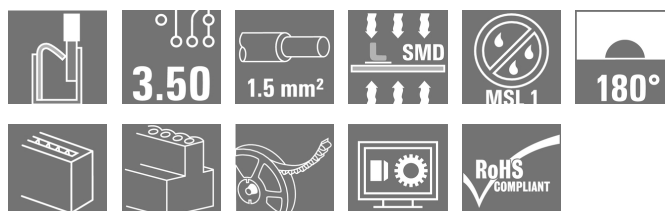


## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMD 3.50/10/180 SN BK RL

**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

Prvotřídní provedení a fáze zpracování, vhodné pro většinu aplikací.  
Svorka DPS pro plně automatickou instalaci s použitím pájení přetavením (SMD), s připojením PUSH IN. Vložení vodiče a manipulace posuvníku ze stejné strany (TOP).  
Pevné & pružné vodiče s koncovkami stačí jen vložit a jsou připraveny k použití.  
Při připojování splétaných vodičů bez koncovek se k otevření vstupního bodu používá ovládací prvek  
Intuitivní manipulace – místo pro vstup vodiče a manipulační plocha jsou jasně odděleny.  
Baleno v pásu na cívce  
Směr výstupu vodiče 180°

### Všeobecné objednací údaje

|                 |                                                                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ             | LSF-SMD 3.50/10/180 SN BK RL                                                                    |
| Objednací číslo | <a href="#">1250450000</a>                                                                      |
| Verze           | Svorka PCB, 3.50 mm, Počet pólů: 10, 180°, Černá, PUSH IN, Upínací rozsah, max. : 1.5 mm², Tape |
| GTIN (EAN)      | 4050118041255                                                                                   |
| Mnž.            | 180 ks                                                                                          |
| Údaje výrobku   | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 12 A / AWG 24 - AWG 16                       |
| Balení          | Tape                                                                                            |

## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMD 3.50/10/180 SN BK RL

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

## Technické údaje

### Rozměry a váhy

|                              |            |                   |            |
|------------------------------|------------|-------------------|------------|
| Šířka                        | 35,7 mm    | Šířka (v palcích) | 1,406 inch |
| Výška                        | 16,3 mm    | Výška (v palcích) | 0,642 inch |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 16,3 mm    | Hloubka           | 10,5 mm    |
| Hloubka (v palcích)          | 0,413 inch | Čistá hmotnost    | 7,556 g    |

### Balení

|                                             |         |                                       |                               |
|---------------------------------------------|---------|---------------------------------------|-------------------------------|
| Balení                                      | Tape    | Délka VPE                             | 45 mm                         |
| Šířka VPE                                   | 330 mm  | Výška VPE                             | 330 mm                        |
| Hloubka pásky (T2)                          | 17,6 mm | Šířka pásky (Š)                       | 56 mm                         |
| Hloubka obalu pásky (K0)                    | 17,1 mm | Výška obalu pásky (A0)                | 11,2 mm                       |
| Šířka obalu pásky (B0)                      | 43,7 mm | Separace obalu pásky (P1)             | 20 mm                         |
| Separace otvoru pásky (E)                   | 1,75 mm | Separace obalu pásky (F)              | 26,2 mm                       |
| Průměr cívký pásky $\phi$ (A)               | 330 mm  | Odpor povrchu                         | $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ |
| Šířkový vytahovací blok ( $W_{PPP}$ )       | 7,5 mm  | Délkový vytahovací blok ( $L_{PPP}$ ) | 8,5 mm                        |
| Průměr povrchu vytažení ( $\phi D_{max.}$ ) | 9 mm    |                                       |                               |

