

**S2L-SMT 3.50/04/180LF 3.5SN BK BX**

Weidmüller Interfaces GmbH &amp; Co. KG

Postfach 3030

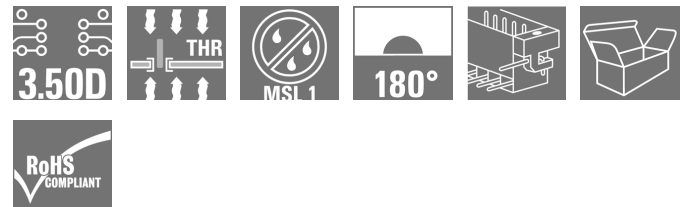
32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

**Illustration du produit**

## Figure similaire

Connecteur mâle résistant aux températures élevées, double rangée, pour tous les systèmes de soudure usuels. Optimisés pour l'implantation automatique. Conditionnement en boîte ou en rouleau. 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.

**Informations générales de commande**

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Brides à souder, Raccordement soudé THT/THR, 3.50 mm, Nombre de pôles: 4, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.5 mm, étamé, noir, Boîte
Référence	<a href="#">1001310000</a>
Type	S2L-SMT 3.50/04/180LF 3.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248693030
Qté.	132 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 160 V / 10 A UL: 150 V / 10 A
Emballage	Boîte
Statut de livraison	<b>Cet article ne sera plus disponible à l'avenir.</b>
Disponible jusqu'à	2028-12-31
Produit de remplacement	<a href="#">1290220000</a>

**S2L-SMT 3.50/04/180LF 3.5SN BK BX**

Weidmüller Interfaces GmbH &amp; Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmuller.com

www.weidmuller.com

**Caractéristiques techniques****Dimensions et poids**

Profondeur	10,8 mm	Profondeur (pouces)	0,425 inch
Hauteur	14,3 mm	Hauteur (pouces)	0,563 inch
Hauteur version la plus basse	14,2 mm	Largeur	14 mm
Largeur (pouces)	0,551 inch	Poids net	2,72 g

**Températures**

Température de fonctionnement , min.	-50 °C	Température de fonctionnement , max.	100 °C
--------------------------------------	--------	--------------------------------------	--------

**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 B2L/S2L 3.50 - 2 rangées	Type de raccordement	Raccordement sur platine
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/THR	Pas en mm (P)	3,5 mm
Pas en pouces (P)	0,138 inch	Angle de sortie	180°
Nombre de pôles	4	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	3,5 mm	Dimensions du picot à souder	d = 1,0 mm, octogonal
Diamètre du trou d'implantation (D)	1,3 mm	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm
Diamètre extérieur du plot de soudure	2,1 mm	Diamètre du trou de l'écran	1,9 mm
L1 en mm	3,5 mm	L1 en pouce	0,138 inch
Nombre de séries	1	Nombre de pôles	2
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
Codable	Oui	Force d'enfichage/pôle, max.	3 N
Force d'extraction/pôle, max.	6 N		

**Données des matériaux**

Matériau isolant	LCP GF	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIIb
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 175	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	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn
Structure en couches du contact mâle	2...5 µm Sn / 1...3 µm Ni	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		

**S2L-SMT 3.50/04/180LF 3.5SN BK BX**

Weidmüller Interfaces GmbH &amp; Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

**Caractéristiques techniques**

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com


www.weidmueller.com

www.weidmueller.com


**Données nominales selon CEI**

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984	Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	10 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	10 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	9 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	8,5 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	160 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	125 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	50 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	1,5 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	1,5 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	2,5 kV	Tenue aux courants de faible durée	3 x 1s mit 77 A

**Données nominales selon CSA**

Institut (CSA)		Certificat N° (CSA)	200039-1176845
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	50 V	Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA)	50 V
Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA)	150 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	5 A
Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)	9,5 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	9,5 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 N° (UR)	E60693
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	150 V	Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059)	50 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	10 A	Courant nominal (groupe d'utilisation C / 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	340 mm
Largeur VPE	137 mm	Hauteur VPE	22 mm

**S2L-SMT 3.50/04/180LF 3.5SN BK BX**

Weidmüller Interfaces GmbH &amp; Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

**Caractéristiques techniques**[info@weidmuller.com](mailto:info@weidmuller.com)[www.weidmuller.com](http://www.weidmuller.com)**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

- Autres variantes sur demande
- Surfaces de contact dorées sur demande
- Espacement entre les rangées : voir implantation des trous
- 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.
- Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois

**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](#)Notification de modification produit [Change of housing geometry S2L-SMT - EN](#)  
[Change of housing geometry S2L-SMT - DE](#)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](#)
- [FLIndustr.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](#)

Livre blanc technologie de montage en surface [Download Whitepaper](#)

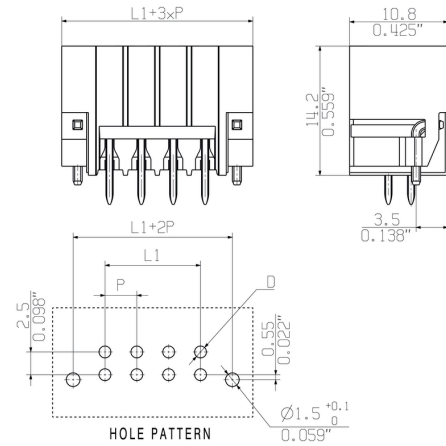
**S2L-SMT 3.50/04/180LF 3.5SN BK BX****Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

