

## SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN BK RL

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: 18, 180°, Pájecí kolík, délka (l): 1.5 mm, pocínované, černá, Tape
Číslo objednávky	<a href="#">1896530000</a>
Typ	SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN BK RL
GTIN (EAN)	40322485 12 140
Množství	230 ks
Údaje výrobku	IEC: 320 V / 15 A UL: 300 V / 10 A
Balení	Tape

## SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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	12,6 mm	Výška (v palcích)	0,496 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	11,1 mm	Šířka	64,4 mm
Šířka (v palcích)	2,535 inch	Čistá hmotnost	7,7 g

## Balení

Balení s úrovní ESD	staticky disipativní	Balení	Tape
Délka VPE	330 mm	Šířka VPE	330 mm
Výška VPE	105 mm	Hloubka pásky (T2)	16,5 mm
Šířka pásky (Š)	88 mm	Hloubka obalu pásky (K0)	16 mm
Výška obalu pásky (A0)	7,8 mm	Šířka obalu pásky (B0)	71,8 mm
Separace obalu pásky (P1)	16 mm	Separace otvoru pásky (E)	1,75 mm
Separace obalu pásky (F)	42,2 mm	Průměr cívky pásky $\phi$ (A)	330 mm
Odpor povrchu	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$	Šířkový vytahovací blok ( $W_{PPP}$ )	6,8 mm
Délkový vytahovací blok ( $L_{PPP}$ )	12,65 mm	Průměr povrchu vytažení ( $\phi D_{max.}$ )	5 mm
Výstupek 1, vytahovací blok ( $L_{01 (PPP)}$ )	2,7 mm	Výstupek 2, vytahovací blok ( $P_{02 (PPP)}$ )	2,5 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	18	Počet pájených kolíků na pól	1
Pájecí kolík, délka (l)	1,5 mm	Tolerance délky pájecích pinů	0 / -0,3 mm
Rozměry pájecích pinů	$d = 1,2 \text{ mm}$ , Osmiúhlý	Rozměry pájecích pinů = d tolerance	0 / -0,03 mm
Průměr otvoru pájecího oka (D)	1,4 mm	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	59,5 mm	L1 v palcích	2,343 "
Počet řad	1	Množství řady kolíků	1
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Při zapojování bezpečně před dotykem prstů/ při odpojování bezpečný hřbet ruky	Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP20 zapojené/ IP10 nezapojené
Objemový odpor	$\leq 5 \text{ m}\Omega$	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)	$\geq 175$	Moisture Level (MSL)	1
Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0	Materiál kontaktu	Slitina
Povrch kontaktu	pocínované	Struktura vrstev pájeného připojení	2...3 $\mu\text{m}$ Ni / 5...7 $\mu\text{m}$ Sn
Struktura vrstev kontaktu konektoru	2...3 $\mu\text{m}$ Ni / 5...7 $\mu\text{m}$ 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 3.50/18/180G 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & 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 8.0

EC002637

ECLASS 9.0

27-44-04-02

ECLASS 10.0

27-44-04-02

ECLASS 12.0

27-46-02-01

ETIM 7.0

EC002637

ETIM 9.0

EC002637

ECLASS 9.1

27-44-04-02

ECLASS 11.0

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

## SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN BK RL

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>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 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 <math>50^\circ\text{C}</math> 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

Technické údaje	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Oznámení o změně produktu	<a href="#">PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_neue_Tapeverpackung_Step_3_DE</a> <a href="#">PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_new_Tape_Packaging_Step_3_EN</a> <a href="#">Changeover to ESD bags for “Tape on Reel” products</a> <a href="#">Umstellung auf ESD-Beutel bei „Tape on Reel” Produkten</a>
Katalogy	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brožury	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a>
Bílý papír, povrchová montážní technologie	<a href="#">Download Whitepaper</a>

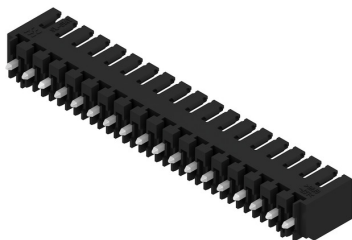
## SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN BK RL

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

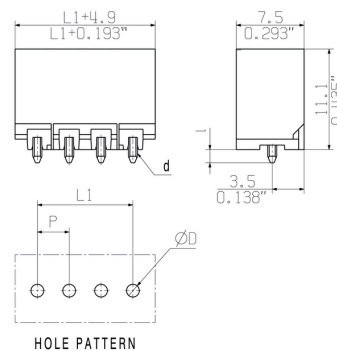
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

### Obrázek výrobku



### Dimensional drawing



### Dimensional drawing



### Dimensional drawing



### Příklad použití



## 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.