

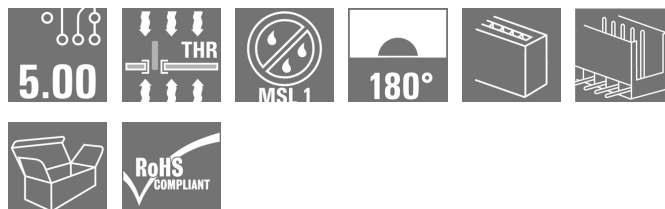
SL-SMT 5.00HC/16/180 1.5SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit

Connecteur mâle ouvert, droit, résistant aux hautes températures 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, Ouvert latéralement, 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	1796620000
Type	SL-SMT 5.00HC/16/180 1.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248237241
Qté.	50 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Emballage	Boîte

Date de création 7 novembre 2022 17:02:45 CET

SL-SMT 5.00HC/16/180 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	13,5 mm	Hauteur (pouces)	0,531 inch
Hauteur version la plus basse	12 mm	Largeur	80 mm
Largeur (pouces)	3,15 inch	Poids net	6,26 g

Classifications

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	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

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 inch	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 inch
Nombre de rangs	1	Nombre de pôles	1
Degré de protection	IP20	Résistance de passage	≤5 mΩ
Codable	Oui	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	Moisture Level (MSL)	1
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0	Matériau des contacts	CuMg
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/16/180 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 max.

(Tu = 20 °C)

19 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

320 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/3

4 kV

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 20 °C)

27,5 A

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 40 °C)

24 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/3

250 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/2

4 kV

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

200039-1176845

Tension nominale (groupe d'utilisation

B / CSA)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /

CSA)

15 A

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation

D / CSA)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation

D / CSA)

15 A

Données nominales selon UL 1059

Institut (UR)



Certificat N° (UR)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation

B / UL 1059)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /

UL 1059)

18,5 A

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation

D / UL 1059)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation

D / UL 1059)

10 A

Emballage

Emballage

Boîte

Longueur VPE

32 mm

Largeur VPE

134 mm

Hauteur VPE

192 mm

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

• Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Agréments

Agréments



ROHS Conforme

UL File Number Search Site Web UL

Certificat N° (UR) E60693

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité [Declaration of the Manufacturer](#)Données techniques [CAD data – STEP](#)Catalogue [Catalogues in PDF-format](#)Brochures [FL DRIVES EN](#)
[MB SMT EN](#)
[FL DRIVES DE](#)
[MB DEVICE MANUF. 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](#)
[PO OMNIMATE EN](#)Livre blanc technologie de montage en surface [Download Whitepaper](#)

