

## SL-SMT 5.08HC/02/270FL 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

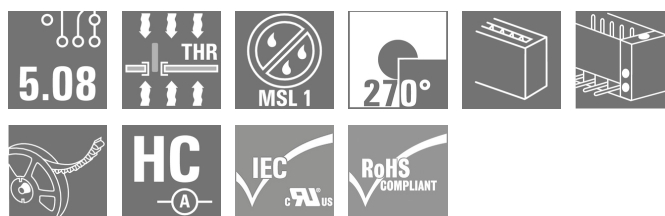
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Obrázek výrobku



Rovný, otevřený 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, 270°, Pájecí kolík, délka (l): 1.5 mm, pocínované, černá, Tape |
| Objednací číslo | <a href="#">1876990000</a>  |
| Typ             | SL-SMT 5.08HC/02/270FL 1.5SN BK RL  |
| GTIN (EAN)      | 4032248467648   |
| Množství        | 350 ks  |
| Údaje výrobku   | IEC: 400 V / 27.5 A<br>UL: 300 V / 18.5 A   |
| Balení          | Tape  |

Datum vytvoření 7. července 2024 13:16:25 CEST

Stav katalogu 29.06.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## SL-SMT 5.08HC/02/270FL 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                      | 12 mm      | Hloubka (v palcích) | 0,472 inch |
| Výška                        | 10 mm      | Výška (v palcích)   | 0,394 inch |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 8,5 mm     | Šířka               | 19,96 mm   |
| Šířka (v palcích)            | 0,786 inch | Čistá hmotnost      | 3,189 g    |

## Balení

|                           |                               |                                      |         |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------|
| Balení s úrovní ESD       | staticky disipativní          | Balení                               | Tape    |
| Délka VPE                 | 330 mm                        | Šířka VPE                            | 330 mm  |
| Výška VPE                 | 51 mm                         | Hloubka pásky (T2)                   | 13 mm   |
| Šířka pásky (Š)           | 44 mm                         | Hloubka obalu pásky (K0)             | 12,5 mm |
| Výška obalu pásky (A0)    | 12,3 mm                       | Šířka obalu pásky (B0)               | 20,4 mm |
| Separace obalu pásky (P1) | 16 mm                         | Separace otvoru pásky (E)            | 1,75 mm |
| Separace obalu pásky (F)  | 20,2 mm                       | Průměr cívky pásky $\varnothing$ (A) | 330 mm  |
| Odpor povrchu             | $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ |                                      |         |

## 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                                      | 270°  |
| 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)                         | 1,4 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/02/270FL 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 B / CSA)

18,5 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)

18,5 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 7.0

EC002637

ETIM 8.0

EC002637

ETIM 9.0

EC002637

ECLASS 9.0

27-44-04-02

ECLASS 9.1

27-44-04-02

ECLASS 10.0

27-44-04-02

ECLASS 11.0

27-46-02-01

ECLASS 12.0

27-46-02-01

ECLASS 13.0

27-46-02-01

## Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC

/

## SL-SMT 5.08HC/02/270FL 1.5SN BK RL

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 \pm 0,1 \text{ mm}</math></li> <li>Průměr otvoru pájecího oka <math>D = 1,5 \pm 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 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>   |
| Oznámení o změně produktu                  | <a href="#">PCN 2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_neue_Tapeverpackung_Step_4_DE</a><br><a href="#">PCN 2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_new_Tape_Packaging_Step_4_EN</a><br><a href="#">Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products</a><br><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><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="#">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><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |
| Bílý papír, povrchová montážní technologie | <a href="#">Download Whitepaper</a>   |

Datum vytvoření 7. července 2024 13:16:25 CEST

Stav katalogu 29.06.2024 / Vyhrazuje si právo na technické změny.

