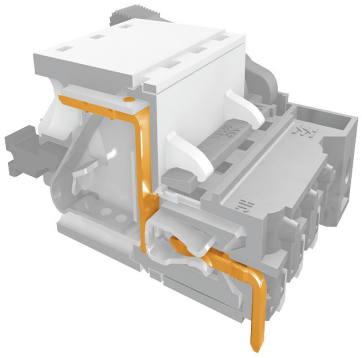
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Disegni

Dimensional drawing



Vantaggi del prodotto

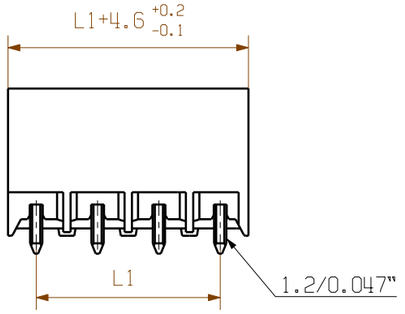


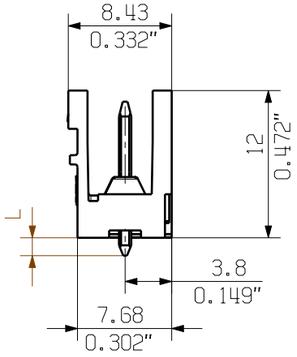
Safe power transmission
Proven properties

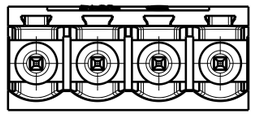
Vantaggi del prodotto

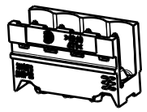
Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

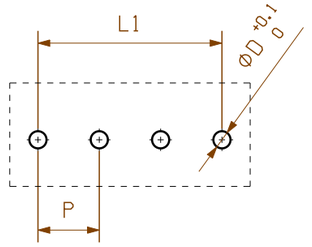




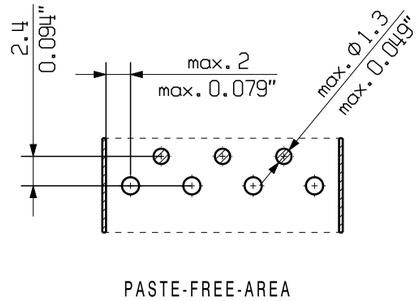




1/1



HOLE PATTERN



PASTE-FREE-AREA

24	115,00	4,528
23	110,00	4,331
22	105,00	4,134
21	100,00	3,937
20	95,00	3,740
19	90,00	3,543
18	85,00	3,346
17	80,00	3,150
16	75,00	2,953
15	70,00	2,756
14	65,00	2,559
13	60,00	2,362
12	55,00	2,165
11	50,00	1,969
10	45,00	1,772
9	40,00	1,575
8	35,00	1,378
7	30,00	1,181
6	25,00	0,984
5	20,00	0,787
4	15,00	0,591
3	10,00	0,394
2	5,00	0,197
n	L1 [mm]	L1 [Inch]

D= 1.4/0.055" or 1.5/0.059"(REFLOW SOLDERING)
RECOMMENDATION FOR AUTOMATIC ASSEMBLY
(1.4mm FOR n=2...8 / 1.5mm for n=9...24)

P=RASTER/PITCH

SHOWN: SL-SMT 5.00HC/04/180

STIFTLAENGE L	TOLERANZ
1,5	0,0
	-0,3
3,2	0,1
	-0,3

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here 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.

RoHS COMPLIANT

DIN ISO 2768-m

106340/4
30.07.18 HERTEL_S 00
.

Modification

. .

Cat.no.: .

Weidmüller

C 34165 07
Drawing no. Issue no.

Sheet 01 of 04 sheets

	Date	Name
Drawn	22.01.2008	HERTEL_S
Responsible		HERTEL_S
Checked	27.08.2018	HERTEL_S
Approved		LANG_T

Scale: 2/1

Supersedes: .

SL-SMT 5.00HC/../180...
STIFTLEISTE
PIN HEADER

Product file: SL-SMT 5.00 7279

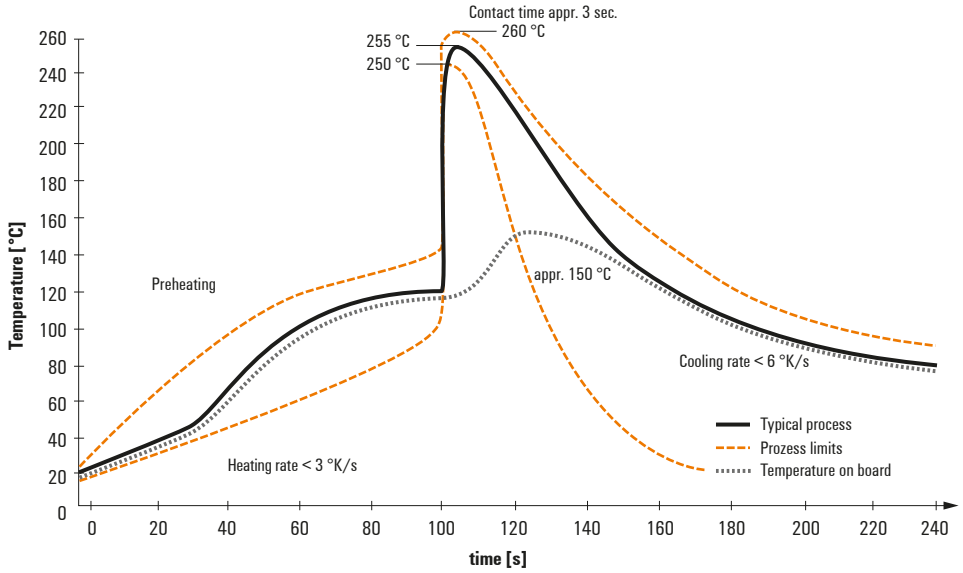
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

