

**S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

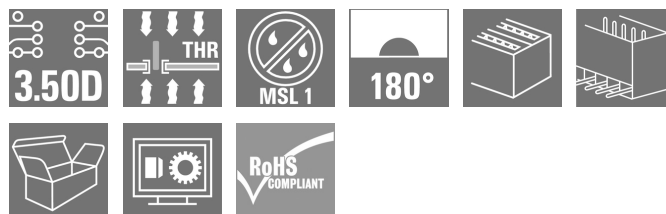
**Illustration du produit**

Figure similaire

**Connecteur mâle résistant aux températures élevées**

- protection des doigts
- peut être enfiché dans un connecteur femelle B2CF 3,50 PUSH IN
- La direction de branchement est perpendiculaire ou parallèle au circuit imprimé (180° / 90°)
- Versions de boîtiers : fermés (G) et avec bride à souder (LF)
- Conditionné en boîte (BX) ou, antistatique, en rouleau (tape-on-reel) (RL)
- Compatible avec la soudure à la vague et par refusion
- Longueurs des picots : 1,5 mm ou 3,5 mm

**Informations générales de commande**

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Raccordement soudé THT/THR, 3.50 mm, Nombre de pôles: 16, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.5 mm, étamé, noir, Boîte
Référence	<a href="#">1290090000</a>
Type	S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118083293
Qté.	60 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 200 V / 13.4 A UL: 150 V / 10 A
Emballage	Boîte

**S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

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

Profondeur	10,8 mm	Profondeur (pouces)	0,425 inch
Hauteur	17,7 mm	Hauteur (pouces)	0,697 inch
Hauteur version la plus basse	14,2 mm	Largeur	29,4 mm
Largeur (pouces)	1,157 inch	Poids net	5,417 g

**Classifications**

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	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

**Caractéristiques du système**

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 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 "	Angle de sortie	180°
Nombre de pôles	16	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	3,5 mm	Tolérance sur la longueur du picot à souder	0 / -0,3 mm
Dimensions du picot à souder	d = 1,0 mm, octogonal	Dimension du picot à souder = tolérance d	+0,01 / -0,03 mm
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	24,5 mm	L1 en pouce	0,965 "
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.	3,5 N
Force d'extraction/pôle, max.	3,5 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	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.	120 °C	Plage de température montage, min.	-40 °C
Plage de température montage, max.	120 °C		

**S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN 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)	13,4 A
Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	12 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	200 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	160 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	80 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	2,5 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	2,5 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 80 A

**Données nominales selon CSA**

Institut (CSA)		Certificat N° (CSA)	200039-1121690
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	150 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)	9,5 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 (cURus)		Certificat N° (cURus)	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	134 mm	Hauteur VPE	20 mm

**Conformité environnementale du produit**

REACH SVHC	/
------------	---

**S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX**

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

[www.weidmueller.com](http://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	<ul style="list-style-type: none"><li>• Surfaces de contact dorées sur demande</li><li>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.</li><li>• Espacement entre les rangées : voir implantation des trous</li><li>• Sur le schéma, P = pas</li><li>• 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.</li><li>• 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</li><li>• Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois</li></ul>

**Agréments**

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat N° (cURus)	E60693

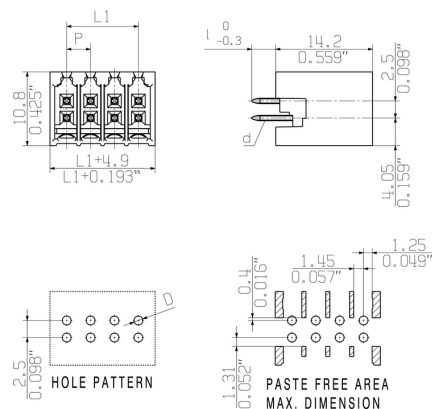
**Téléchargements**

Agrément/Certificat/Document de conformité	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Données techniques	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Catalogue	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochures	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB SMT EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>
Livre blanc technologie de montage en surface	<a href="#">Download Whitepaper</a>

**S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Dessins****Dimensional drawing**

**S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Accessoires****Éléments de codage****Il ne faut assembler que ce qui se ressemble : le raccordement correct au bon endroit.**

Des éléments de codage et des sécurités anti-torsion assurent l'affectation univoque des éléments de raccordement lors du processus de fabrication et de l'utilisation.

