SL-SMT 5.00HC/16/180LF 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit

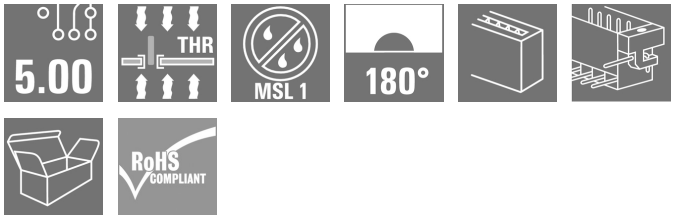


Figure similaire

Connecteur mâle résistant aux températures élevées, avec conditionnement en boîte ou en rouleau. En rouleau, avec picot à souder 1,5 mm, optimisé pour l'implantation automatique. Longueurs de picots de 3,2 mm indiquées pour les applications de soudure à la vague et par refusion. Les connecteurs mâles disposent d'espace pour les marquages et peuvent être codés. HC = Courant fort.

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Brides à souder, Raccordement soudé THT/THR, 5.00 mm, Nombre de pôles: 16, 180°, Longueur du picot à souder (l): 1.5 mm, étamé, noir, Boîte
Référence	1796920000
Type	SL-SMT 5.00HC/16/180LF 1.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248237548
Qté.	18 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 20 A
Emballage	Boîte

Date de création 13 mai 2025 14:41:13 CEST

SL-SMT 5.00HC/16/180LF 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	8,5 mm	Profondeur (pouces)	0,335 inch
Hauteur	15,2 mm	Hauteur (pouces)	0,598 inch
Hauteur version la plus basse	12 mm	Largeur	89,8 mm
Largeur (pouces)	3,535 inch	Poids net	8,88 g

Classifications

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637	ECLASS 9.0	27-44-04-02
ECLASS 9.1	27-44-04-02	ECLASS 10.0	27-44-04-02
ECLASS 11.0	27-46-02-01	ECLASS 12.0	27-46-02-01
ECLASS 13.0	27-46-02-01	ECLASS 14.0	27-46-02-01
ECLASS 15.0	27-46-02-01		

Caractéristiques du système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série BL/SL 5.00	Type de raccordement	Raccordement sur platine
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/ THR	Pas en mm (P)	5 mm
Pas en pouces (P)	0,197 "	Angle de sortie	180°
Nombre de pôles	16	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	1,5 mm	Tolérance sur la longueur du picot à souder	+0,1 / -0,2 mm
Dimensions du picot à souder	d = 1,2 mm, octogonal	Dimension du picot à souder = tolérance d	0 / -0,03 mm
Diamètre du trou d'implantation (D)	1,5 mm	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm
L1 en mm	75 mm	L1 en pouce	2,953 "
Nombre de séries	1	Nombre de pôles	1
Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt non enfiché/ protection appui de la main enfiché	Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché
Degré de protection	IP20	Résistance de passage	≤5 mΩ
Codable	Oui	Cycles d'enfichage	25
Force d'enfichage/pôle, max.	7 N	Force d'extraction/pôle, max.	5,5 N

Données des matériaux

Matériau isolant	LCP GF	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIIa
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 175	Tenue d'isolation	≥ 10^8 Ω
Moisture Level (MSL)	1	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau des contacts	Alliage de cuivre	Surface du contact	étamé
Structure en couches du raccordement soudé	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn mat	Structure en couches du contact mâle	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn mat
Température de stockage, min.	-40 °C	Température de stockage, max.	70 °C
Température de fonctionnement , min.	-50 °C	Température de fonctionnement , max.	100 °C
Plage de température montage, min.	-30 °C	Plage de température montage, max.	100 °C

SL-SMT 5.00HC/16/180LF 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données nominales selon CEI

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)	27,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	19 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	24 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	16,5 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	400 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	320 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	250 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	4 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	4 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	4 kV		

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)		Certificat Nº (CSA)	200039-1176845
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	15 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	15 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Données nominales selon UL 1059

Institut (UR)		Certificat Nº (UR)	E60693
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	20 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	10 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	225 mm
Largeur VPE	110 mm	Hauteur VPE	40 mm

Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS	Conforme sans exemption
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

SL-SMT 5.00HC/16/180LF 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Note importante

