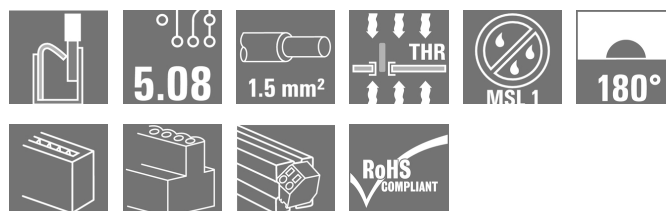


## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 5.08/06/180 3.5SN BK TU PRT

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



Svorka DPS pro plně automatickou montáž pomocí pájení přetavením (SMT), s Push In systémem připojení vodiče. Vodič se zasunuje ve směru posuvníku (TOP) Baleno v krabici nebo v pásu na cívce. Délka pinů optimalizována na 1,5 mm nebo 3,5 mm.

### Všeobecné objednací údaje

|                 |                                                                                                                          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ             | LSF-SMT 5.08/06/180 3.5SN BK TU PRT                                                                                      |
| Objednací číslo | <a href="#">2599710000</a>                                                                                               |
| Verze           | Svorka PCB, 5.08 mm, Počet pólů: 6, 180°, Pájecí kolík, délka (l): 3.5 mm, Černá, PUSH IN, Upínací rozsah, max.: 1.5 mm² |
| GTIN (EAN)      | 4050118611281                                                                                                            |
| Mnž.            | 18 ks                                                                                                                    |
| Údaje výrobku   | IEC: 500 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14                                                |

## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 5.08/06/180 3.5SN BK TU PRT

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

## Technické údaje

### Rozměry a váhy

|                              |            |                   |            |
|------------------------------|------------|-------------------|------------|
| Šířka                        | 29,6 mm    | Šířka (v palcích) | 1,165 inch |
| Výška                        | 17,5 mm    | Výška (v palcích) | 0,689 inch |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 14 mm      | Hloubka           | 7,8 mm     |
| Hloubka (v palcích)          | 0,307 inch | Čistá hmotnost    | 4,813 g    |

### Balení

|           |     |           |     |
|-----------|-----|-----------|-----|
| Délka VPE | 0 m | Šířka VPE | 0 m |
| Výška VPE | 0 m |           |     |

### Parametry systému

|                                                      |                                                      |                                                        |                             |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Skupina produktů                                     | OMNIMATE Signal - řada LSF                           | Metoda připojení vodiče                                | PUSH IN                     |
| Montáž na PCB desku                                  | Připojení pájením<br>přetavením průchozím<br>otvorem | Směr výstupu vodiče                                    | 180°                        |
| Rozteč v mm (P)                                      | 5,08 mm                                              | Rozteč v palcích (P)                                   | 0,2 inch                    |
| Počet pólů                                           | 6                                                    | Vybavuje zákazník                                      | Ne                          |
| Pájecí kolík, délka (l)                              | 3,5 mm                                               | Tolerance délky pájecích pinů                          | +0,1 / -0,3 mm              |
| Rozměry pájecích pinů                                | 0,35 x 0,8 mm                                        | Rozměry pájecích pinů = d tolerance                    | 0 / -0,1 mm                 |
| Průměr otvoru pájecího oka (D)                       | 1,1 mm                                               | Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)              | + 0,1 mm                    |
| Počet pájených kolíků na pól                         | 2                                                    | Délka odizolování                                      | 8 mm                        |
| L1 v mm                                              | 25,4 mm                                              | L1 v palcích                                           | 1 inch                      |
| Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470 | IP 20                                                | Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106 | Bezpečné před dotykem prstů |
| Objemový odpor                                       | 1,60 mΩ                                              |                                                        |                             |

### Údaje o materiálu

|                                         |              |                                     |                        |
|-----------------------------------------|--------------|-------------------------------------|------------------------|
| Izolační materiál                       | LCP GF       | Barevný                             | Černá                  |
| Barva provozních prvků                  | Bílá         | Materiál provozních prvků           | PPA GF                 |
| 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                    |
| Materiál kontaktu                       | Slitina mědi | Struktura vrstev pájeného připojení | 4-6 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.                  | 120 °C       | Teplotní rozsah, instalace, min.    | -30 °C                 |
| Teplotní rozsah, instalace, max.        | 120 °C       |                                     |                        |

### Vodiče vhodné k připojení

|                                                     |                      |
|-----------------------------------------------------|----------------------|
| Upínací rozsah, min.                                | 0,13 mm <sup>2</sup> |
| Upínací rozsah, max.                                | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Průřez propojení AWG, min.                          | AWG 28               |
| Průřez propojení AWG, max.                          | AWG 14               |
| Pevné, min. H05(07) V-U                             | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Pevné, max. H05(07) V-U                             | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Pružné, min. H05(07) V-K                            | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Pružné, max. H05(07) V-K                            | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| dutinkou s plastovým límcem, , DIN 46228 pt 4, min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| dutinkou s plastovým límcem, DIN 46228 pt 4, max.   | 0,75 mm <sup>2</sup> |

