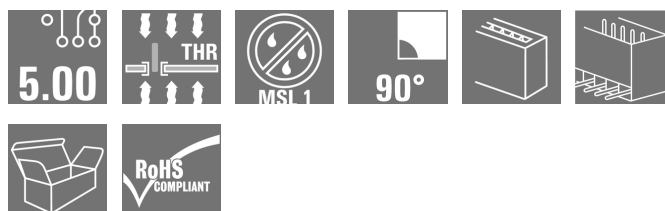


## OMNIMATE Signal - řada BL/SL 5,00 SL-SMT 5.00HC/18/90G 3.2SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com



Podobné ilustraci

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

|                 |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ             | SL-SMT 5.00HC/18/90G 3.2SN BK BX                                                                                                                                                                 |
| Objednací číslo | <a href="#">1840280000</a>                                                                                                                                                                       |
| Verze           | Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, zavřená strana, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 5.00 mm, Počet pólů: 18, 90°, Pájecí kolík, délka (l): 3.2 mm, pocínované, Černá, Box |
| GTIN (EAN)      | 4032248351022                                                                                                                                                                                    |
| Mnž.            | 20 ks                                                                                                                                                                                            |
| Údaje výrobku   | IEC: 400 V / 27.5 A<br>UL: 300 V / 18.5 A                                                                                                                                                        |
| Balení          | Box                                                                                                                                                                                              |

## OMNIMATE Signal - řada BL/SL 5,00 SL-SMT 5.00HC/18/90G 3.2SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Technické údaje

### Rozměry a váhy

|                              |            |                   |            |
|------------------------------|------------|-------------------|------------|
| Šířka                        | 93,2 mm    | Šířka (v palcích) | 3,669 inch |
| Výška                        | 11,7 mm    | Výška (v palcích) | 0,461 inch |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 8,5 mm     | Hloubka           | 12 mm      |
| Hloubka (v palcích)          | 0,472 inch | Čistá hmotnost    | 8,8 g      |

### Balení

|           |       |           |        |
|-----------|-------|-----------|--------|
| Balení    | Box   | Délka VPE | 42 mm  |
| Šířka VPE | 70 mm | Výška VPE | 168 mm |

### Parametry systému

|                                           |                                                |                                |                      |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Skupina produktů                          | OMNIMATE Signal - řada BL/SL 5,00              | Typ připojení                  | Připojení desky      |
| Montáž na PCB desku                       | Připojení pájením přetavením průchozím otvorem | Rozteč v mm (P)                | 5 mm                 |
| Rozteč v palcích (P)                      | 0,197 inch                                     | Výstupní tvarovka              | 90°                  |
| Počet pólů                                | 18                                             | Počet pájených kolíků na pól   | 1                    |
| Pájecí kolík, délka (l)                   | 3,2 mm                                         | Tolerance délky pájecích pinů  | +0,1 / -0,3 mm       |
| Tolerance rozmístění pájecích pinů        | ± 0,20 mm                                      | Rozměry pájecích pinů          | d = 1,2 mm, Osmiúhlý |
| Rozměry pájecích pinů = d tolerance       | 0 / -0,03 mm                                   | Průměr otvoru pájecího oka (D) | 1,5 mm               |
| Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D) | + 0,1 mm                                       | L1 v mm                        | 85 mm                |
| L1 v palcích                              | 3,346 inch                                     | Počet řad                      | 1                    |
| Množství řady kolíků                      | 1                                              | Může být kódováno              | Ano                  |
| Cykly zapojování                          | 25                                             | 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                               |
| CTI                                     | ≥ 175                              | Izolační síla                       | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω                |
| Moisture Level (MSL)                    | 1                                  | Klasifikace hořlavosti UL 94        | V-0                                |
| GWIT                                    | 930 °C                             | GWFI                                | 960 °C                             |
| Materiál kontaktu                       | CuMg                               | 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.                | -25 °C                             | Skladovací teplota, max.            | 55 °C                              |
| Max. relativní vlhkost během skladování | 80 %                               | Provozní teplota, min.              | -50 °C                             |
| Provozní teplota, max.                  | 100 °C                             | Teplotní rozsah, instalace, min.    | -30 °C                             |
| Teplotní rozsah, instalace, max.        | 100 °C                             |                                     |                                    |

## OMNIMATE Signal - řada BL/SL 5,00 SL-SMT 5.00HC/18/90G 3.2SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
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 3.0

EC001284

ETIM 5.0

EC002637

UNSPSC

30-21-18-10

eClass 6.2

27-26-07-04

eClass 8.1

27-44-04-02

eClass 9.0

27-44-04-02

ETIM 4.0

EC002637

ETIM 6.0

EC002637

eClass 5.1

27-26-07-04

eClass 7.1

27-44-04-02

eClass 9.1

27-44-04-02

## OMNIMATE Signal - řada BL/SL 5,00 SL-SMT 5.00HC/18/90G 3.2SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Technické údaje

### Poznámky

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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> </ul> |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### Osvědčení

Schválení



ROHS

Shoda

### Soubory ke stažení

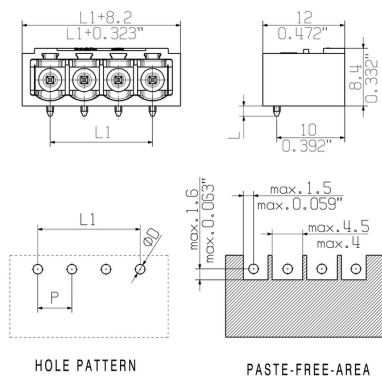
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brožura/Katalog                         | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB SMT EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN</a><br><a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a><br><a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a><br><a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a><br><a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a><br><a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |
| Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| SMT bílý papír                          | <a href="#">Download Whitepaper</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Technické údaje                         | <a href="#">STEP</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## OMNIMATE Signal - řada BL/SL 5,00 SL-SMT 5.00HC/18/90G 3.2SN BK BX