Conformité IPC	Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.
Remarques	• Surfaces de contact dorées sur demande • Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. • Sur le schéma, P = pas • Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables. • Conformément à la norme IEC 61984, les connecteurs OMNIMATE sont des connecteurs sans capacité de rupture (COC). Pendant l'utilisation désignée, les connecteurs ne peuvent pas être enclenchés ou dégagés lorsqu'ils sont sous tension ou sous chargement • Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois

Agréments

Agréments	
Agréments MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319226/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319262/-T1z1mm-S800/
ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat Nº (UR)	E60693

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	Declaration of the Manufacturer
Catalogue	Catalogues in PDF-format
Brochures	
Livre blanc technologie de montage en surface	Download Whitepaper

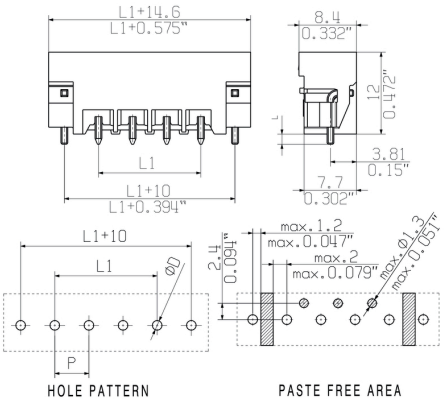
SL-SMT 5.00HC/16/180LF 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

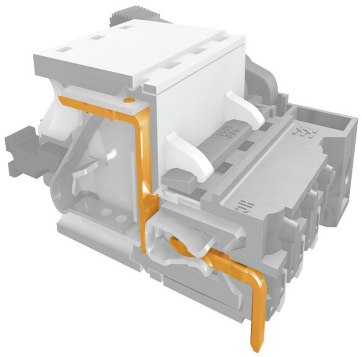
www.weidmueller.com

Dessins

Dimensional drawing



Avantages produit



Safe power transmission
Proven properties

SL-SMT 5.00HC/16/180LF 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

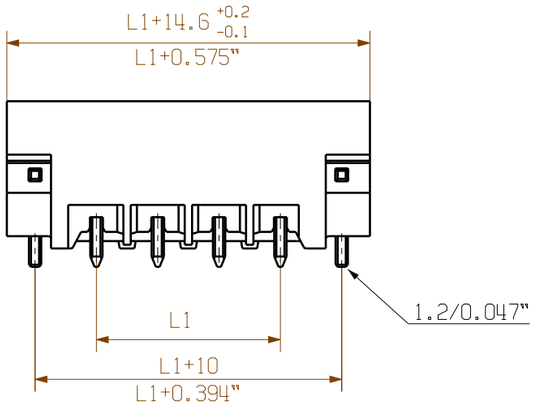
Dessins

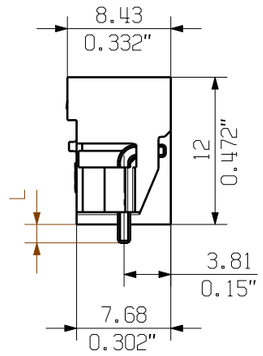
Avantages produit

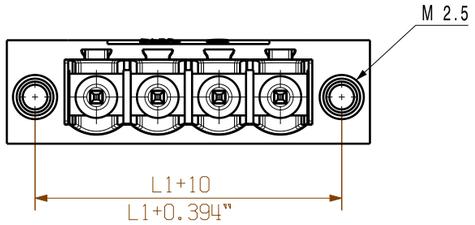
Compliant with existing standards

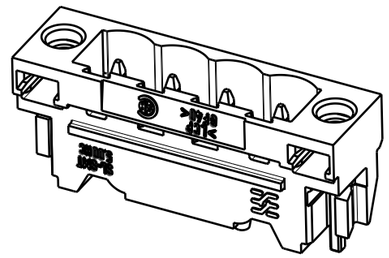
Dimensions without tolerances are no check dimensions

