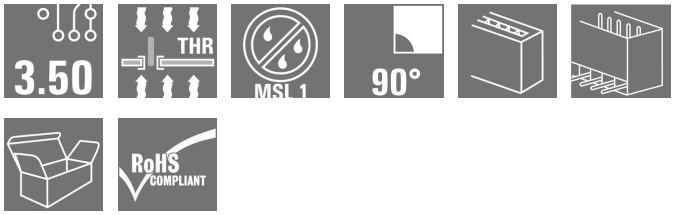
# OMNIMATE Signal - řada BL/SL 3,50
# SL-SMT 3.50/12/90G 1.5SN BK BX

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

## Obrázek výrobku



Podobné ilustraci




**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

| | |
|---|---|
| Typ | SL-SMT 3.50/12/90G 1.5SN BK BX |
| Objednací číslo | 1761642001 |
| Verze | Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, zavřená strana, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 3.50 mm, Počet pólů: 12, 90°, Pájecí kolík, délka (l): 1.5 mm, pocínované, Černá, Box |
| GTIN (EAN) | 4032248132232 |
| Mnž. | 50 ks |
| Údaje výrobku | IEC: 320 V / 15 A<br>UL: 300 V / 10 A |
| Balení | Box |

# OMNIMATE Signal - řada BL/SL 3,50
# SL-SMT 3.50/12/90G 1.5SN 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 | 43,4 mm | Šířka (v palcích) | 1,709 inch |
| Výška | 9 mm | Výška (v palcích) | 0,354 inch |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 7,5 mm | Hloubka | 11,1 mm |
| Hloubka (v palcích) | 0,437 inch | Čistá hmotnost | 3,84 g |

### Balení

| | | | |
|---|---|---|---|
| Balení | Box | Délka VPE | 65 mm |
| Šířka VPE | 80 mm | Výška VPE | 105 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 inch | Výstupní tvarovka | 90° |
| Počet pólů | 12 | Počet pájených kolíků na pól | 1 |
| Pájecí kolík, délka (l) | 1,5 mm | Tolerance délky pájecích pinů | 0 / -0,3 mm |
| Tolerance rozmístění pájecích pinů | ± 0,15 mm | Rozměry pájecích pinů | d = 1,2 mm, Osmiúhlý |
| Rozměry pájecích pinů = d tolerance | 0 / -0,03 mm | Průměr otvoru pájecího očka (D) | 1,4 mm |
| Tolerance průměru otvoru pájecího očka (D) | + 0,1 mm | Vnější průměr pájecí destičky | 2,3 mm |
| Průměr otvoru šablony | 2,1 mm | L1 v mm | 38,5 mm |
| L1 v palcích | 1,516 inch | Počet řad | 1 |
| Množství řady kolíků | 1 | Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106 | Bezpečné před dotykem hřbetu ruky |
| Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470 | IP 10 | Objemový odpor | 4,50 mΩ |
| Může být kódováno | Ano | Cykly zapojování | 25 |
| 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 |
| CTI | ≥ 175 | Izolační síla | ≥ $10^8$ Ω |
| Moisture Level (MSL) | 1 | Klasifikace hořlavosti UL 94 | V-0 |
| GWIT | 930 °C | GWFI | 960 °C |
| Materiál kontaktu | CuSn | Povrch kontaktu | pocínované |
| Struktura vrstev kontaktu konektoru | 2-3 µm Ni / 5-7 µm Sn | 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 3,50
# SL-SMT 3.50/12/90G 1.5SN 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, min. počet pólů (Tu=20 °C) | 15 A |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C) | 12 A | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C) | 13 A |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C) | 10 A | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2 | 320 V |
| Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2 | 160 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 | Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2 | 2,5 kV |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3 | 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 | Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA) | 300 V |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA) | 10 A | Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA) | 10 A |
| 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 | Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059) | 300 V |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059) | 10 A | Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059) | 10 A |
| Odkaz na hodnoty pro schválení | Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace. | | |

### Klasifikace

| | | | |
|---|---|---|---|
| ETIM 3.0 | EC001284 | ETIM 4.0 | EC002637 |
| ETIM 5.0 | EC002637 | ETIM 6.0 | EC002637 |
| UNSPSC | 30-21-18-10 | eClass 5.1 | 27-26-07-04 |
| eClass 6.2 | 27-26-07-04 | eClass 7.1 | 27-44-04-02 |
| eClass 8.1 | 27-44-04-02 | eClass 9,1 | 27-44-04-02 |
| eClass 9.0 | 27-44-04-02 | | |