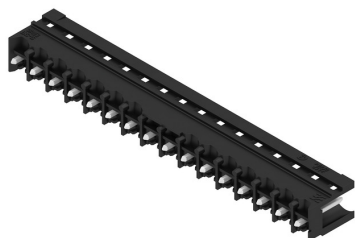
SL-SMT 5.00HC/16/180 1.5SN BK BX

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

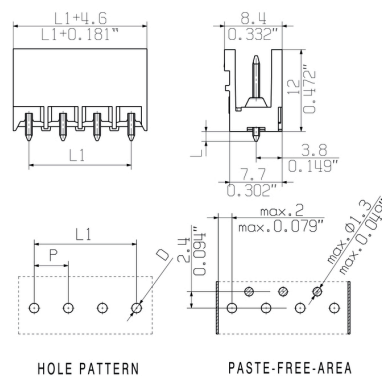
www.weidmueller.com

Dessins

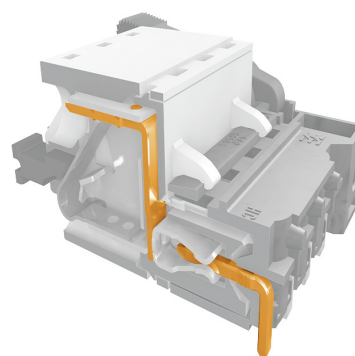
Illustration du produit



Dimensional drawing



Avantages produit



Safe power transmission
Proven properties

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dessins

Avantages produit



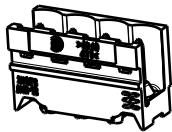
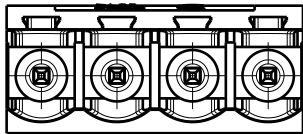
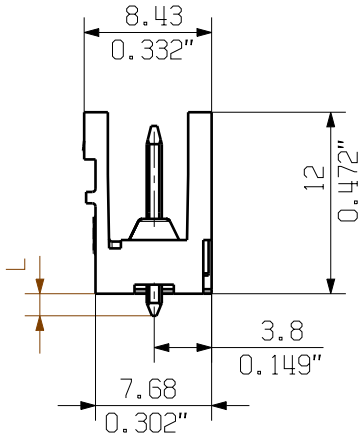
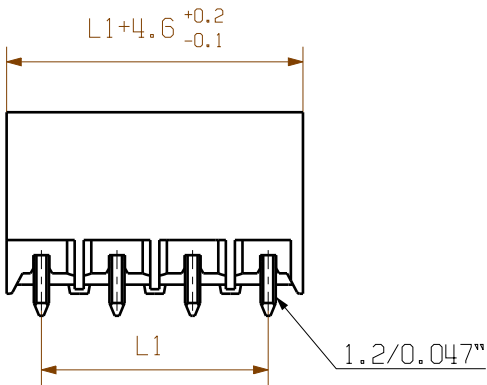
Compliant with existing standards

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. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

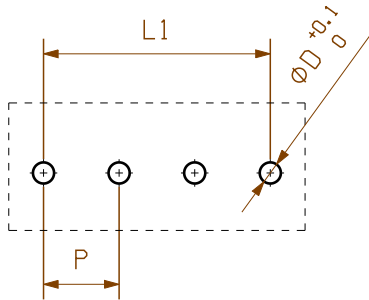
© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

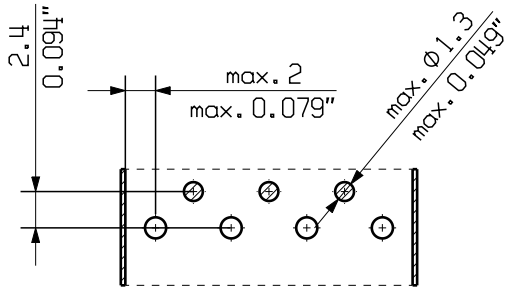
The English version is binding



1/1



HOLE PATTERN



PASTE-FREE-AREA

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	5	20,00
	-0,3	4	15,00
3,2	0,1	3	10,00
	-0,3	2	5,00
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

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components alone.
The necessary 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 occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

DIN ISO 2768-m

Scale: 2/1

Supersedes: .

106340/4
30.07.18 HERTEL_S

00

Modification

Drawn	22.01.2008	HERTEL_S
Responsible		HERTEL_S
Checked	27.08.2018	HERTEL_S
Approved		LANG_T

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

Product file: SL-SMT 5.00

Cat.no.: .

C 34165

Drawing no. **01** of **04** sheets

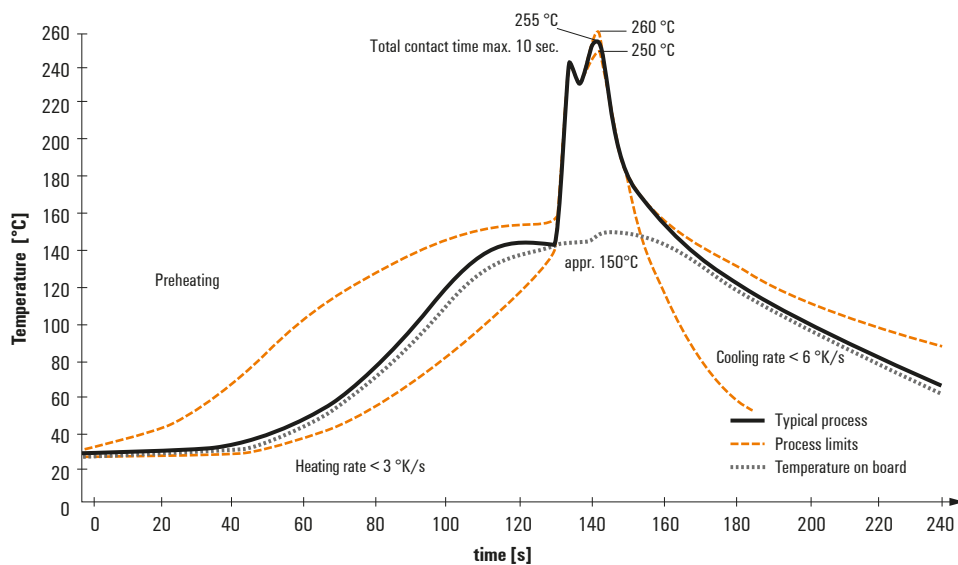
Recommended wave soldering profiles

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:

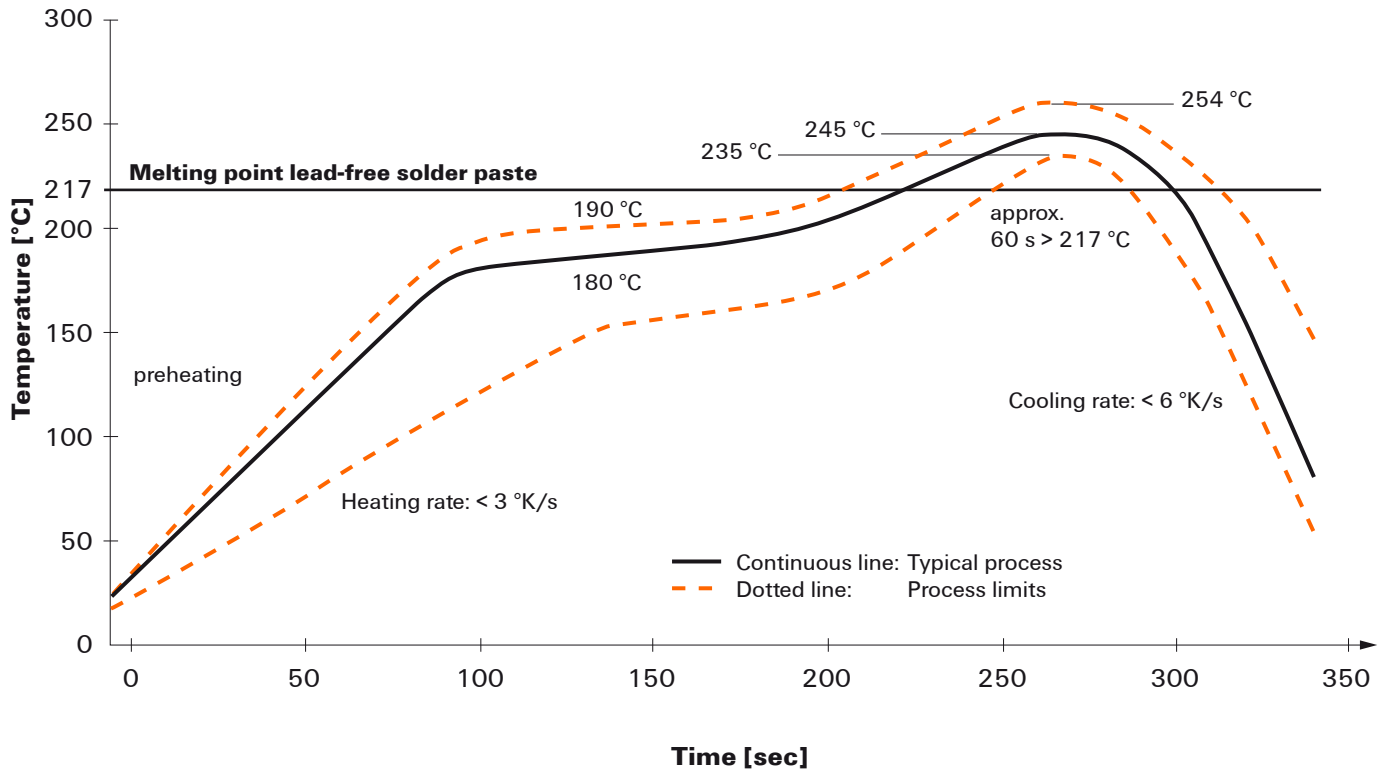
- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

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 $\leq +3\text{K/s}$. 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 $\geq -6\text{K/s}$ solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.