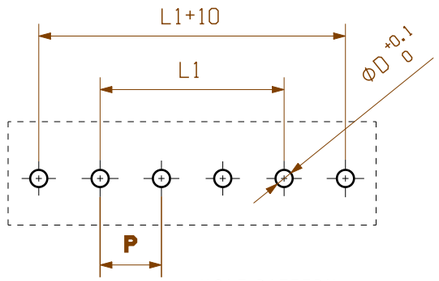
The English version is binding



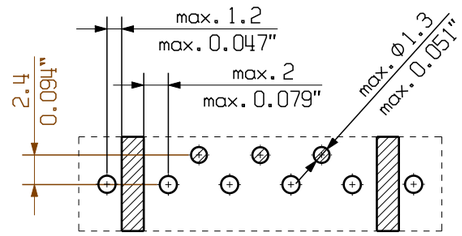








HOLE PATTERN



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= 1.5/0.059"(REFLOW SOLDERING)
RECOMMENDATION FOR AUTOMATIC ASSEMBLY

P=RASTER / PITCH

SHOWN: SL-SMT 5.00HC/04/180 LF

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 01
.
Modification

. .

Cat.no.: .

Weidmüller

C 34165 07
Drawing no. Issue no.

Sheet 03 of 04 sheets

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

Scale: 5/1

Supersedes: .

SL-SMT 5.00HC/../180...