### Parametry systému

|                                                        |                             |                                                      |                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|
| Skupina produktů                                       | OMNIMATE Signal - řada LSF  | Metoda připojení vodiče                              | PUSH IN         |
| Montáž na PCB desku                                    | Pájené připojení SMD        | Směr výstupu vodiče                                  | 180°            |
| Rozteč v mm (P)                                        | 3,5 mm                      | Rozteč v palcích (P)                                 | 0,138 inch      |
| Počet pólů                                             | 10                          | Vybavuje zákazník                                    | Ne              |
| Koplanarita:                                           | 100 $\mu$ m                 | Počet pájených kolíků na pól                         | 2               |
| Délka odizolování                                      | 8 mm                        | L1 v mm                                              | 31,5 mm         |
| L1 v palcích                                           | 1,242 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 m $\Omega$ |

### 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                                     | $\geq 175$   | Izolační síla                       | $\geq 10^8 \Omega$          |
| Moisture Level (MSL)                    | 1            | Klasifikace hořlavosti UL 94        | V-0                         |
| Materiál kontaktu                       | Slitina mědi | Struktura vrstev pájeného připojení | 4-6 $\mu$ m 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>  |

Datum vytvoření 18. července 2019 17:11:10 CEST

## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMD 3.50/10/180 SN BK RL

**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

|                                                     |                         |                   |                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
| 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>    |                   |                         |
| s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, min.          | 0,25 mm <sup>2</sup>    |                   |                         |
| s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max.          | 1,5 mm <sup>2</sup>     |                   |                         |
| Upínatelný vodič                                    | Průřez připojení vodiče | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                                                     |                         | jmen.             | 0,25 mm <sup>2</sup>    |
|                                                     | AEH                     | Délka odizolování | jmen. 10 mm             |
|                                                     |                         | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                                                     | Průřez připojení vodiče | jmen.             | 0,34 mm <sup>2</sup>    |
|                                                     |                         | Délka odizolování | jmen. 10 mm             |
|                                                     | AEH                     | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                                                     |                         | jmen.             | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
|                                                     | Průřez připojení vodiče | Délka odizolování | jmen. 10 mm             |
|                                                     |                         | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                                                     | AEH                     | jmen.             | 0,75 mm <sup>2</sup>    |
|                                                     |                         | Délka odizolování | jmen. 10 mm             |
| Max. upínací rozsah                                 | Průřez připojení vodiče | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                                                     |                         | jmen.             | 1,5 mm <sup>2</sup>     |
|                                                     | AEH                     | Délka odizolování | jmen. 7 mm              |
|                                                     |                         | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                                                     | Průřez připojení vodiče | jmen.             | 1,5 mm <sup>2</sup>     |
|                                                     |                         | Délka odizolování | jmen. 7 mm              |
|                                                     | AEH                     | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                                                     |                         | jmen.             | 1,5 mm <sup>2</sup>     |
|                                                     | Průřez připojení vodiče | Délka odizolování | jmen. 7 mm              |
|                                                     |                         | Typ               | zapojeno tenkým vodičem |
|                                                     | AEH                     | jmen.             | 1,5 mm <sup>2</sup>     |
|                                                     |                         | Délka odizolování | jmen. 7 mm              |

### Jmenovité údaje podle IEC

|                                                                       |                        |                                                                       |                |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|
| testováno podle normy                                                 | IEC 60664-1, IEC 61984 | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)                           | 17,5 A         |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)                           | 16 A                   | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)                           | 17,5 A         |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)                           | 14 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 s 80 A |

### Jmenovité údaje podle CSA

|                                              |                                                                                     |                                              |                |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------|
| Institut (CSA)                               |  | Č. osvědčení (CSA)                           | 200039-1664286 |
| 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           |
| 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.          |                                              |                |

## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMD 3.50/10/180 SN BK RL

**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 24

Průřez vodiče, AWG, max.

