OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/10/180G 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



Similar a la ilustración

Conector macho resistente a altas temperaturas, embalado en caja o cinta. En cinta, con pin de soldadura de 1,5 mm, optimizado para el montaje automático. Pin de soldadura de 3,2 mm, indicado para soldadura reflow y por ola. Los conectores macho disponen de espacio para señalización y se pueden codificar. HC = Alta intensidad

Datos generales para pedido

Tipo	SL-SMT 5.00HC/10/180G 3.2SN BK BX
Código	1841240000
Versión	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente, Conexión por soldadura THT/THR, 5.00 mm, Número de polos: 10, 180°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, negro, Caja
GTIN (EAN)	4032248352135
U.E.	50 Pieza
Valores característicos del producto	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Embalaje	Caja

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/10/180G 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

Datos técnicos

Dimensiones y pesos

Anchura	53,2 mm	Anchura (pulgadas)	2,094 inch
Altura	15,2 mm	Altura (pulgadas)	0,598 inch
Altura construcción baja	12 mm	Profundidad	8,5 mm
Profundidad (pulgadas)	0,335 inch	Peso neto	4,7 g

Especificaciones del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00	Tipo de conexión	Conexión de tarjetas
Montaje sobre placas c.i.	Conexión por soldadura THT/THR	Paso en mm (P)	5 mm
Paso en pulgadas (P)	0,197 inch	Angulo de salida	180°
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	+0,1 / -0,2 mm
Tolerancia de posición del terminal de soldadura	± 0,15 mm	Dimensiones del pin de soldadura	d = 1,2 mm, octogonal
Dimensiones del pin de soldadura = d tolerancia	0 / -0,03 mm	Diámetro de la perforación (D)	1,5 mm
Tolerancia de diámetro de la perforación (D)	+ 0,1 mm	L1 en mm	45 mm
L1 en pulgadas	1,772 inch	Número de series	1
Número de filas de polos	1	Codificable	Sí
Ciclos de enchufado	25	Fuerza de inserción/polo, máx.	7 N
Fuerza de extracción/polo, máx.	5,5 N		

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	CuMg	Superficie de contacto	estañado
Estructura de capas de la conexión por soldadura	1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn mate	Estructura de capas del contacto del conector	1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn mate
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.	100 °C	Gama de temperatura, montaje, min.	-30 °C
Gama de temperatura, montaje, max.	100 °C		

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/10/180G 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

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)	27,5 A
Corriente nominal, n.º de polos máx. (Tu=20 °C)	19 A	Corriente nominal, n.º de polos mín. (Tu=40 °C)	24 A
Corriente nominal, n.º de polos máx. (Tu = 40°C)	16,5 A	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	400 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	320 V	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	250 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	4 kV	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	4 kV
Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	4 kV		

Datos nominales según CSA

Instituto (CSA)		Núm. de certificación (CSA)	200039-1176845
Tensión nominal (Use Group B / CSA)	300 V	Tensión nominal (Use group D / CSA)	300 V
Intensidad nominal (Use Group B / CSA)	15 A	Intensidad nominal (Use Group D / CSA)	15 A
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

Datos nominales según UL 1059

Instituto (UR)		Núm. de certificación (UR)	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)	18,5 A	Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)	10 A
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

Embalaje

Embalaje	Caja	Longitud de VPE	42 mm
Anchura VPE	70 mm	Altura de VPE	168 mm

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		

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/10/180G 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

Datos técnicos

Notas

Indicaciones	• Contactos bañados en oro bajo pedido • Intensidad nominal relativa a la sección nominal y número mín. de polos. • Diámetro de la perforación D = 1,4+0,1 mm • Diámetro de la perforación del soldador D = 1,5 + 0,1 mm a partir de 9 polos • P en el dibujo = paso • Los datos nom. se refieren al comp. corresp. las distancias en aire y fuga respecto a otros comp. se dimensionan s/normas aplicación relevantes.
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

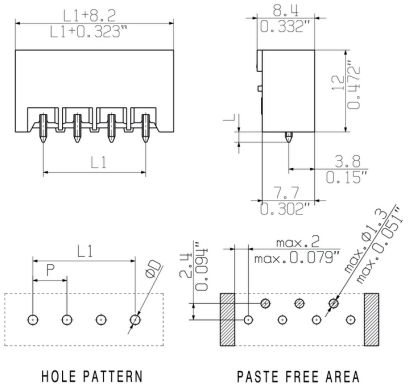
Datos de ingeniería	STEP STEP
Folleto/catálogo	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER 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 BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/10/180G 3.2SN BK BX

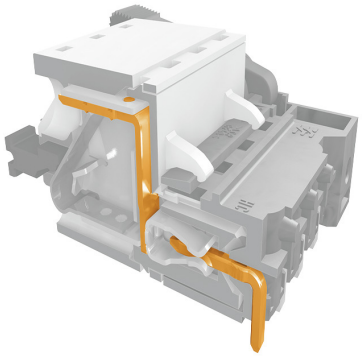
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dibujos

