

## SL-SMT 5.08HC/02/180LF 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 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, Pájená příruba, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 5.08 mm, Počet pólů: 2, 180°, Pájecí kolík, délka (l): 1.5 mm, pocínované, černá, Tape |
| Číslo objednávky | <a href="#">1776364001</a>  |
| Typ              | SL-SMT 5.08HC/02/180LF 1.5SN BK RL  |
| GTIN (EAN)       | 4032248163472   |
| Množství         | 250 ks  |
| Údaje výrobku    | IEC: 400 V / 27.5 A<br>UL: 300 V / 18.5 A   |
| Balení           | Tape  |

Datum vytvoření 29. srpna 2024 3:11:59 CEST

Stav katalogu 17.08.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## SL-SMT 5.08HC/02/180LF 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                      | 8,5 mm     | Hloubka (v palcích) | 0,335 inch |
| Výška                        | 13,5 mm    | Výška (v palcích)   | 0,531 inch |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 12 mm      | Šířka               | 19,96 mm   |
| Šířka (v palcích)            | 0,786 inch | Čistá hmotnost      | 3,784 g    |

## Balení

|  |                               |  |         |
|--|-------------------------------|--|---------|
| Balení s úrovní ESD                            | staticky disipativní          | Balení   | Tape    |
| Délka VPE                                      | 330 mm                        | Šířka VPE                                      | 330 mm  |
| Výška VPE                                      | 50 mm                         | Hloubka pásky (T2)                             | 17,5 mm |
| Šířka pásky (Š)                                | 44 mm                         | Hloubka obalu pásky (K0)                       | 17 mm   |
| Výška obalu pásky (A0)                         | 8,2 mm                        | Šířka obalu pásky (B0)                         | 34 mm   |
| Separace obalu pásky (P1)                      | 16 mm                         | Separace otvoru pásky (E)                      | 1,75 mm |
| Separace obalu pásky (F)                       | 20,2 mm                       | Průměr cívky pásky $\phi$ (A)                  | 330 mm  |
| Odpor povrchu                                  | $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ | Šířkový vytahovací blok ( $W_{PPP}$ )          | 9,6 mm  |
| Délkový vytahovací blok ( $L_{PPP}$ )          | 12,36 mm                      | Průměr povrchu vytažení ( $\phi D_{max.}$ )    | 8,5 mm  |
| Výstupek 1, vytahovací blok ( $L_{01 (PPP)}$ ) | 2 mm                          | Výstupek 2, vytahovací blok ( $P_{02 (PPP)}$ ) | 2,3 mm  |

## Parametry systému

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| Skupina produktů                                     | OMNIMATE Signal - řada BL/SL 5,08              | Typ připojení  | Připojení desky   |
| Montáž na PCB desku                                  | Připojení pájením přetavením průchozím otvorem | Rozteč v mm (P)  | 5,08 mm   |
| Rozteč v palcích (P)                                 | 0,2 "  | Výstupní tvarovka                                      | 180°  |
| Počet pólů   | 2  | 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 mm, Osmiúhlý                           | Průměr otvoru pájecího oka (D)                         | 1,5 mm  |
| Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)            | + 0,1 mm                                       | L1 v mm  | 5,08 mm   |
| L1 v palcích   | 0,2 "  | 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                                       | $\leq 5 \text{ m}\Omega$                       | Může být kódováno                                      | Ano   |
| Zásuvná síla / pól, max.                             | 9 N  | Tažná síla / pól, max.                                 | 7 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 | 1...3 $\mu\text{m}$ Ni / 2...4 $\mu\text{m}$ Sn matný povrch |
| Struktura vrstev kontaktu konektoru | 1...3 $\mu\text{m}$ Ni / 2...4 $\mu\text{m}$ 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 5.08HC/02/180LF 1.5SN BK RL

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)

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 D / CSA)

18,5 A

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA)

300 V

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

## 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

## SL-SMT 5.08HC/02/180LF 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

- Pozlacené povrchy kontaktů na vyžádání
- Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.
- Průměr pájecího oka  $D = 1,4 + 0,1 \text{ mm}$
- Průměr otvoru pájecího oka  $D = 1,5 + 0,1 \text{ mm}$ , od 9 pólů
- P na nákrese = rozteč
- 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.
- 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
- Dlouhodobé uložení produktu s průměrnou teplotou 50 °C a průměrnou vlhkostí 70 %, 36 měsíců

## Osvědčení

Schválení



ROHS

Shoda

UL File Number Search

Web UL

Č. osvědčení (UR)

E60693

## SL-SMT 5.08HC/02/180LF 1.5SN BK RL

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

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

## Technické údaje

### Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě [CB Certificate](#)

[CB Testreport](#)

[Declaration of the Manufacturer](#)

Technické údaje

[CAD data – STEP](#)