Les éléments de codage et de protection anti-torsion sont insérés avant l'équipement ou en cours de confectionnement des câbles. L'alternative de Weidmüller : effectuer une configuration en ligne à l'aide du configurateur de variantes, et se faire livrer les éléments précodés prêts à l'emploi..

Aucune erreur d'équipement du circuit imprimé ou de connexion des éléments de raccordement n'est plus possible.

L'avantage : pas de recherche d'erreurs lors de la fabrication et pas d'erreurs de commande de la part de l'utilisateur.

**Informations générales de commande**

Type	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	<a href="#">1849740000</a>	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4032248378203	noir, Nombre de pôles: 1		
Qté.	100 pièce(s)			
Type	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	<a href="#">1849730000</a>	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4032248378197	Orange, Nombre de pôles: 1		
Qté.	100 pièce(s)			

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

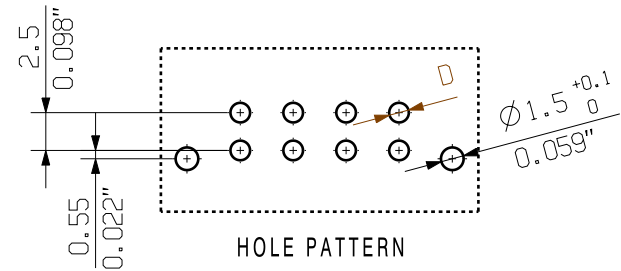
The English version is binding



SHOWN: S2C-SMT 3.50/08/180G 3.5



SHOWN: S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5



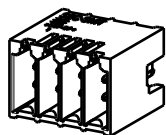
P = 3.50 RASTER PITCH  
D\* = Ø 1.3 +0.1 / 0.051"  
d = 0.8x0.8 / 0.031"x0.031"

\* from n (no of poles) 26  
D = 1.4mm +0.1

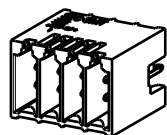
S2C-SMT 3.50...180LF 3.5	3.5	0.138
S2C-SMT 3.50...180LF 1.5	1.5	0.059
S2C-SMT 3.50...180G 3.5	3.5	0.138
S2C-SMT 3.50...180G 1.5	1.5	0.059
TYP PART NAME	[mm]	[inch]

36	59.5	2.343	±0.2
34	56.0	2.205	
32	52.5	2.067	
30	49.0	1.929	
28	45.5	1.791	±0.15
26	42.0	1.654	
24	38.5	1.516	
22	35.0	1.378	
20	31.5	1.240	±0.1
18	28.0	1.102	
16	24.5	0.965	
16	24.5	0.965	
14	21.0	0.827	
12	17.5	0.689	
10	14.0	0.551	
8	10.5	0.413	
6	7.00	0.276	
4	3.50	0.138	
n POLZAHL POLES	L1 [mm]	L1 [inch]	TOLERANZ TOLERANCE

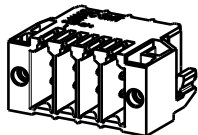
M 1/1  
S2C-SMT 3.50/08/180G 1.5



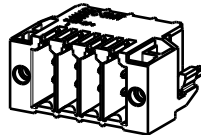
M 1/1  
S2C-SMT 3.50/08/180G 3.5



M 1/1  
S2C-SMT 3.50/08/180LF 1.5



M 1/1  
S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5



allgemeingültige Kundenzeichnung, aktueller Stand nur auf Anfrage  
general customer drawing, topical version only if required

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-m

Max. nos.

99681/4  
22.03.18 AMANN\_A 01  
Modification

**Weidmüller**

Cat.no.:  
**3 50160**   
Drawing no. Issue no.  
Sheet 03 of 04 sheets

Scale: 2/1  
Supersedes: .  
Drawn 15.07.2011 FRIELING\_L  
Responsible AMANN\_A  
Checked 04.04.2018 HELIS\_MA  
Approved LANG\_T

**S2C-SMT 3.50/.../...**  
STIFTELEISTE  
MALE HEADER  
Product file: B2CF/S2C 7400

## 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](http://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.