

## SL-SMT 5.00HC/05/180G 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 vysoké teplotě, baleno v krabici nebo na pásce. Na pásce, s 1,5 mm pájecími piny, optimalizováno pro automatickou montáž. 3,2 mm pájecí hrot vhodný pro pájení přetavením a vlnou. Konektory samci nabízejí prostor pro označení a lze je kódovat. HC = Vysoký proud.

## Všeobecné objednací údaje

Verze	Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, zavřená strana, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 5.00 mm, Počet pólů: 5, 180°, Pájecí kolík, délka (l): 3.2 mm, pocínované, černá, Box
Číslo objednávky	<a href="#">1841190000</a>
Typ	SL-SMT 5.00HC/05/180G 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248352081
Množství	50 ks
Údaje výrobku	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Balení	Box

Datum vytvoření 29. srpna 2024 23:03:08 CEST

Stav katalogu 17.08.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## SL-SMT 5.00HC/05/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Rozměry a hmotnosti

Hloubka	8,5 mm	Hloubka (v palcích)	0,335 inch
Výška	15,2 mm	Výška (v palcích)	0,598 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	12 mm	Šířka	28,2 mm
Šířka (v palcích)	1,11 inch	Čistá hmotnost	2,72 g

## Balení

Balení	Box	Délka VPE	167 mm
Šířka VPE	69 mm	Výška VPE	43 mm

## Parametry systému

Skupina produktů	OMNIMATE Signal - řada BL/SL 5,00	Typ připojení	Připojení desky
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavním průchozím otvorem	Rozteč v mm (P)	5 mm
Rozteč v palcích (P)	0,197 "	Výstupní tvarovka	180°
Počet pólů	5	Počet pájených kolíků na pól	1
Pájecí kolík, délka (l)	3,2 mm	Tolerance délky pájecích pinů	+0,1 / -0,2 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
L1 v mm	1,4 mm	L1 v palcích	0,787 "
Počet řad	1	Množství řady kolíků	1
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Při odpojování bezpečné před dotykem prstů/ při připojování bezpečný hřbet ruky	Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP20 zapojené/ IP10 nezapojené
Stupeň krytí	IP20	Objemový odpor	≤5 mΩ
Může být kódováno	Ano	Zásuvná síla / pól, max.	7 N
Tažná síla / pól, max.	5,5 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	1...3 μm Ni / 2...4 μm Sn matný povrch
Struktura vrstev kontaktu konektoru	1...3 μm Ni / 2...4 μm Sn matný povrch	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 5.00HC/05/180G 3.2SN BK BX

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)

19 A

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

16,5 A

Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2

320 V

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

4 kV

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

4 kV

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

27,5 A

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

24 A

Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2

400 V

Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3

250 V

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

4 kV

## 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)

15 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)

15 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)

18,5 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

ECLASS 14.0

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

Datum vytvoření 29. srpna 2024 23:03:08 CEST

Stav katalogu 17.08.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## SL-SMT 5.00HC/05/180G 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>

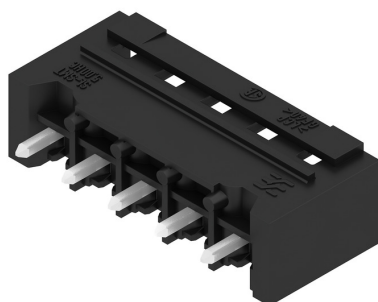
## SL-SMT 5.00HC/05/180G 3.2SN BK BX

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

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

## Nákresy

### Obrázek výrobku



### Dimensional drawing



### Výhoda produktu



Safe power transmission  
Proven properties

## SL-SMT 5.00HC/05/180G 3.2SN BK BX

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

www.weidmuller.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 objednací údaje

Typ	BLZ/SL KO OR BX	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	<a href="#">4573010000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, Oranžová,		Box
GTIN (EAN)	4008190048396	Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			
Typ	BLZ/SL KO BK BX	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	<a href="#">4545710000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, černá,		Box
GTIN (EAN)	4008190087142	Počet pólů: 1		
Množství	50 ks			

## Další příslušenství



**Při vytváření perfektního řešení není žádná úloha příliš malá.** br />

Připojení je jen jedna část celkového procesu. V aplikacích, kde je potřeba testovat, seskupovat nebo oddělovat potenciály jsou drobné detaily často klíčem k dokonalému řešení.

Systém není systémem bez těchto malých, ale užitečných detailů:

- Testovací zástrčky - zajišťují spolehlivé snímání z diagnostických zásuvek
- Propojky - zajišťují stabilní kontakt pro rozvod elektřiny přímo u připojení
- Předělovací prvky - rozdělení velkého množství konektorů samců do více oddělených kanálů konektorů samic
- Zámky a příchytky - volitelné připínací připojení odolné proti vibracím nebo montáž pro konektory samce a samice

Souběžně s výrobním procesem a aplikací - více příslušenství = méně práce

## Všeobecné objednací údaje

Typ	SL AT OR	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	<a href="#">4598300000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Dělicí prvek, Oranžová,		Box
GTIN (EAN)	4008190189266	Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			

Datum vytvoření 29. srpna 2024 23:03:08 CEST

Stav katalogu 17.08.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## SL-SMT 5.00HC/05/180G 3.2SN BK BX

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

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

## Příslušenství

Typ	SL AT SW	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	<a href="#">770240000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Dělicí prvek, černá, Počet		Box
GTIN (EAN)	4032248117710	pólů: 1		
Množství	100 ks			

### SL-SMT 5.00HC/05/180G 3.2SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Nákresy

### Výhoda produktu



Compliant with existing standards



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. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



HOLE PATTERN



PASTE FREE AREA

D = 1.4/0.055" or 1.5/0.059" (REFLOW SOLDERING)  
RECOMMENDATION FOR AUTOMATIC ASSEMBLY  
(1.4 mm FOR n=2...8 / 1.5 mm for n=9...24)

P = RASTER/PITCH

SHOWN: SL-SMT 5.00HC/04/180 G

STIFTLAENGE L	TOLERANZ		
1,5	0,0	5	20,00
	-0,3	4	15,00
3,2	0,1	3	10,00
	-0,3	2	5,00
n	L1 [mm]	L1 [Inch]	

24	115,00	4,528
23	110,00	4,331
22	105,00	4,134
21	100,00	3,937
20	95,00	3,740
19	90,00	3,543
18	85,00	3,346
17	80,00	3,150
16	75,00	2,953
15	70,00	2,756
14	65,00	2,559
13	60,00	2,362
12	55,00	2,165
11	50,00	1,969
10	45,00	1,772
9	40,00	1,575
8	35,00	1,378
7	30,00	1,181
6	25,00	0,984

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

DIN ISO 2768-m

106340/4

30.07.18 HERTEL\_S

00

Modification

Date

Name

Drawn

22.01.2008

HERTEL\_S

Responsible

HERTEL\_S

Checked

27.08.2018

HERTEL\_S

Supersedes: .

Approved

LANG\_T

**Weidmüller**

Cat.no.: .

**C 34165**

07

Drawing no.

Issue no.

Sheet 02

of 04

sheets

**SL-SMT 5.00HC/.../180...**

STIFTELEISTE

PIN HEADER

Product file: SL-SMT 5.00

7279

## 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.