STIFTLEISTE
PIN HEADER

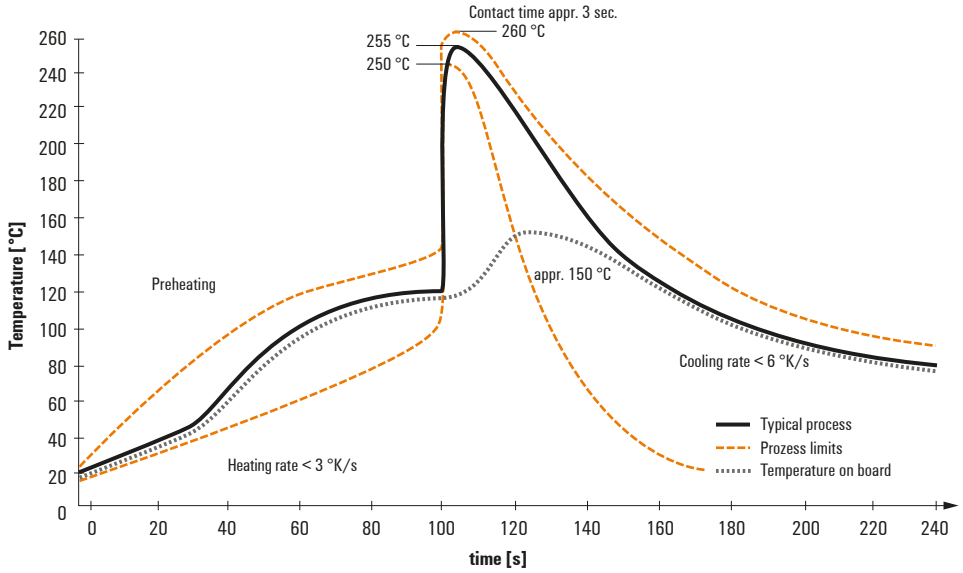
Product file: SL-SMT 5.00 7279

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

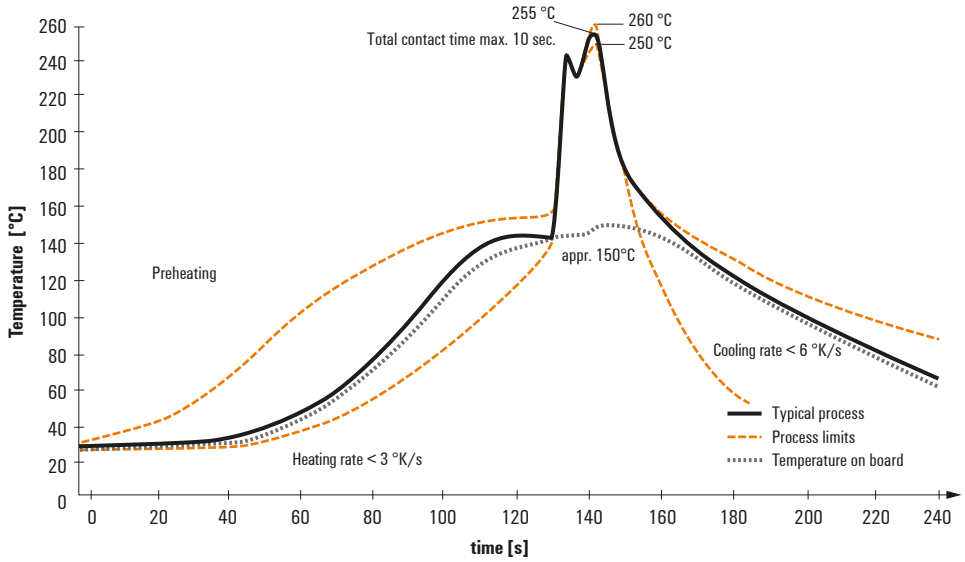
Recommended wave solderding profiles

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.

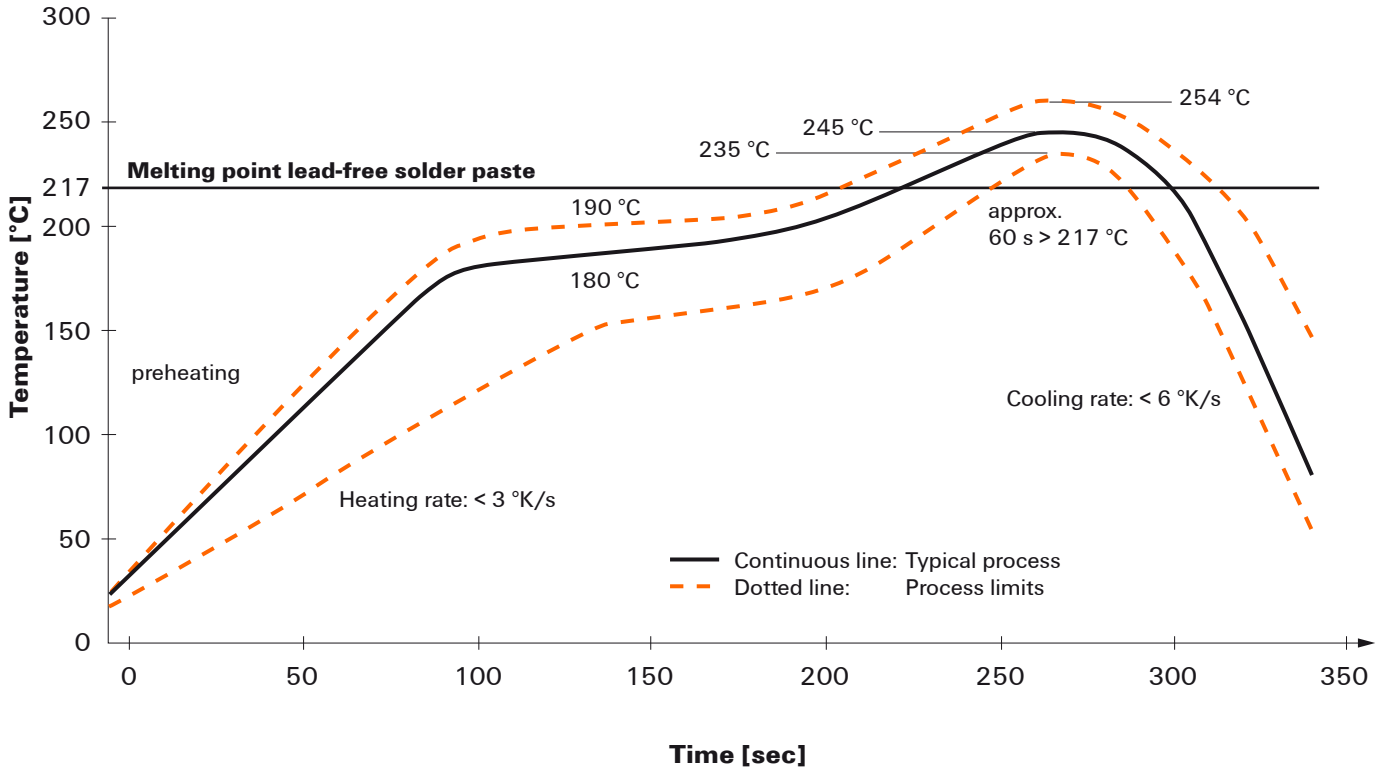
When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:
- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

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.

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.