# OMNIMATE Signal - řada BL/SL 3,50
# SL-SMT 3.50/12/90G 1.5SN 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 | • Pozlacené povrchy kontaktů na vyžádání<br>• Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.<br>• Průměr pájecího očka D = 1,4+0,1 mm<br>• Průměr otvoru pájecího očka D = 1,5 + 0,1 mm, od 9 pólů<br>• P na nákresu = rozteč<br>• 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. |
| 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

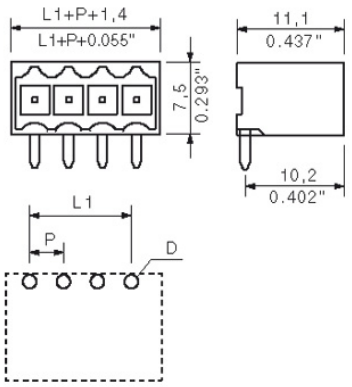
| | |
|---|---|
| Brožura/Katalog | FL DRIVES EN<br>MB SMT EN<br>FL DRIVES DE<br>MB DEVICE MANUF. EN<br>CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN<br>FL BUILDING SAFETY EN<br>FL APPL LED LIGHTING EN<br>FL INDUSTR.CONTROLS EN<br>FL MACHINE SAFETY EN<br>FL HEATING ELECTR EN<br>FL APPL_INVERTER EN<br>FL_BASE_STATION_EN<br>FL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