AWG 16

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 7.1

27-44-04-01

eClass 8.1

27-44-04-01

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 náradí 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

**OMNIMATE Signal - řada LSF**  
**LSF-SMD 3.50/10/180 SN BK RL****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****Soubory ke stažení**

Brožura/Katalog

[FL DRIVES EN](#)[PI OMNIMATE LSF SMD EN](#)[FL ANALO.SIGN.CONV. EN](#)[MB DEVICE MANUF. EN](#)[FL DRIVES DE](#)[CAT 2 PORTFOLIOGUIDE 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](#)Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě [Declaration of the Manufacturer](#)

SMT bílý papír

[Download Whitepaper](#)

Technické údaje

[EPLAN, WSCAD](#)

Technické údaje

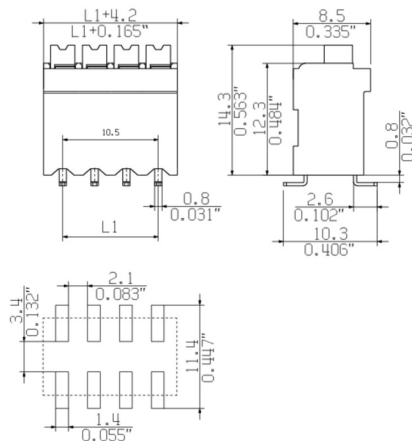
[STEP](#)

## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMD 3.5/10/180 SN BK RL

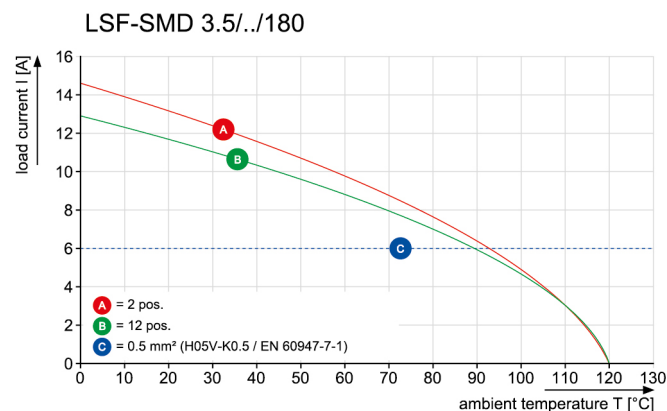
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Nákresy

