

## S2C-SMT 3.50/20/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Obrázek výrobku



## Konektor samec odolný proti velmi vysokým teplotám

- Dotykově bezpečný
- Lze jej zapojit do konektoru samice B2CF 3,50 PUSH IN
- **Směr připojení je svislý nebo souběžný s obvodovou deskou (180° / 90°)**
- Varianty krytů: zavřený (G) a s pájecí přírubou (LF)
- **Baleno v krabici (BX) nebo na antistatické pásce na cívce (RL)**
- Vhodný pro pájení reflow a vlnou applications
- Délka pinů 1,5 mm nebo 3,2 mm

## Všeobecné objednací údaje

Verze	Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, Pájená příruba, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 3.50 mm, Počet pólů: 20, 90°, Pájecí kolík, délka (l): 3.2 mm, pocínované, černá, Box
Číslo objednávky	<a href="#">1289530000</a>
Typ	S2C-SMT 3.50/20/90LF 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118081749
Množství	42 ks
Údaje výrobku	IEC: 200 V / 13.4 A UL: 150 V / 10 A
Balení	Box

**S2C-SMT 3.50/20/90LF 3.2SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Technické údaje****Rozměry a hmotnosti**

Hloubka	14,2 mm	Hloubka (v palcích)	0,559 inch
Výška	14 mm	Výška (v palcích)	0,551 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	10,8 mm	Šířka	42 mm
Šířka (v palcích)	1,654 inch	Čistá hmotnost	7,892 g

**Balení**

Balení	Box	Délka VPE	351 mm
Šířka VPE	137 mm	Výška VPE	26 mm

**Parametry systému**

Skupina produktů	OMNIMATE Signal - řada B2C/S2C 3,50 - 2řadé	Typ připojení	Připojení desky
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavním průchozím otvorem	Rozteč v mm (P)	3,5 mm
Rozteč v palcích (P)	0,138 "	Výstupní tvarovka	90°
Počet pólů	20	Počet pájených kolíků na pól	1
Pájecí kolík, délka (l)	3,2 mm	Rozměry pájecích pinů	d = 1,0 mm, Osmiúhlý
Průměr otvoru pájecího oka (D)	1,3 mm	Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)	+ 0,1 mm
Vnější průměr pájecí destičky	2,1 mm	Průměr otvoru šablony	1,9 mm
L1 v mm	31,5 mm	L1 v palcích	1,24 "
Počet řad	1	Množství řady kolíků	2
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Při odpojování bezpečné před dotykem prstů/ při připojování bezpečný hřebet ruky	Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP20 zapojené/ IP10 nezapojené
Může být kódováno	Ano	Zásuvná síla / pól, max.	3,5 N
Tažná síla / pól, max.	3,5 N		

**Údaje o materiálu**

Izolační materiál	LCP GF	Barevný	černá
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Skupina izolačního materiálu	IIIb
Komparativní index sledování (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0	Materiál kontaktu	Slitina
Povrch kontaktu	pocínované	Struktura vrstev pájeného připojení	1...3 μm Ni / 2...5 μm Sn matný povrch
Struktura vrstev kontaktu konektoru	2...5 μm Sn / 1...3 μm Ni	Skladovací teplota, min.	-40 °C
Skladovací teplota, max.	70 °C	Provozní teplota, min.	-50 °C
Provozní teplota, max.	120 °C	Teplotní rozsah, instalace, min.	-40 °C
Teplotní rozsah, instalace, max.	120 °C		

**Jmenovité údaje podle IEC**

testováno podle normy	IEC 60664-1, IEC 61984	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)	13,4 A
Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)	12 A	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	200 V
Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	160 V	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	80 V
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	2,5 kV	Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	2,5 kV
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	2,5 kV	Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu	3 x 1 s s 80 A

**S2C-SMT 3.50/20/90LF 3.2SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Technické údaje****Jmenovité údaje podle CSA**

Institut (CSA)



Č. osvědčení (CSA)

200039-1121690

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA)

150 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina C / CSA)

50 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA)

150 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA)

9,5 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina C / CSA)

9,5 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA)

9,5 A

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

**Jmenovité údaje podle UL 1059**

Institut (cURus)



Č. osvědčení (cURus)

E60693

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059)

150 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina C / UL 1059)

50 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)

10 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina C / UL 1059)