# OMNIMATE Signal - řada BL/SL 3,50
# SL-SMT 3.50/12/90G 1.5SN 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

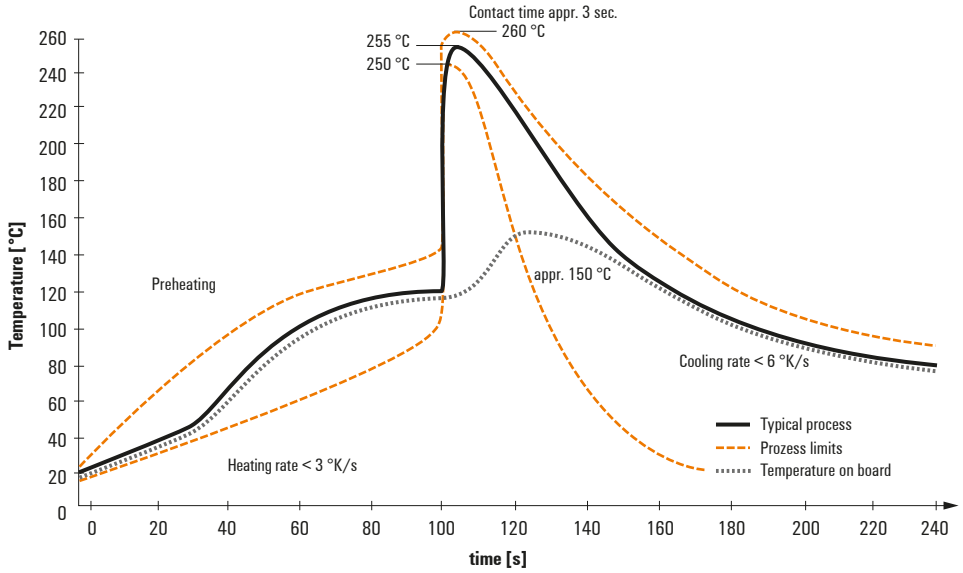


# Wave Solder Profile

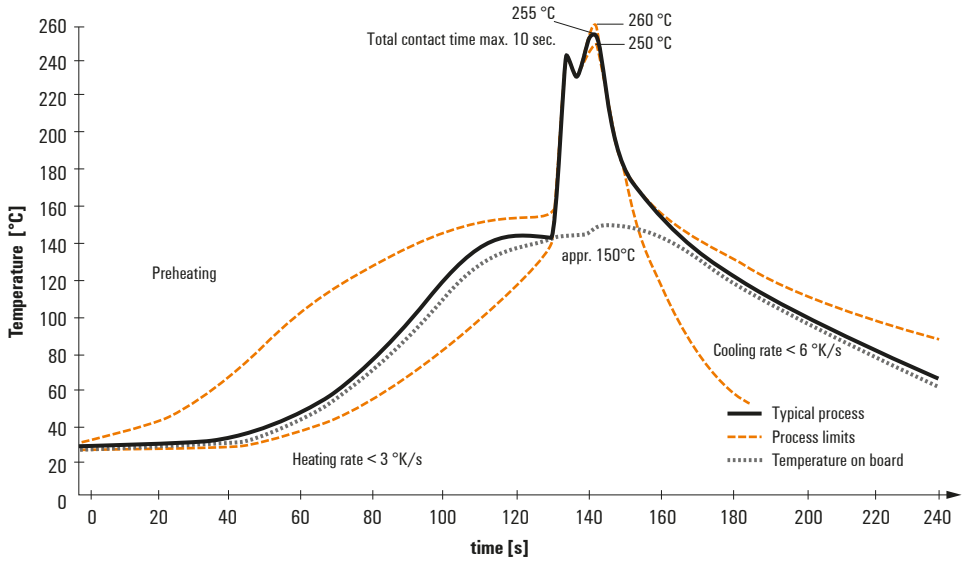
## Recommended wave solderding profiles

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

**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

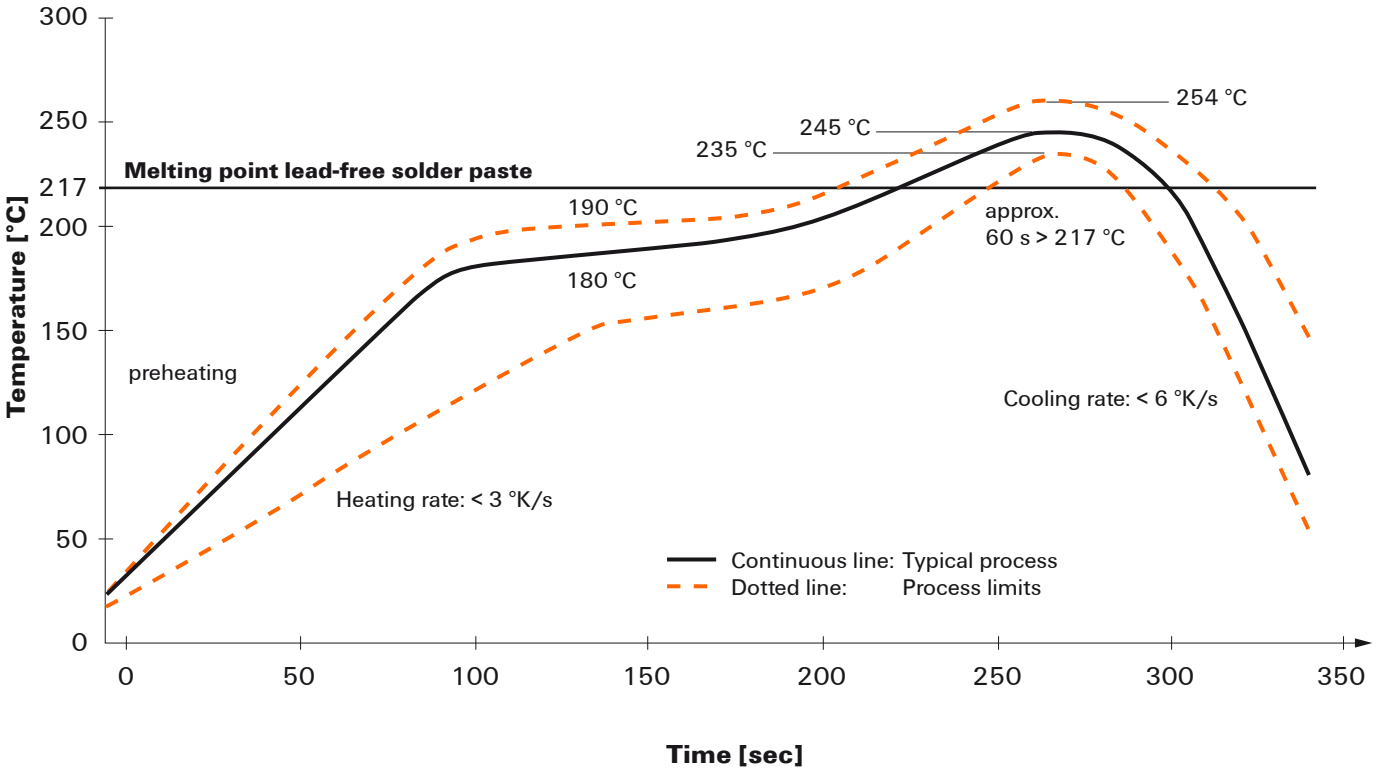
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.

# Reflow Solder Profile

## 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 ≤ +3K/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 ≥ -6K/s solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.

We reserve the right to make technical changes.