Dimensional drawing



Ventaja del producto



Safe power transmission
Proven properties

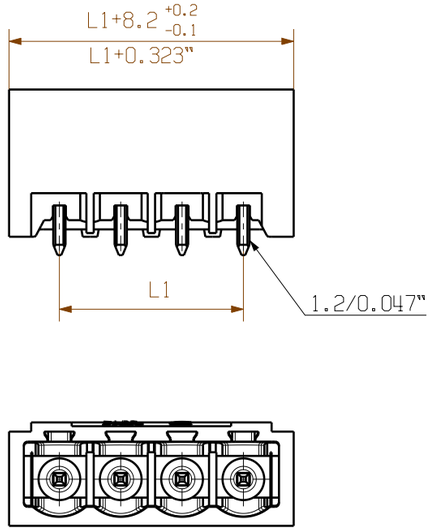
Ventaja del producto

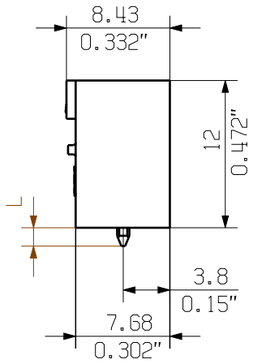


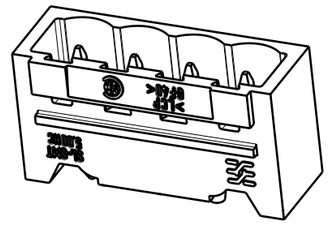
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

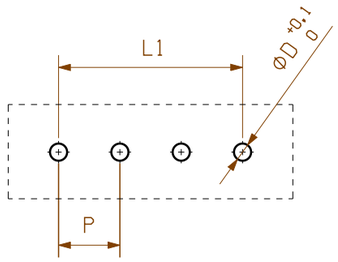
Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

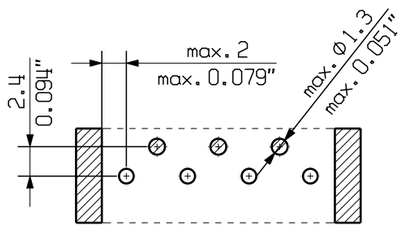








HOLE PATTERN



PASTE FREE AREA

n	L1 [mm]	L1 [Inch]
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

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

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 G

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 02 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

