# OMNIMATE Signal - B2L/S2L 3,50 - 2řadé
# S2L-SMT 3.50/30/180G 3.5SN 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

Dvouřadý konektor samec odolný vůči vysokým teplotám pro všechny běžné metody pájení. Optimalizováno pro automatickou montáž. Baleno v krabici nebo na pásce. Pájecí kolík dlouhý 3,2 mm, vhodný pro pájení přetavením nebo vlnou. Tyto konektory samci mají místo na označení a lze je kódovat.

### Všeobecné objednací údaje

| | |
|---|---|
| Typ | S2L-SMT 3.50/30/180G 3.5SN BK BX |
| Objednací číslo | 1794650000 |
| Verze | Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, zavřená strana, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 3.50 mm, Počet pólů: 30, 180°, Pájecí kolík, délka (l): 3.5 mm, pocínované, Černá, Box |
| GTIN (EAN) | 4032248231836 |
| Mnž. | 30 ks |
| Údaje výrobku | IEC: 160 V / 10 A<br>UL: 150 V / 10 A |
| Balení | Box |

# OMNIMATE Signal - B2L/S2L 3,50 - 2řadé
# S2L-SMT 3.50/30/180G 3.5SN 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 | 53,9 mm | Šířka (v palcích) | 2,122 inch |
| Výška | 14,3 mm | Výška (v palcích) | 0,563 inch |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 14,2 mm | Hloubka | 10,8 mm |
| Hloubka (v palcích) | 0,425 inch | Čistá hmotnost | 5,53 g |

### Balení

| | | | |
|---|---|---|---|
| Balení | Box | Délka VPE | 40 mm |
| Šířka VPE | 68 mm | Výška VPE | 165 mm |

### Parametry systému

| | | | |
|---|---|---|---|
| Skupina produktů | OMNIMATE Signal - B2L/ S2L 3,50 - 2řadé | 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 | 180° |
| Počet pólů | 30 | Počet pájených kolíků na pól | 1 |
| Pájecí kolík, délka (l) | 3,5 mm | Tolerance rozmístění pájecích pinů | ± 0,20 mm |
| Rozměry pájecích pinů | d = 1,0 mm, Osmiúhlý | Průměr otvoru pájecího očka (D) | 1,3 mm |
| Tolerance průměru otvoru pájecího očka (D) | + 0,1 mm | Vnější průměr pájecí destičky | 2,1 mm |
| Průměr otvoru šablony | 1,9 mm | L1 v mm | 49 mm |
| L1 v palcích | 1,929 inch | Počet řad | 1 |
| Množství řady kolíků | 2 | 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 | Může být kódováno | Ano |
| Cykly zapojování | 25 | Zásuvná síla / pól, max. | 3 N |
| Tažná síla / pól, max. | 6 N | | |

### Údaje o materiálu

| | | | |
|---|---|---|---|
| Izolační materiál | LCP GF | Barevný | Černá |
| Barevný graf (podobné) | RAL 9011 | Skupina izolačního materiálu | IIIb |
| 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 | Slitina mědi | Povrch kontaktu | pocínované |
| Struktura vrstev pájeného připojení | 2-3 µm Ni / 5-7 µm Sn lesklý 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 - B2L/S2L 3,50 - 2řadé
# S2L-SMT 3.50/30/180G 3.5SN 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) | 10 A |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C) | 10 A | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C) | 9 A |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C) | 8,5 A | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2 | 160 V |
| Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2 | 125 V | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3 | 50 V |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2 | 1,5 kV | Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2 | 1,5 kV |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3 | 2,5 kV | Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu | 3 x 1 s s 77 A |

### Jmenovité údaje podle CSA

| | | | |
|---|---|---|---|
| Institut (CSA) | | Č. osvědčení (CSA) | 200039-1176845 |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA) | 50 V | Jmenovité napětí (aplikační skupina C / CSA) | 50 V |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA) | 150 V | Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA) | 5 A |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina C / CSA) | 9,5 A | Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA) | 9,5 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) | 150 V | Jmenovité napětí (aplikační skupina C / UL 1059) | 50 V |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059) | 10 A | Jmenovitý proud (aplikační skupina C / UL 1059) | 10 A |
| Odkaz na hodnoty pro schválení | Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace. | | |