Wave Solder Profile

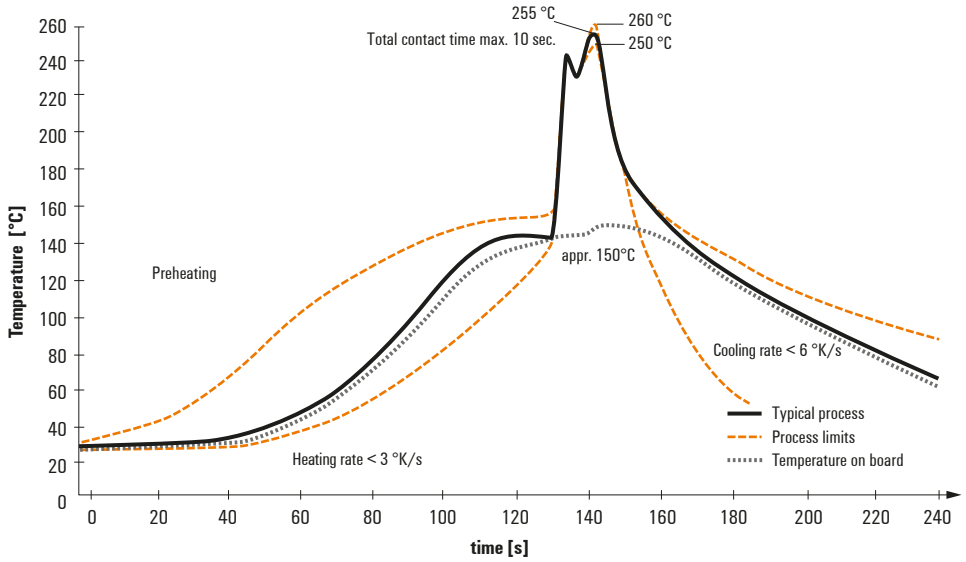
Recommended wave solderding profiles

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

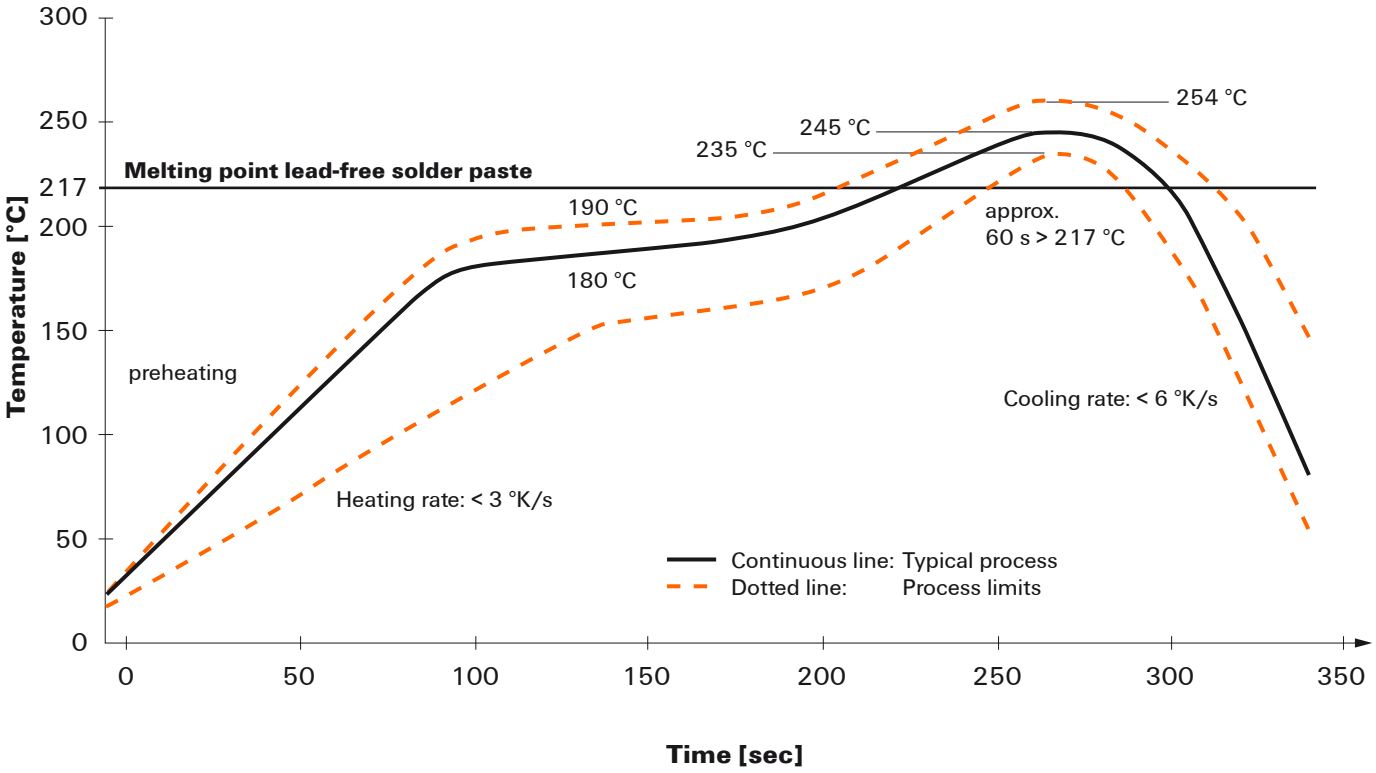
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.