Datum vytvoření 17. července 2019 21:23:09 CEST

## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 5.08/06/180 3.5SN BK TU PRT

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

### Technické údaje

s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, 0,25 mm<sup>2</sup>  
min.

s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, 1,5 mm<sup>2</sup>  
max.

|                     |                         |                   |                         |
|---------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
| Upínatelný vodič    | Průřez připojení vodiče | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                     |                         | jmen.             | 0,25 mm <sup>2</sup>    |
| AEH                 | Průřez připojení vodiče | Délka odizolování | jmen. 10 mm             |
|                     |                         | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
| AEH                 | Průřez připojení vodiče | jmen.             | 0,34 mm <sup>2</sup>    |
|                     |                         | Délka odizolování | jmen. 10 mm             |
| AEH                 | Průřez připojení vodiče | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                     |                         | jmen.             | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
| AEH                 | Průřez připojení vodiče | Délka odizolování | jmen. 10 mm             |
|                     |                         | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
| AEH                 | Průřez připojení vodiče | jmen.             | 0,75 mm <sup>2</sup>    |
|                     |                         | Délka odizolování | jmen. 10 mm             |
| AEH                 | Průřez připojení vodiče | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                     |                         | jmen.             | 1,5 mm <sup>2</sup>     |
| AEH                 | Průřez připojení vodiče | Délka odizolování | jmen. 7 mm              |
|                     |                         | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
| AEH                 | Průřez připojení vodiče | jmen.             | 1,5 mm <sup>2</sup>     |
|                     |                         | Délka odizolování | jmen. 7 mm              |
| Max. upínací rozsah | 1,5 mm <sup>2</sup>     |                   |                         |

### Jmenovité údaje podle IEC

testováno podle normy

IEC 60664-1, IEC 61984

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

17,5 A

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

15 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)

17,5 A

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

17,5 A

Jmenovité napětí pro třídu přepětí /  
stupeň znečištění II/2

500 V

Jmenovité napětí pro třídu přepětí /  
stupeň znečištění III/3

250 V

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

4 kV

Krátkodobý odpor proti zkratovému  
proudu

3 x 1 s s 80 A

### Jmenovité údaje podle CSA

Institut (CSA)



Č. osvědčení (CSA)

200039-1664286

Jmenovité napětí (aplikační skupina B /  
CSA)

300 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B /  
CSA)

10 A

Průřez vodiče AWG, min.

AWG 28

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)

10 A

Průřez vodiče AWG, max.

AWG 14

## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 5.08/06/180 3.5SN BK TU PRT

**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 UL 1059

Institut (cURus)



Č. osvědčení (cURus)

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)

12 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)

10 A

Průřez vodiče, AWG, min.

AWG 28

Průřez vodiče, AWG, max.

AWG 14

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

### Klasifikace

ETIM 3.0

EC001284

ETIM 4.0

EC002643

ETIM 5.0

EC002643

ETIM 6.0

EC002643

eClass 6.2

27-26-11-01

eClass 9,1

27-44-04-01

eClass 9.0

27-44-04-01

### Poznámky

Poznámky

- Další barvy tlačítek na vyžádání
- Provozní síla posuvného prvku max. 40 N
- Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.
- Dutinka s plastovým límcem podle normy DIN 46228/4
- Dutinka bez plastového límce podle normy DIN 46228/1
- 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.
- Pro největší velikosti kabelů se doporučují krimpované dutinky tvaru "A" pomocí krimpovacího nářadí PZ 6/5.

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

SMT bílý papír

[Download Whitepaper](#)

Datum vytvoření 17. července 2019 21:23:09 CEST

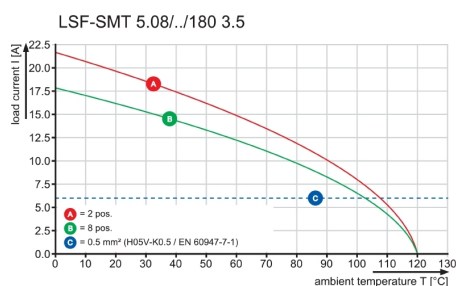
Stav katalogu 07.06.2019 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 5.08/06/180 3.5SN BK TU PRT

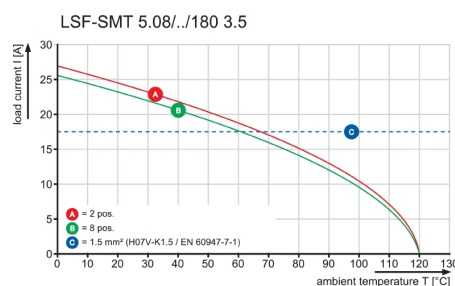
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

