

S2C-SMT 3.50/16/90G 1.5SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit**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 panneau de circuit (180° / 90°)**
-

Versions de boîtiers : fermé (G) et avec bride à souder (LF)

- **Emballé soit dans une boîte (BX) soit sur un tape-on-reel antistatique (RL)**
-

Compatible avec les applications de soudure par refusion industrielles

- Longueurs des picots : 1,5 mm ou 3,2 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, 90°, Longueur du picot à souder (l): 1.5 mm, étamé, noir, Boîte
Référence	1289710000
Type	S2C-SMT 3.50/16/90G 1.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118082630
Qté.	60 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 200 V / 13.4 A UL: 150 V / 10 A
Emballage	Boîte

S2C-SMT 3.50/16/90G 1.5SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Dimensions et poids**

Profondeur	14,2 mm	Profondeur (pouces)	0,559 inch
Hauteur	12,3 mm	Hauteur (pouces)	0,484 inch
Hauteur version la plus basse	10,8 mm	Largeur	29,4 mm
Largeur (pouces)	1,157 inch	Poids net	5,817 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
ECLASS 14.0	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	90°
Nombre de pôles	16	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	1,5 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	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...5 µm Sn mat
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.	120 °C	Plage de température montage, min.	-40 °C
Plage de température montage, max.	120 °C		

S2C-SMT 3.50/16/90G 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 = 40 °C)

12 A

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 II/2

2,5 kV

Tension de choc nominale pour classe
de surtension/Degré de pollution III/3

2,5 kV

Courant nominal, nombre de pôles min.
(Tu = 20 °C)

13,4 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/3

80 V

Tension de choc nominale pour classe
de surtension/Degré de pollution III/2

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
D / CSA)

150 V

Courant nominal (groupe d'utilisation C /
CSA)

9,5 A

Référence aux valeurs approuvées

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

Tension nominale (groupe d'utilisation
C / CSA)

50 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /
CSA)

9,5 A

Courant nominal (groupe d'utilisation
D / CSA)

9,5 A

Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)



Certificat N° (cURus)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation
B / UL 1059)

150 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /
UL 1059)

10 A

Référence aux valeurs approuvées

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

Tension nominale (groupe d'utilisation
C / UL 1059)

50 V

Courant nominal (groupe d'utilisation C /
UL 1059)

10 A

Emballage

Emballage

Boîte

Longueur VPE

350 mm

Largeur VPE

135 mm

Hauteur VPE

30 mm

Conformité environnementale du produit

REACH SVHC

/

Statut de conformité RoHS

Conforme sans exemption

S2C-SMT 3.50/16/90G 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	<ul style="list-style-type: none"> • Surfaces de contact dorées sur demande • Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. • Espacement entre les rangées : voir implantation des trous • 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



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

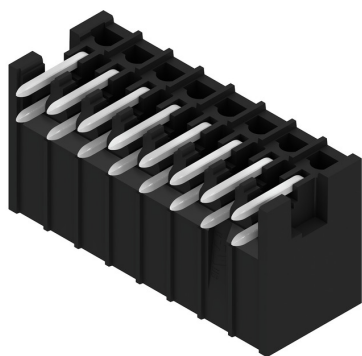
Téléchargements

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

S2C-SMT 3.50/16/90G 1.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Dessins**Illustration du produit****Dimensional drawing**

S2C-SMT 3.50/16/90G 1.5SN 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 OR BX	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1849730000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4032248378197	Orange, Nombre de pôles: 1		
Qté.	100 pièce(s)			
Type	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1849740000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4032248378203	noir, Nombre de pôles: 1		
Qté.	100 pièce(s)			

S2C-SMT 3.50/16/90G 1.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Accessoires

Indicateurs par guide de lumière à LED

**Simplement efficace :: le lien entre la DEL et le panneau frontal.**

Des projecteurs d'affichage permettent une surveillance aisée des états de commutation sans structures spéciales : une matière plastique optique dirige sans grands frais la lumière des DEL courantes via un arc jusqu'au niveau d'enchâssement ou à travers le panneau frontal.

Les éléments en fibres optiques sont simplement encliquetés derrière les barrettes à broches coudées (angle de sortie à 90°). Des variantes avec différentes hauteurs d'entrée de lumière permettent une exploitation optimale de la lumière pour différents types et/ou hauteurs de DEL.

Les avantages par rapport aux solutions traditionnelles :

- aucune platine à DEL supplémentaire n'est nécessaire derrière le panneau frontal
 - aucune DEL "longue" à support distinct n'est nécessaire
 - câble optique courbé pour une exploitation optimale de la lumière
 - orifice de sortie de lumière rond pour faciliter les perçages du panneau frontal.
 - respect aisé des entrefers et lignes de fuite
 - sectionnable pour des nombre de pôles plus restreints
- Le résultat : simplification du processus de fabrication, diminution des coûts et simplification du design.

Informations générales de commande

Type	S2L/S2C 3.5 FLA 20/10	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1699580000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides		Boîte
GTIN (EAN)	4008190891350	de lumière, transparent, Nombre de pôles: 10		
Qté.	100 pièce(s)			
Type	S2L/S2C 3.5 FLA 20/10 S ...	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1814590000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides		Boîte
GTIN (EAN)	4032248302826	de lumière, transparent, Nombre de pôles: 10		
Qté.	50 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.

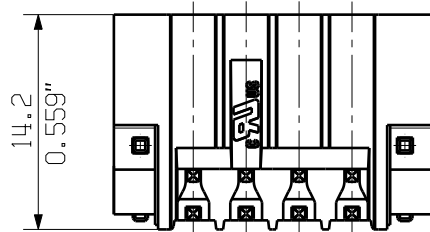
© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



SHOWN: S2C-SMT 3.50/08/90G 3.2



SHOWN: S2C-SMT 3.50/08/90LF 3.2



HOLE PATTERN



PASTE FREE AREA
MAX. DIMENSION



HOLE PATTERN



PASTE FREE AREA
MAX. DIMENSION

M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/90G 1.5

M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/90G 3.2

M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/90LF 1.5

M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/90LF 3.2



P = 3.50 RASTER
PITCH

D* = Ø1.3 +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	0.126
S2C-SMT 3.50...180LF 1.5	1.5	0.059
S2C-SMT 3.50...180G 3.5	3.2	0.126
S2C-SMT 3.50...180G 1.5	1.5	0.059
TYP PART NAME	[mm]	[inch]

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data 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.

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	
26	42.0	1.654	± 0.15
24	38.5	1.516	
22	35.0	1.378	
20	31.5	1.240	
18	28.0	1.102	
16	24.5	0.965	± 0.1
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]	

Cat.no.: .

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

Max. nos.

99681/4
22.03.18 AMANN_A 01

Modification

Weidmüller

3 50160 06

Drawing no. Issue no.
Sheet 02 of 04 sheets



Date Name

Drawn 15.07.2011 FRIELING_L

Responsible AMANN_A

Checked 04.04.2018 HELIS_MA

Approved LANG_T

Scale: 2/1

Supersedes: .

S2C-SMT 3.50/.../...
STIFTELEISTE
MALE HEADER

Product file: B2CF/S2C

7400

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

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.