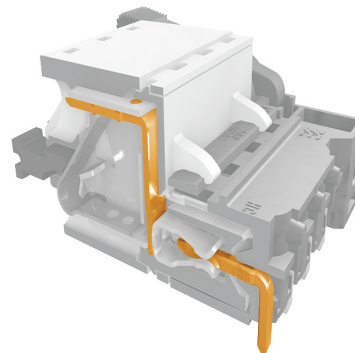
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Nákresy

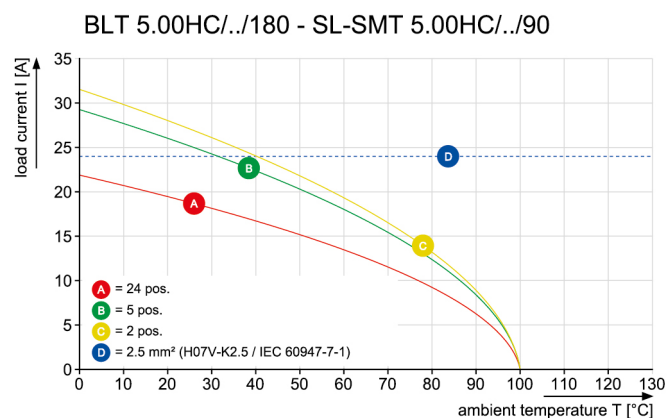
### Dimensional drawing



### Výhoda produktu



### Graph



### Výhoda produktu

Safe power transmission  
Proven properties



## 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

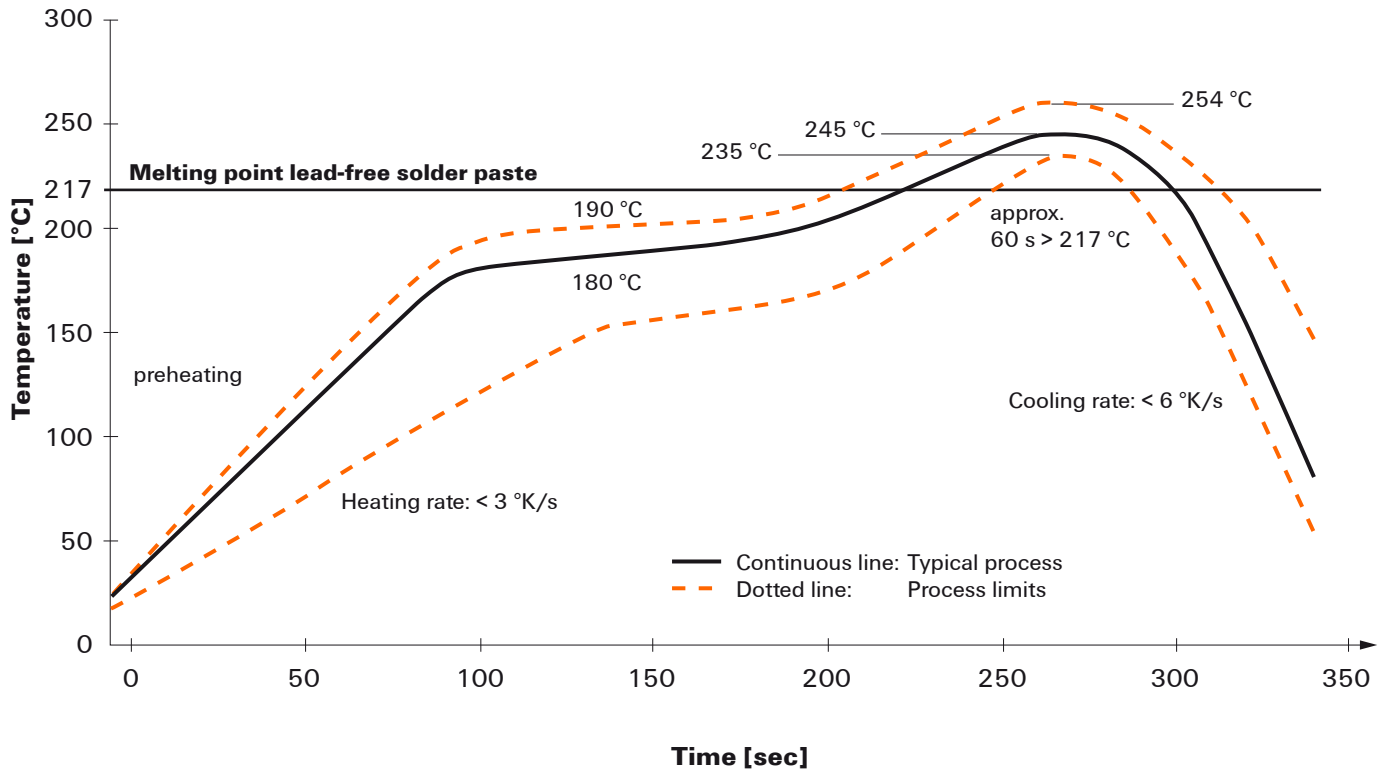
D-32758 Detmold

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.