10 A

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

**Klasifikace**

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

**Shoda produktu s prostředím**

REACH SVHC

/

Stav souladu se směrnicí RoHS

V souladu bez výjimky

## S2C-SMT 3.50/20/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Důležitá poznámka

IPC shoda	Shoda: Produkty jsou vyvíjeny, vyráběny a dodávány v souladu s mezinárodními uznávanými standardy a normami a splňují zajištěné vlastnosti uvedené v datovém listu, respektive splňují dekorativní vlastnosti v souladu s IPC-A-610 „Třída 2“. Další nároky na produkty je možné vyhodnotit na požádání.
Poznámky	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozlacené povrchy kontaktů na vyžádání</li> <li>Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.</li> <li>Odstupy mezi řadami: viz rozvržení otvorů</li> <li>P na nákrese = rozteč</li> <li>Jmenovité údaje se vztahují pouze k samotné komponentě. Vzdálenosti odstupů a povrchových svodů mezi jednotlivými komponentami musí být navrženy v souladu s normou příslušné aplikace.</li> <li>V souladu s normou IEC 61984 jsou konektory OMNIMATE konektory bez vypínací schopnosti (COC). Během určeného použití se konektory nesmějí zapínat ani vypínat pod napětím nebo pod zatížením</li> <li>Dlouhodobé uložení produktu s průměrnou teplotou 50 °C a průměrnou vlhkostí 70 %, 36 měsíců</li> </ul>

## Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (cURus)	E60693

## Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Technické údaje	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Oznámení o změně produktu	<a href="#">Changeover of the locking hook for the solder flange pin of the S2C-SMT 3.50 and S2L-SMT 3.50</a>
Katalogy	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brožury	<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>
Bílý papír, povrchová montážní technologie	<a href="#">Download Whitepaper</a>

## S2C-SMT 3.50/20/90LF 3.2SN BK BX

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

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

## Nákresy

### Obrázek výrobku



### Dimensional drawing



## S2C-SMT 3.50/20/90LF 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Příslušenství

## Kódovací prvky

**Připojuje pouze to, co má být připojeno: správné připojení na správném místě.**

Kódovací prvky a uzamykací zařízení jasně přiřazují připojovací prvky během výroby a při provozu. Kódovací prvky a uzamykací zařízení jsou vloženy před montáží a nebo během montáže. Alternativa společnosti Weidmüller: online konfigurace pomocí konfigurátoru variant pro okódování před dodávkou.

Nesprávná instalace na obvodové desce a nesprávné zapojení připojovacích prvků už není možné.

Výhoda: žádné řešení problémů při výrobě a žádné provozní chyby u uživatele.

## Všeobecné objednávací údaje

Typ	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	<a href="#">49730000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, Oranžová,		Box
GTIN (EAN)	4032248378197	Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			
Typ	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	<a href="#">49740000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, černá,		Box
GTIN (EAN)	4032248378203	Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			

## S2C-SMT 3.50/20/90LF 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Příslušenství

## LED světlovody

**Efektivita: spojení mezi LED a předním panelem.**

Světlovodné kontrolky uživateli umožňují monitorovat stavy spínání bez potřeby speciálního designu: optický plast směřuje světlo ze standardní LED přes ohyby do konektoru nebo skrz přední panel.

Prvky z optického vlákna se jednoduše připnou za příslušné 90° zahnuté konektory samce (90° směr vývodu). Verze s různými výškami příchozích světelných paprsků docílují maximální světelné efektivity pro LED s různými designy nebo výškami.

Výhody oproti běžným řešením:

- Není potřeba žádná další LED obvodová deska za předním panelem
- Není potřeba žádná zvlášť instalovaná LED „s dlouhými nožičkami“
- Zahnutý optický kabel pro maximální světelnou efektivitu
- Jednoduché vrtvy v předním panelu vzhledem ke kruhovému tvaru světelného paprsku
- Snadné dodržení správných vzdušných a povrchových vzdáleností
- Lze rozdělit pro menší počet pólů

Výsledek: zjednodušený výrobní proces, nižší náklady a zjednodušený design

## Všeobecné objednávací údaje

Typ	S2L/S2C 3.5 FLA 20/10	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	<a href="#">499580000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Širokoúhlý displej,		Box
GTIN (EAN)	4008190891350	Transparentní, Počet pólů: 10		
Množství	100 ks			
Typ	S2L/S2C 3.5 FLA 20/10 S ...	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	<a href="#">414590000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Širokoúhlý displej,		Box
GTIN (EAN)	4032248302826	Transparentní, Počet pólů: 10		
Množství	50 ks			

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	±0.1	
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](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.