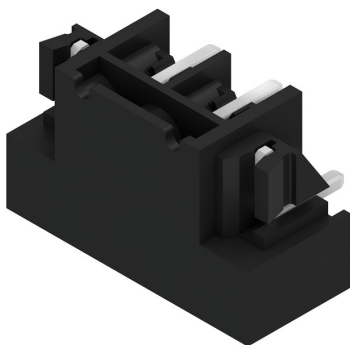
## SL-SMT 5.08HC/02/270FL 1.5SN BK RL

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

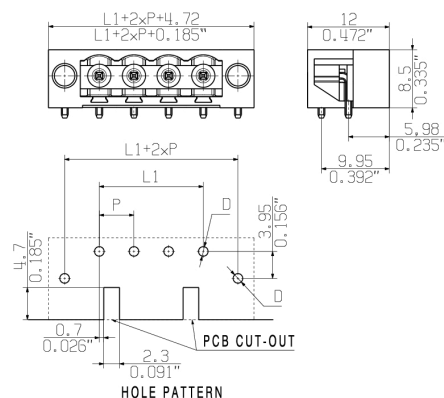
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

### Obrázek výrobku



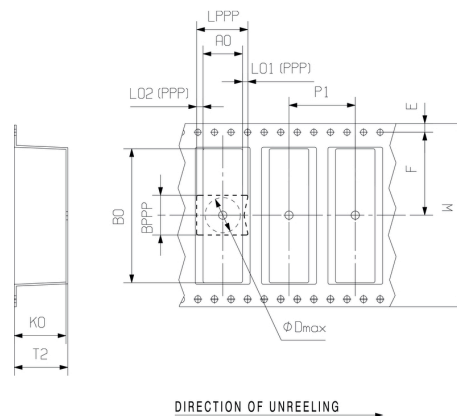
### Dimensional drawing



### Dimensional drawing



### Dimensional drawing



### Příklad použití



### Výhoda produktu



Safe power transmission  
Proven properties

## SL-SMT 5.08HC/02/270FL 1.5SN BK RL

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

www.weidmuller.com

## Příslušenství

### 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 |
|-----------------|----------------------------|---|---------------|--------|
| Objednací číslo | <a href="#">6598300000</a> | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Dělicí prvek, Oranžová,    |               | Box    |
| GTIN (EAN)      | 4008190189266              | Počet pólů: 1   |               |        |
| Množství        | 100 ks                     |   |               |        |
| Typ             | SL AT SW                   | Verze   | Údaje výrobku | Balení |
| Objednací číslo | <a href="#">6770240000</a> | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Dělicí prvek, černá, Počet |               | Box    |
| GTIN (EAN)      | 4032248117710              | pólů: 1   |               |        |
| Množství        | 100 ks                     |   |               |        |

### 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 BK BX            | Verze   | Údaje výrobku | Balení |
|-----------------|----------------------------|---|---------------|--------|
| Objednací číslo | <a href="#">6545710000</a> | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, černá, |               | Box    |
| GTIN (EAN)      | 4008190087142              | Počet pólů: 1   |               |        |
| Množství        | 50 ks                      |   |               |        |

Datum vytvoření 7. července 2024 13:16:25 CEST

Stav katalogu 29.06.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## SL-SMT 5.08HC/02/270FL 1.5SN BK RL

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

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

## Příslušenství

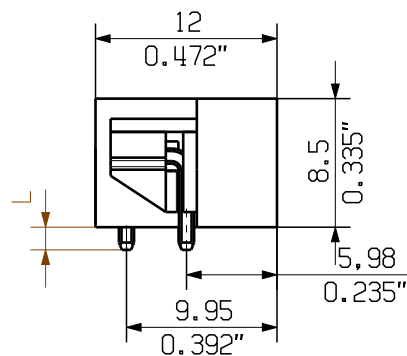
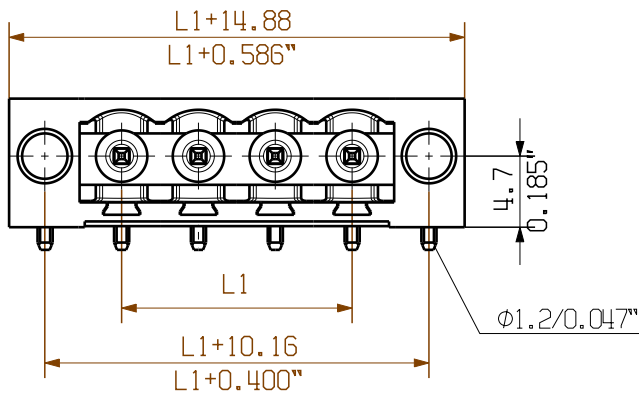
| Typ               | BLZ/SL KO OR BX            | Verze  | Údaje výrobku | Balení |
|-------------------|----------------------------|--|---------------|--------|
| Objednávací číslo | <a href="#">6573010000</a> | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, Oranžová, |               | Box    |
| GTIN (EAN)        | 4008190048396              | Počet pólů: 1  |               |        |
| Množství          | 100 ks                     |  |               |        |