Oznámení o změně produktu

[PCN\\_2015\\_208\\_PL30X\\_SC-SMT\\_SL\\_SMT\\_3.xx\\_5.xx\\_neue\\_Tapeverpackung\\_Step\\_4\\_DE](#)

[PCN\\_2015\\_208\\_PL30X\\_SC-SMT\\_SL\\_SMT\\_3.xx\\_5.xx\\_new\\_Tape\\_Packaging\\_Step\\_4\\_EN](#)

[Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products](#)

[Umstellung auf ESD-Beutel bei „Tape on Reel“ Produkten](#)

Katalogy

[Catalogues in PDF-format](#)

Brožury

[FL DRIVES EN](#)

[MB SMT EN](#)

[FL DRIVES DE](#)

[MB DEVICE MANUF. EN](#)

[FL BUILDING SAFETY EN](#)

[FL APPL LED LIGHTING EN](#)

[FL INDUSTR.CONTROLS EN](#)

[FL MACHINE SAFETY EN](#)

[FL HEATING ELECTR EN](#)

[FL APPL INVERTER EN](#)

[FL\\_BASE\\_STATION\\_EN](#)

[FL ELEVATOR EN](#)

[FL POWER SUPPLY EN](#)

[FL 72H SAMPLE SER EN](#)

[PO OMNIMATE EN](#)

[PO OMNIMATE EN](#)

Bílý papír, povrchová montážní technologie

[Download Whitepaper](#)

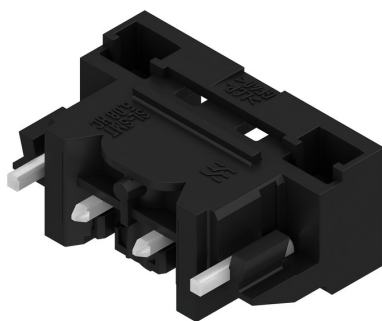
**SL-SMT 5.08HC/02/180LF 1.5SN BK RL**

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

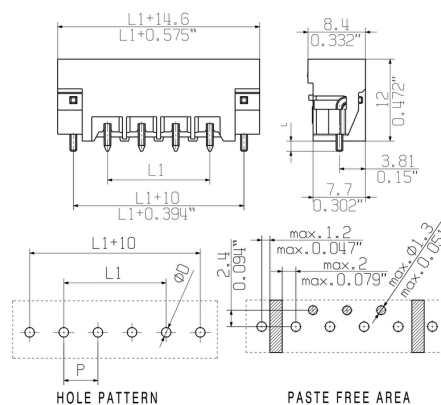
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

### Obrázek výrobku



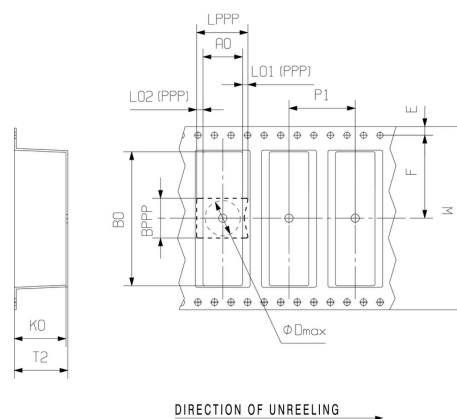
## Dimensional drawing



## Dimensional drawing



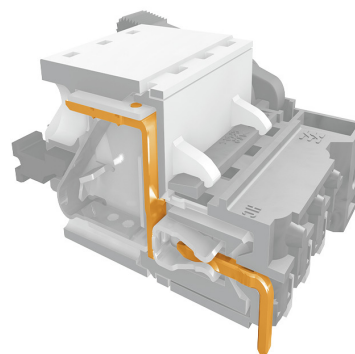
## Dimensional drawing



## Příklad použití



## Výhoda produktu



Safe power transmission  
Proven properties

## SL-SMT 5.08HC/02/180LF 1.5SN BK RL

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 objednávací údaje

| Typ              | BLZ/SL KO BK BX           | Verze  | Údaje výrobku | Balení |
|------------------|---------------------------|--|---------------|--------|
| Číslo objednávky | <a href="#">45710000</a>  | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, černá,    |               | Box    |
| GTIN (EAN)       | 4008190087142             | Počet pólů: 1  |               |        |
| Množství         | 50 ks                     |  |               |        |
| Typ              | BLZ/SL KO OR BX           | Verze  | Údaje výrobku | Balení |
| Číslo objednávky | <a href="#">473010000</a> | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, Oranžová, |               | Box    |
| GTIN (EAN)       | 4008190048396             | Počet pólů: 1  |               |        |
| Množství         | 100 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 objednávací údaje

| Typ              | SL AT OR                  | Verze  | Údaje výrobku | Balení |
|------------------|---------------------------|--|---------------|--------|
| Číslo objednávky | <a href="#">498300000</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 3:11:59 CEST

Stav katalogu 17.08.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## SL-SMT 5.08HC/02/180LF 1.5SN BK RL

**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                    |   |               |        |



## 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.