

**S2C-SMT 3.50/12/90G 1.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Zdjęcie produktu****Odporne na wysokie temperatury złącze męskie**

- Zabezpieczone przed dotknięciem
- Pasuje do wtyku żeńskiego B2CF 3.50 PUSH IN
- **Kierunek wsuwania wtyku prostopadły lub równoległy do płytki drukowanej (180° / 90°)**
- 

Warianty obudowy: zamknięta (G) oraz z kołnierzem do lutowania (LF)

- **Pakowane do pudełek (BX) lub na antystatycznej taśmie na szpuli (w taśmie na szpuli RL)**
- 

Przystosowane do procesów lutowania rozpliwowego i falowego  
applications

- Długość kołków 1,5 mm albo 3,2 mm

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wersja	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, zamknięte z boku, Połączenie lutowane THT/THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 12, 90°, Długość kołka lutowicznego (l): 1.5 mm, cynowana, czarny, skrzynia
Nr zam.	<a href="#">1289680000</a>
Typ	S2C-SMT 3.50/12/90G 1.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118082906
Ilość	78 Szt.
parametry produktu	IEC: 200 V / 13.4 A UL: 150 V / 10 A
opakowanie	skrzynia

**S2C-SMT 3.50/12/90G 1.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Dane techniczne****Wymiary i masa**

Głębokość	14,2 mm	Głębokość (cale)	0,559 inch
Wysokość	12,3 mm	Wysokość (cale)	0,484 inch
Najmniejsza wysokość montażu	10,8 mm	Szerokość	22,4 mm
Szerokość (cale)	0,882 inch	Masa netto	4,369 g

**Specyfikacje systemu**

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria B2C/S2C 3.50 - 2-rzędowe	Rodzaj przyłącza	Przyłącze dla obwodu drukowanego
montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THT/THR	Raster w mm (P)	3,5 mm
Raster w calach (P)	0,138 "	kąt odejścia	90°
Liczba biegunów	12	liczba kołków lutowanych na biegun	1
Długość kołka lutowniczego (l)	1,5 mm	Wymiary kołka lutowniczego	d = 1,0 mm, ośmiokątny
Średnica otworu oczka lutowniczego (D)	1,3 mm	Tolerancja średnicy otworu oczka lutowniczego (D)	+ 0,1 mm
Średnica zewnętrzna pola lutowniczego	2,1 mm	Średnica otworu w szablonie	1,9 mm
L1 in mm	17,5 mm	L1 w calach	0,689 "
Liczba rzędów	1	liczba rzędów z biegunami	2
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami w stanie niewetkniętym/ dłonią w stanie wetkniętym	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20 w stanie wetkniętym/ IP 10 w stanie niewetkniętym
element kodowany	Tak	Siła wtykania/biegun, maks.	3,5 N
Siła ciągnięcia / biegun, maks.	3,5 N		

**Dane materiałowe**

Materiał izolacyjny	LCP GF	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	grupa materiałów izolacyjnych	IIIb
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Klasa palności wg UL 94	V-0	Materiał styków	Stop Cu
Powierzchnia styku	cynowana	Struktura warstwowa przyłącza lutowanego	1...3 µm Ni / 2...5 µm Sn matowe
Struktura warstwowa wtyku	2...5 µm Sn / 1...3 µm Ni	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-50 °C
Temperatura pracy, max.	120 °C	Zakres temperatur montaż, min.	-40 °C
Zakres temperatur montaż, max.	120 °C		

**Dane znamionowe wg IEC**

przetestowane zgodnie z normą	IEC 60664-1, IEC 61984	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)	13,4 A
Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)	12 A	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	200 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	160 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	80 V
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	2,5 kV	znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	2,5 kV
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	2,5 kV	odporność na zwarcia	3 x 1s z 80 A

**S2C-SMT 3.50/12/90G 1.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Dane techniczne****Dane znamionowe wg CSA**

Instytut (CSA)



Nr certyfikatu (CSA)

200039-1121690

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA) 150 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA) 50 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA) 150 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA) 9,5 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA) 9,5 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA) 9,5 A

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.

**Dane znamionowe wg UL 1059**

Instytut (cURus)



Nr certyfikatu (cURus)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059) 150 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059) 50 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059) 10 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059) 10 A

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.

**Opakowanie**

opakowanie	skrzynia	Długość VPE	350 mm
Szerokość VPE	135 mm	Wysokość VPE	25 mm

**Klasyfikacje**

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		

**Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego**

REACH SVHC	/
Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, bez wyłączenia

## S2C-SMT 3.50/12/90G 1.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Ważna informacja

Zgodność IPC	Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.
Uwagi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Na życzenie złożone powierzchnie zestyków</li><li>• Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów.</li><li>• Odstęp między rzędami: patrz układ otworów</li><li>• Symbol P na rysunkach oznacza raster</li><li>• Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych.</li><li>• Zgodnie z normą IEC 61984, złącza OMNIMATE są złączami bez zdolności wyłączania (COC). Podczas stosowania zgodnie z przeznaczeniem złącza nie mogą być włączane ani wyłączane pod napięciem ani w obciążeniem</li><li>• Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50°C i maksymalnej wilgotności 70%, 36 miesięcy</li></ul>