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

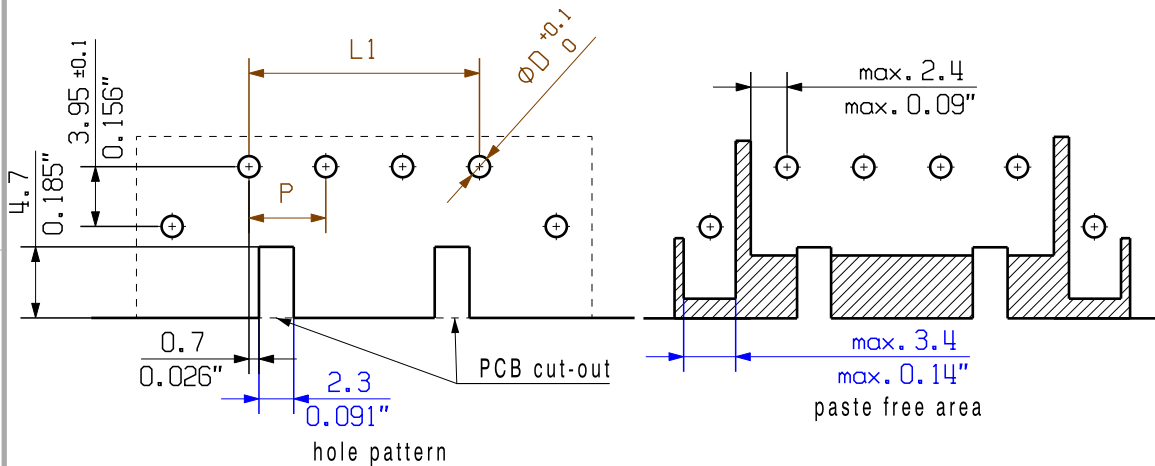
© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



1:1



For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

D=1.4/0.055" (reflow soldering)  
recommendation for automatic assembly  
(1.4mm for n=2...8)

P=Pitch

shown: SL-SMT 5.08HC/04/270FL

|              |             |
|--------------|-------------|
| 1,5          | 0<br>-0.3   |
| 3,2          | 0.1<br>-0.3 |
| pin lenght L | tolerance   |

|   |         |           |              |
|---|---------|-----------|--------------|
| 8 | 35,56   | 1,400     | ±0.1         |
| 7 | 30,48   | 1,200     |              |
| 6 | 25,40   | 1,000     |              |
| 5 | 20,32   | 0,800     |              |
| 4 | 15,24   | 0,600     |              |
| 3 | 10,16   | 0,400     |              |
| 2 | 5,08    | 0,200     |              |
| n | L1 [mm] | L1 [Inch] | tolerance L1 |

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-m



91033/4  
03.02.17 HERTEL\_S 00

Modification

**Weidmüller**



Cat.no.: .

**3 37899**

**17**

Drawing no.

Issue no.

Sheet 03

of 06 sheets



Scale: 2/1

Supersedes: .

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Date               | Name      |
| Drawn 23.03.2004   | DOMRATH_M |
| Responsible        | HERTEL_S  |
| Checked 06.02.2017 | HELIS_MA  |
| Approved           | LANG_T    |

**SL-SMT 5.08HC/.. /270...**  
STIFTELEISTE  
MALE HEADER

Product file: SL-SMT 5.08

7313



## 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.