### Klasifikace

| | | | |
|---|---|---|---|
| ETIM 4.0 | EC002637 | ETIM 5.0 | EC002637 |
| ETIM 6.0 | EC002637 | UNSPSC | 30-21-18-10 |
| eClass 5.1 | 27-26-07-01 | 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 - B2L/S2L 3,50 - 2řadé
# S2L-SMT 3.50/30/180G 3.5SN 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 | • Další barvy na vyžádání<br>• Pozlacené povrchy kontaktů na vyžádání<br>• Odstupy mezi řadami: viz rozvržení otvorů<br>• Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem 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

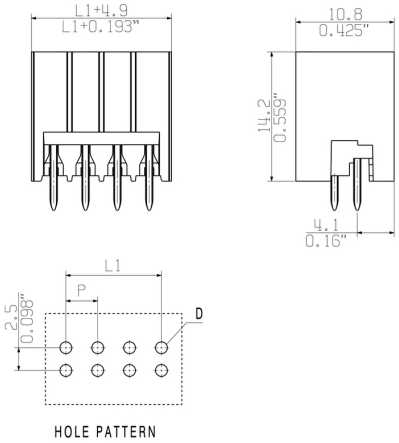
| | |
|---|---|
| Brožura/Katalog | FL DRIVES EN<br>MB SMT EN<br>FL DRIVES DE<br>MB DEVICE MANUF. EN<br>FL BUILDING SAFETY EN<br>FL APPL LED LIGHTING EN<br>FL INDUSTR.CONTROLS EN<br>FL MACHINE SAFETY EN<br>FL HEATING ELECTR EN<br>FL APPL_INVERTER EN<br>FL_BASE_STATION_EN<br>FL ELEVATOR EN<br>FL POWER 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 | STEP |

# OMNIMATE Signal - B2L/S2L 3,50 - 2řadé
# S2L-SMT 3.50/30/180G 3.5SN 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

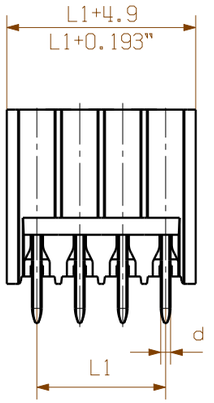
## Nákresy

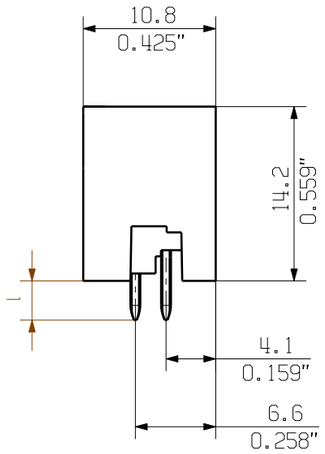
### Dimensional drawing

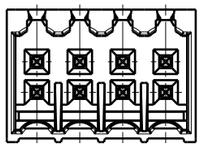


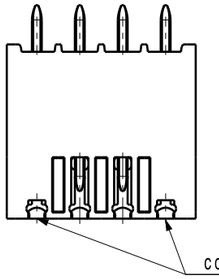
Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

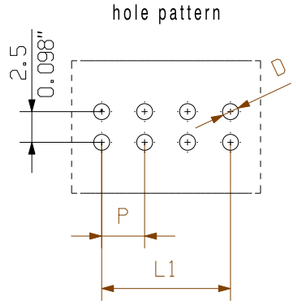


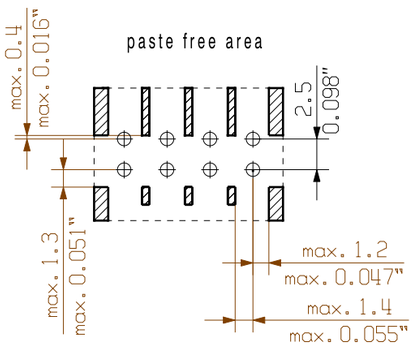





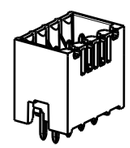

hole pattern




paste free area




1:1



P = 3.50 Raster Pitch

D = Ø1, 3 +0.1
Ø0.051" +0.1

d = 1mm oktogonal
0.039" octogonal

SHOWN: S2L-SMT 3.50/08/180 G

| pin length l | tolerance |
|---|---|
| 1,5 | 0,0 |
| | -0,3 |
| 3,2 | 0,0 |
| | -0,3 |
| 4,5 | 0,0 |
| | -0,3 |