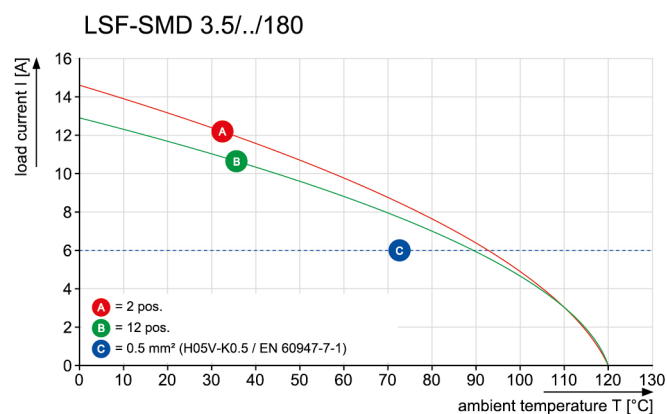
### Dimensional drawing



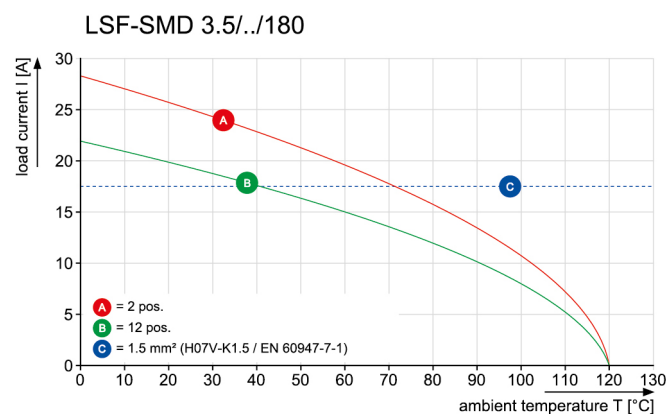
### Graph



### Graph

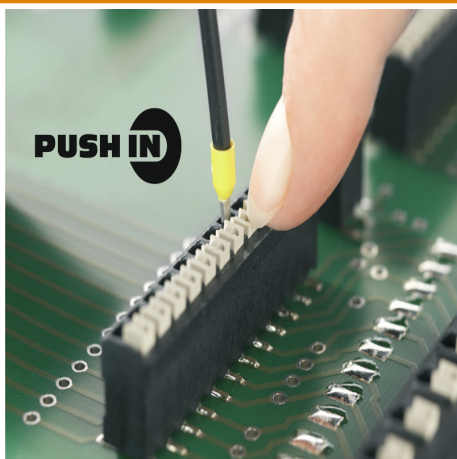


### Graph



Stable solder connection

### Výhoda produktu



PUSH IN wire connection

### Výhoda produktu



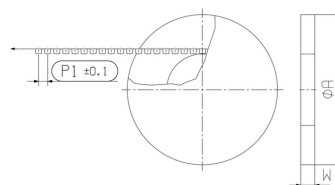
Packaged in tape-on-reel

## OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMD 3.50/10/180 SN BK RL

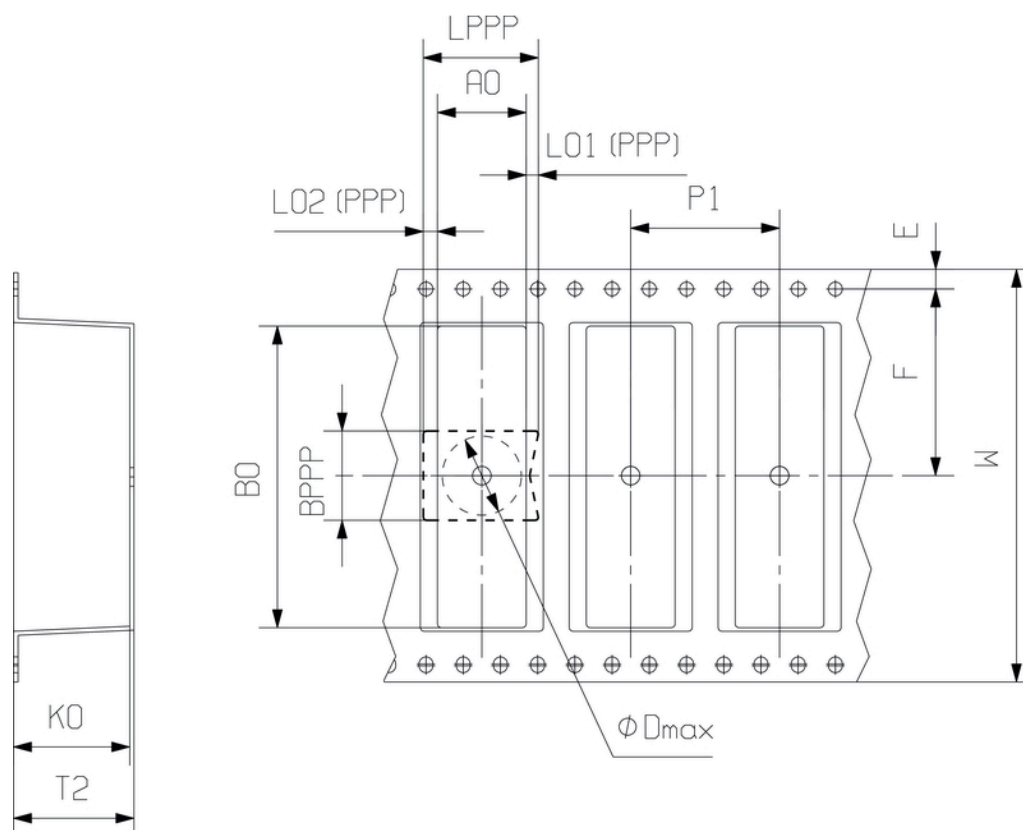
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

### Dimensional drawing



### Dimensional drawing



DIRECTION OF UNREELING →

## 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.