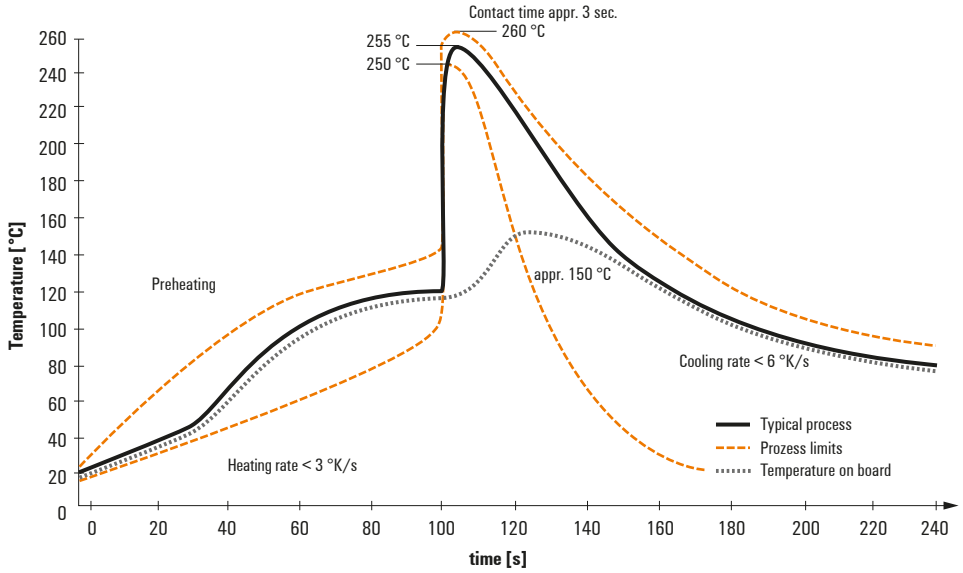
Product file: SL-SMT 5.00 7279

Wave Solder Profile

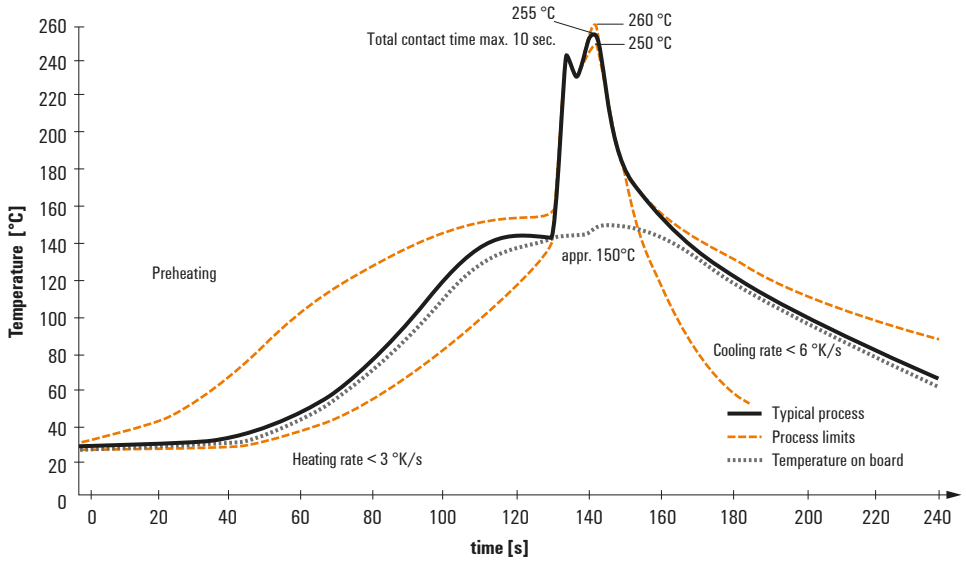
Recommended wave solderding profiles

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

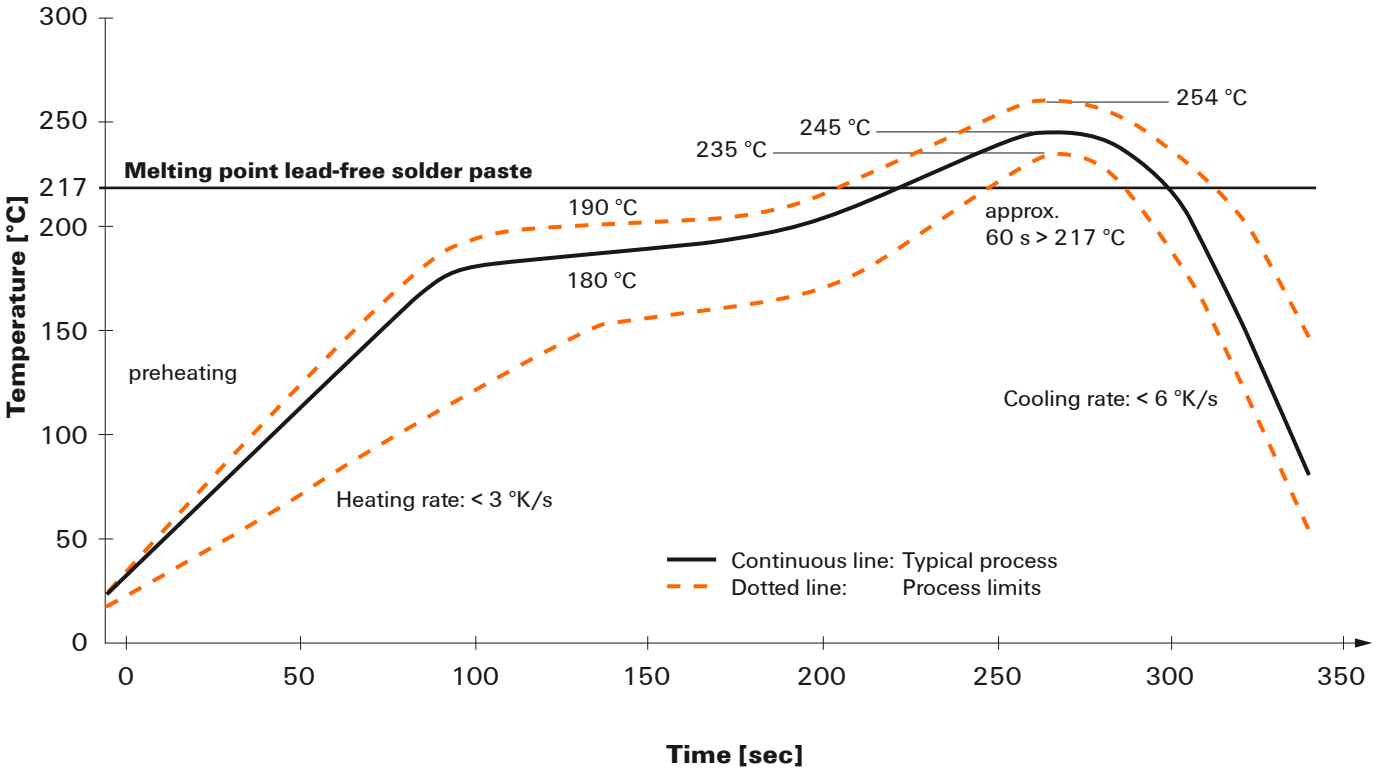
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.