| n Poles | L1 [mm] | L1 [inch] | Tolerance |
|---|---|---|---|
| 36 | 59.50 | 2.343 | ±0.2 |
| 34 | 56.00 | 2.205 | |
| 32 | 52.50 | 2.067 | |
| 30 | 49.00 | 1.929 | |
| 28 | 45.50 | 1.791 | |
| 26 | 42.00 | 1.654 | ±0.15 |
| 24 | 38.50 | 1.516 | |
| 22 | 35.00 | 1.378 | |
| 20 | 31.50 | 1.240 | |
| 18 | 28.00 | 1.102 | ±0.1 |
| 16 | 24.50 | 0.965 | |
| 14 | 21.00 | 0.827 | |
| 12 | 17.50 | 0.689 | |
| 10 | 14.00 | 0.551 | |
| 8 | 10.50 | 0.413 | |
| 6 | 7.00 | 0.276 | |
| 4 | 3.50 | 0.138 | |

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The neccessary 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.

Weidmueller 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 occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

General tolerance:
DIN ISO 2768-mK

RoHS COMPLIANT

99684/4
02.03.18 HELIS_MA
.
00

Modification

. .

Cat.no.: .

Weidmüller

3 32319 35
Drawing no. Issue no.

Sheet 02 of 04 sheets

| | | Date | Name |
|---|---|---|---|
| | Drawn | 10.06.2008 | HELIS_MA |
| | Responsible | | AMANN_A |
| Scale: 2/1 | Checked | 19.03.2018 | HELIS_MA |
| Supersedes: . | Approved | | LANG_T |

# S2L-SMT 3.50/../180...

STIFTLEISTE
PIN HEADER

Product file: S2L-SMT 3.50 7272

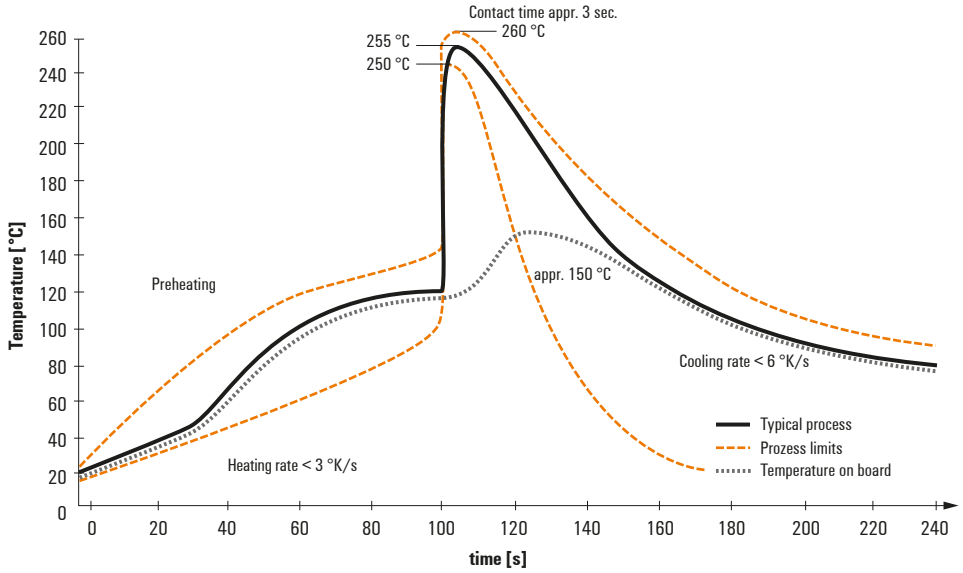
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.
© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

