

## SL-SMT 3.50/16/180G 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 vysokým teplotám, rozteč 3,50 mm.

- Směr připojení paralelní (90°), rovný (180°) nebo zahnutý (135°) vzhledem k DPS
- Varianty krytů: zavřená strana (G), šroubová příruba (F), pájecí příruba (LF) nebo připínací pájecí příruba (RF)
- Optimalizováno pro zpracování SMT
- Délka pinu 3,2 mm univerzální pro všechny metody pájení
- Délka pinu 1,5 mm optimalizována pro metody pájení přetavením
- Baleno v krabici (BX) nebo jako pás na kotouči (RL)
- Konektor samec lze kódovat

## Všeobecné objednací údaje

Verze	Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, zavřená strana, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 3.50 mm, Počet pólů: 16, 180°, Pájecí kolík, délka (l): 3.2 mm, pocínované, černá, Box
Objednací číslo	<a href="#">1842450000</a>
Typ	SL-SMT 3.50/16/180G 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248353804
Množství	50 ks
Údaje výrobku	IEC: 320 V / 15 A UL: 300 V / 10 A
Balení	Box

## SL-SMT 3.50/16/180G 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

### Rozměry a hmotnosti

Hloubka	7,5 mm	Hloubka (v palcích)	0,295 inch
Výška	14,3 mm	Výška (v palcích)	0,563 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	11,1 mm	Šířka	57,4 mm
Šířka (v palcích)	2,26 inch	Čistá hmotnost	4,78 g

### Balení

Balení	Box	Délka VPE	140 mm
Šířka VPE	103 mm	Výška VPE	40 mm

### Parametry systému

Skupina produktů	OMNIMATE Signal - řada BL/SL 3,50	Typ připojení	Připojení desky
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavením průchozím otvorem	Rozteč v mm (P)	3,5 mm
Rozteč v palcích (P)	0,138 "	Výstupní tvarovka	180°
Počet pólů	16	Počet pájených kolíků na pól	1
Pájecí kolík, délka (l)	3,2 mm	Tolerance délky pájecích pinů	0 / -0,3 mm
Rozměry pájecích pinů	d = 1,2 mm, Osmiúhlý	Rozměry pájecích pinů = d tolerance	0 / -0,03 mm
Průměr otvoru pájecího oka (D)		Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)	+ 0,1 mm
Vnější průměr pájecí destičky	2,3 mm	Průměr otvoru šablony	2,1 mm
L1 v mm	52,5 mm	L1 v palcích	2,067 "
Počet řad	1	Množství řady kolíků	1
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Při zapojování bezpečné před dotykem prstů/ při odpojování bezpečný hřbet ruky	Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP20 zapojené/ IP10 nezapojené
Objemový odpor	≤5 mΩ	Může být kódováno	Ano
Zásuvná síla / pól, max.	6 N	Tažná síla / pól, max.	6 N

### Údaje o materiálu

Izolační materiál	LCP GF	Barevný	černá
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Skupina izolačního materiálu	IIIa
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	2...3 μm Ni / 5...7 μm Sn
Struktura vrstev kontaktu konektoru	2...3 μm Ni / 5...7 μm Sn	Skladovací teplota, min.	-40 °C
Skladovací teplota, max.	70 °C	Provozní teplota, min.	-50 °C
Provozní teplota, max.	100 °C	Teplotní rozsah, instalace, min.	-30 °C
Teplotní rozsah, instalace, max.	100 °C		

## SL-SMT 3.50/16/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Jmenovité údaje podle IEC

testováno podle normy

IEC 60664-1, IEC 61984

Jmenovitý proud, max. počet pólů  
(Tu=20 °C)

12 A

Jmenovitý proud, max. počet pólů  
(Tu=40 °C)

10 A

Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2

160 V

Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2

2,5 kV

Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3

2,5 kV

Jmenovitý proud, min. počet pólů  
(Tu=20 °C)

15 A

Jmenovitý proud, min. počet pólů  
(Tu=40 °C)

13 A

Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2

320 V

Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3

160 V

Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2

2,5 kV

Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu

3 x 1 s se 100 A

## Jmenovité údaje podle CSA

Institut (CSA)



Č. osvědčení (CSA)

200039-1176845

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA)

300 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA)

10 A

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA)

300 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA)

10 A

## Jmenovité údaje podle UL 1059

Institut (UR)



Č. osvědčení (UR)

E60693

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059)

300 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)

10 A

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059)

300 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)

10 A

## 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

/

## SL-SMT 3.50/16/180G 3.2SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & 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>Průměr pájecího oka <math>D = 1,4 + 0,1 \text{ mm}</math></li> <li>Průměr otvoru pájecího oka <math>D = 1,5 + 0,1 \text{ mm}</math>, od 9 pólů</li> <li>P na nákresu = 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 (UR)	E60693

### Soubory ke stažení

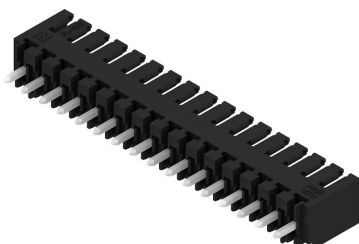
Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Technické údaje	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Katalogy	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brožury	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB SMT EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. 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>

**SL-SMT 3.50/16/180G 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**

## SL-SMT 3.50/16/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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	BL SL 3.5 KO OR	Verze	Údaje výrobku	Balení
Objednávací číslo	<a href="#">6693430000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, Oranžová,		Box
GTIN (EAN)	4008190867447	Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			
Typ	BL SL 3.5 KO SW	Verze	Údaje výrobku	Balení
Objednávací číslo	<a href="#">6610100000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, černá,		Box
GTIN (EAN)	4008190187637	Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			



pin length l	tolerance
1,5	0,0
	-0,3
2,6	0,0
	-0,3
3,2	0,0
	-0,3
4,5	0,0
	-0,3

24	80,50	3,169	+/- 0.2
23	77,00	3,031	
22	73,50	2,894	
21	70,00	2,756	
20	66,50	2,618	
19	63,00	2,480	
18	59,50	2,343	+/- 0.15
17	56,00	2,205	
16	52,50	2,067	
15	49,00	1,929	
14	45,50	1,791	+/- 0.1
13	42,00	1,654	
12	38,50	1,516	
11	35,00	1,378	
10	31,50	1,240	
9	28,00	1,102	
8	24,50	0,965	
7	21,00	0,827	
6	17,50	0,689	
5	14,00	0,551	
4	10,50	0,413	
3	7,00	0,276	
2	3,50	0,138	
n	L1 [mm]	L1 [Inch]	tolerance

shown: SL-SMT 3.50/04/180G

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.

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-mK

Scale: 2:1

Supersedes: .

99546/5  
08.12.17 HELIS\_MA  
00

Modification

Drawn	28.11.2007	HELIS_MA
Responsible		AMANN_A
Checked	05.01.2018	HERTEL_S
Approved		LANG_T

**Weidmüller**

SL-SMT 3.50/.../180...

STIFTLEISTE  
MALE HEADER

Product file: SL-SMT 3.50

Cat.no.: .

3 34146

11

Drawing no.

Issue no.

Sheet 02

of 05

sheets

## 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  $260 \text{ °C}$ . 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.