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cURus)	E60693

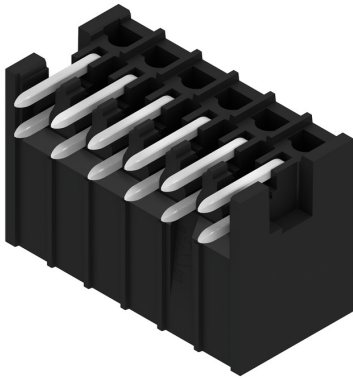
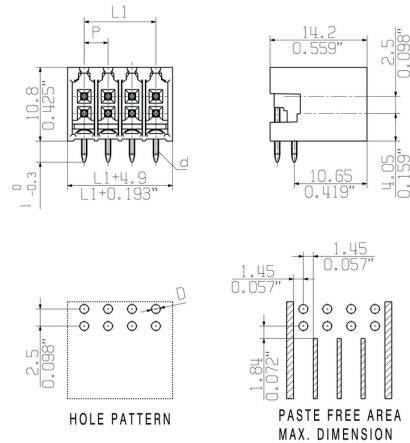
## Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broszury	<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>
Biała księga, technika montażu powierzchniowego	<a href="#">Download Whitepaper</a>

**S2C-SMT 3.50/12/90G 1.5SN BK BX**

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

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

**Rysunki****Zdjęcie produktu****Rysunek wymiarowany**

## S2C-SMT 3.50/12/90G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Elementy kodujące

**Łączy tylko to, co łączyć trzeba: właściwe złącze na właściwym miejscu.**

Elementy kodujące i zabezpieczenia przed przekręceniem zapewniają jednoznaczne przyporządkowanie złączy w procesie produkcji i podczas obsługi

Elementy kodujące i chroniące przed przekręceniem są wsuwane przed uzbrojeniem lub w czasie konfekcjonowania kabla. Alternatywa oferowana przez Weidmüller: wystarczy przeprowadzić indywidualną konfigurację w internetowym konfiguratorze wariantów i otrzyma się kodowany element.

Błędne wyposażenie na płycie drukowanej oraz błędne wtykanie złączy staje się już niemożliwe.

Zaletą: nie trzeba szukać błędów podczas produkcji a użytkownikowi nie grożą błędy podczas montażu.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1849740000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4032248378203	biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			
Typ	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1849730000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący,		skrzynia
GTIN (EAN)	4032248378197	pomarańczowy, Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			

## S2C-SMT 3.50/12/90G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## LED wskaźniki iluminacyjne

**Po prostu bardzo skuteczne: Ogniwo łączące między LED i panelem czołowym.**

Wskaźniki iluminacyjne umożliwiają proste nadzorowanie stanów łączenia bez specjalnych konstrukcji: optyczne tworzywo sztuczne przewodzi światło od popularnych LED łukiem do poziomego wtyku lub do płyty czołowej. Elementy światłowodowe zatrząskuje się w prosty sposób za przyporządkowanymi kątowymi listwami męskimi (kierunek odgałęzienia 90°). Warianty o różnych wysokościach wejścia światła umożliwiają optymalne wykorzystanie światła do różnych form lub wysokości LED.

Zalety w porównaniu z tradycyjnymi rozwiązaniami:

- niepotrzebna dodatkowa płytka LED za panelem czołowym
- niepotrzebne "długonogie" LED, z osobnym mocowaniem
- łukowe przewodzenie światła daje optymalną wydajność świetlną
- okrągły kształt wylotu światła dopasowany do prostych otworów w płytach czołowych
- zachowanie powietrznych i powierzchniowych odstępów izolacyjnych
- możliwość oddzielenia mniejszych liczb biegunów

Rezultat: uproszczenie procesu produkcji, obniżenie kosztów i uproszczenie budowy

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	S2L/S2C 3.5 FLA 20/10	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1699580000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190891350	transparentny, Liczba biegunów: 10		
Ilość	100 Szt.			
Typ	S2L/S2C 3.5 FLA 20/10 S ...	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1814590000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4032248302826	transparentny, Liczba biegunów: 10		
Ilość	50 Szt.			

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



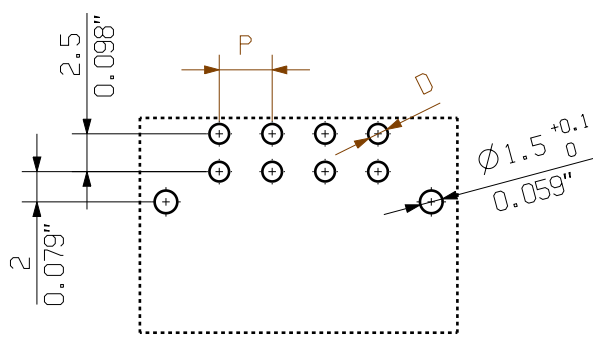
HOLE PATTERN



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	l [mm]	l [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	±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

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  $260\text{ °C}$ . 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.