# Wave Solder Profile

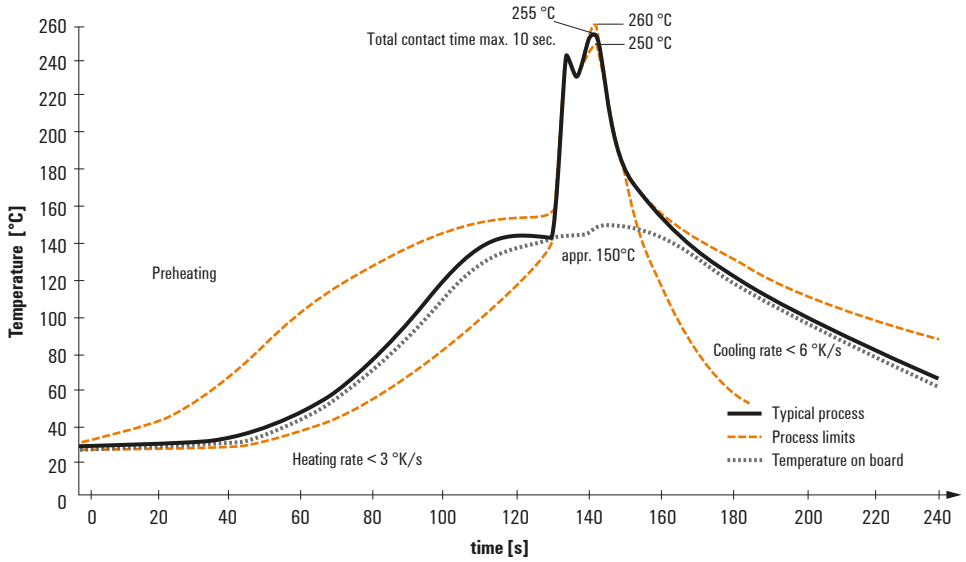
## Recommended wave solderding profiles

**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

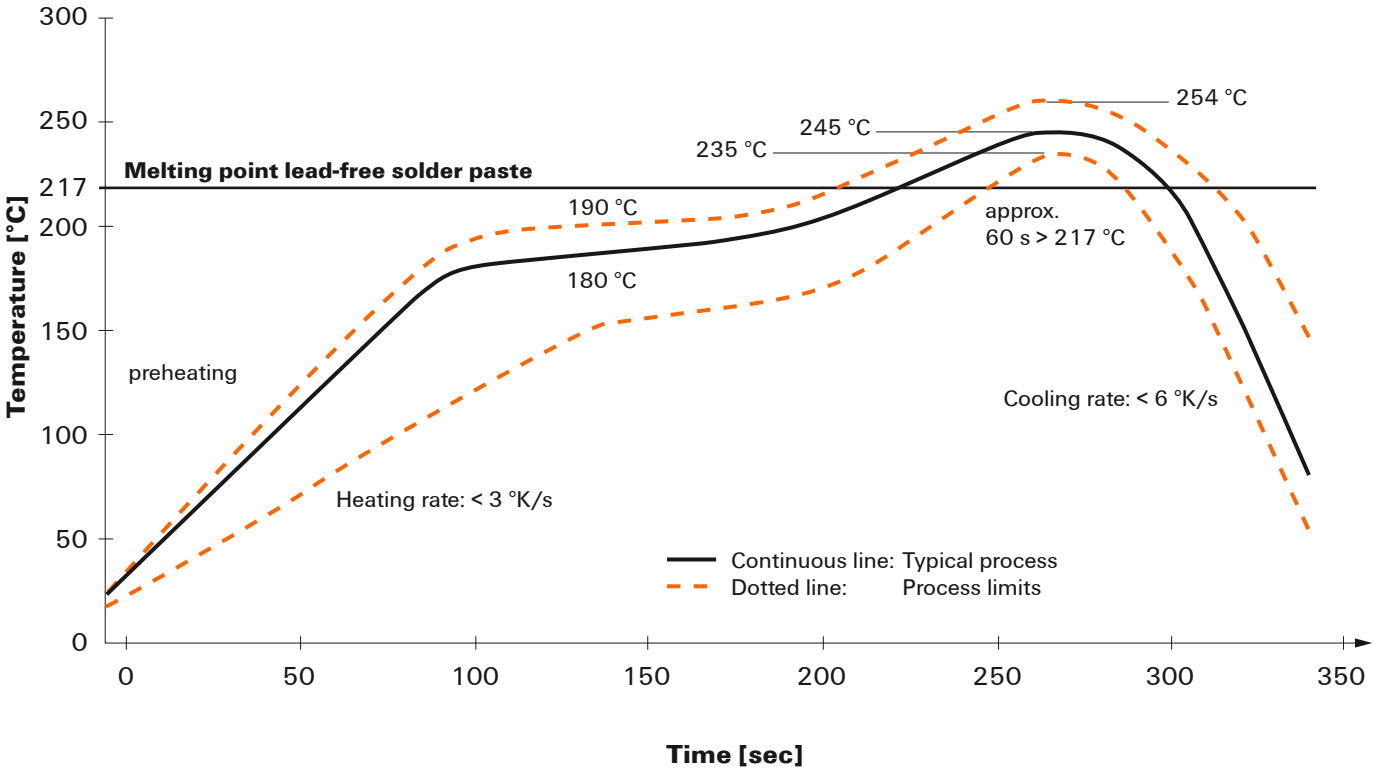
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.