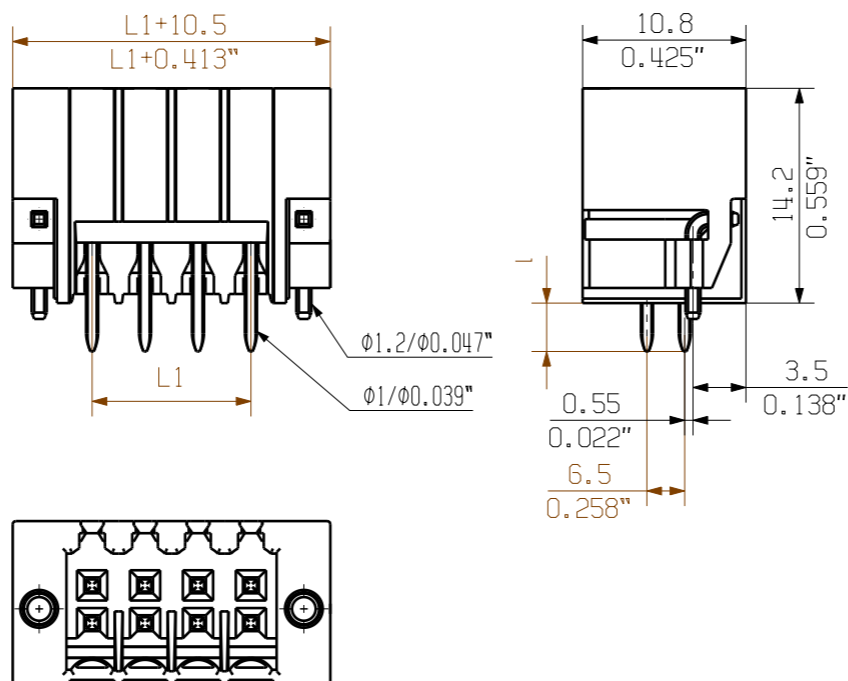
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

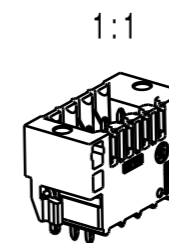
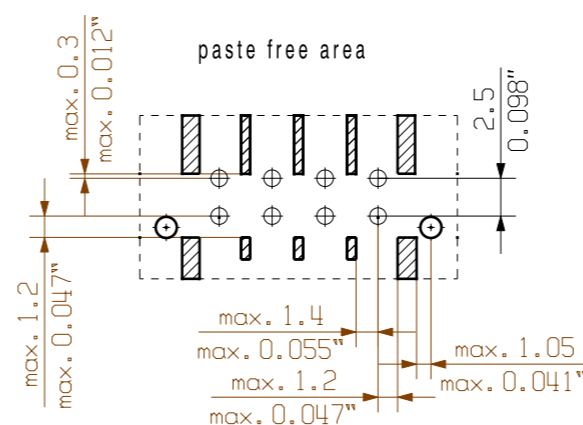
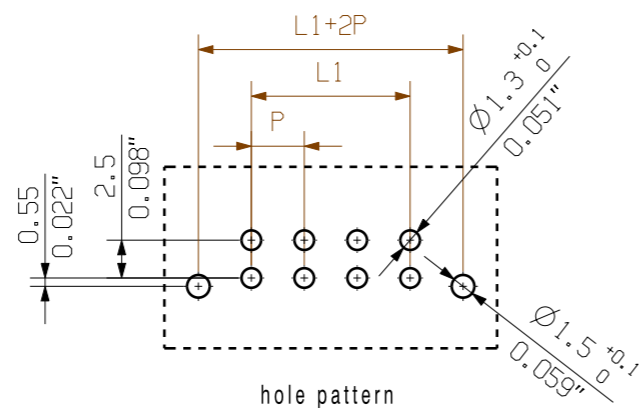
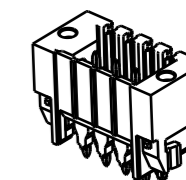
**Dessins****Dimensional drawing** [info@weidmueller.com](mailto:info@weidmueller.com)

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



shown: S2L-SMT/3.50/08/180LF  
1:1



P = 3.50 Raster Pitch  
D = Ø1,3<sup>+0.1</sup>  
Ø0.051<sup>+0.1</sup>  
d = 1mm oktogonal  
0.039" octogonal  
SHOWN S2L-SMT 3.50/8/180 LF

pin length l	tolerance
1.5	0,0
3.2	-0,3
4.5	0,0
	-0,3

36	59.50	2.343	±0.2
34	56.00	2.205	
32	52.50	2.067	
30	49.00	1.929	
28	45.50	1.791	±0.15
26	42.00	1.654	
24	38.50	1.516	
22	35.00	1.378	
20	31.50	1.240	±0.1
18	28.00	1.102	
16	24.50	0.965	
14	21.00	0.827	
12	17.50	0.689	±0.1
10	14.00	0.551	
8	10.50	0.413	
6	7.00	0.276	
4	3.50	0.138	±0.1
n Poles	L1 [mm]	L1 [inch]	

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

<b>General tolerance:</b> DIN ISO 2768-mK		99684/4 02.03.18 HELIS_MA 00		Cat.no.: .	
		Modification			
		Date	Name	<b>3 32319</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">35</span>	
Scale: 2/1		Drawn	10.06.2008	HELIS_MA	Drawing no. Issue no.
Supersedes: .		Responsible		AMANN_A	Sheet 03 of 04 sheets
		Checked	19.03.2018	HELIS_MA	<b>S2L-SMT 3.50/././180...</b> STIFTLISTE PIN HEADER
		Approved		LANG_T	

## 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.

## 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.