### Graph



### Graph



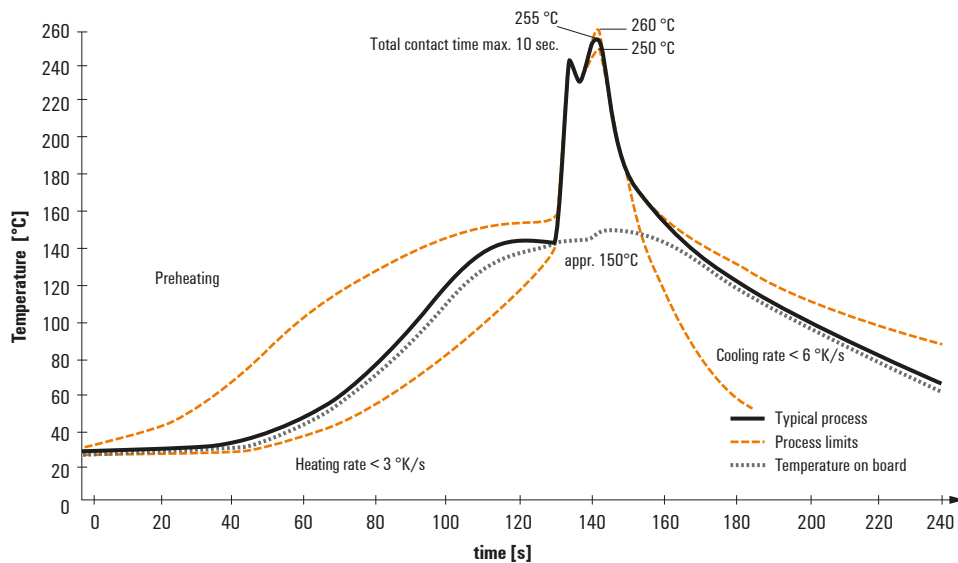
## Recommended wave soldering profiles

**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:

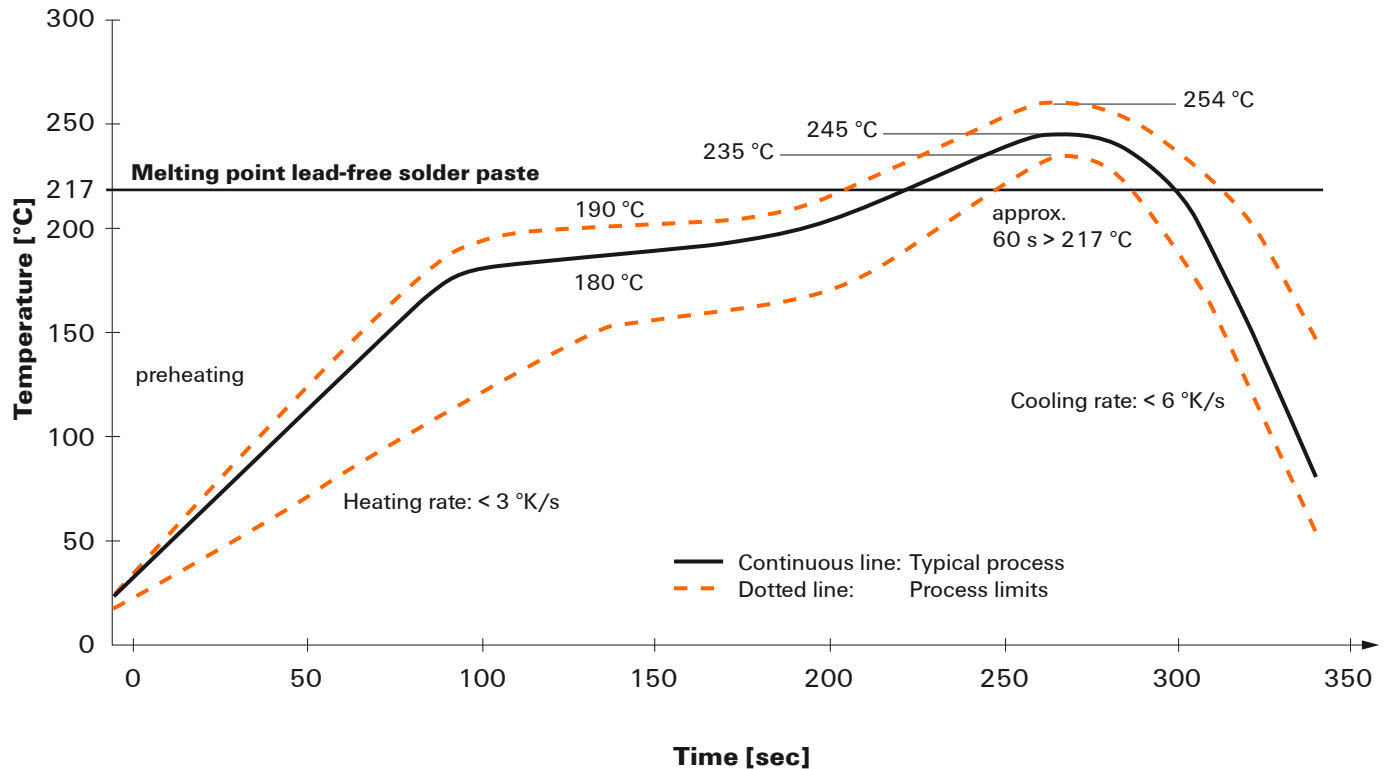
- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of  $260 \text{ °C}$ . 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.