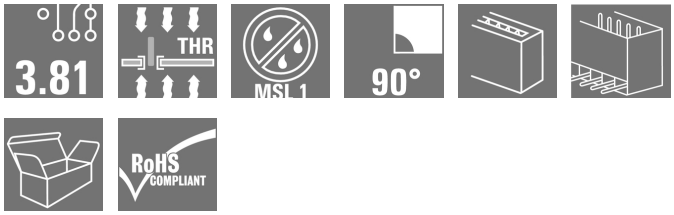
# OMNIMATE Signal - sorozat BC/SC 3.81
# SC-SMT 3.81/12/90G 3.2SN BK BX

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

## Product image



A kép illusztráció




Nagy hőállóságú tűs érintkezősor (SC-SMT 90G) 3,81 mm-es osztásnál (0,15 hüvelyk)
- A NYÁK-kal párhuzamos dugaszolási irány (rekumbens)
- Zárt (G)
- Dobozban (BX) vagy antisztatikus dobra csévélve (dobon lévő szalag, RL)
- 1,5 mm-es vagy 3,2 mm-es tüskehossz

A Weidmüller 3,81 mm (0,15 hüvelyk) osztású dugaszoló csatlakozói kompatibilisek a standard csatlakozók elrendezésével és megfelelő helyet kínálnak a címkézéshez és a kódoláshoz.
- 320 V (IEC) / 300 V (UL)
- 14,9 A (IEC) / 10 A (UL)

### Általános rendelési adatok

| | |
|---|---|
| Típus | SC-SMT 3.81/12/90G 3.2SN BK BX |
| Rendelési szám | 1862730000 |
| Verzió | NYÁK dugaszoló csatlakozó, tűs érintkezősor, Oldalt zárt, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 3.81 mm, Pólusszám: 12, 90°, Forrasztótüske hossza (l): 3.2 mm, önozott, fekete, Doboz |
| GTIN (EAN) | 4032248427727 |
| Menny. | 50 Stück |
| Termékadatok | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 11 A |
| Csomagolás | Doboz |

A létrehozás dátuma 2019. július 25. 21:22:38 CEST

# OMNIMATE Signal - sorozat BC/SC 3.81
# SC-SMT 3.81/12/90G 3.2SN 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

## Műszaki adatok

### Méretek és tömegek

| | | | |
|---|---|---|---|
| Szélesség | 46,41 mm | Szélesség (coll) | 1,827 inch |
| Magasság | 10,27 mm | Magasság (coll) | 0,404 inch |
| Legalacsonyabb változat magassága | 7,07 mm | Mélység | 9,2 mm |
| Mélység (coll) | 0,362 inch | Nettó tömeg | 2,3 g |

### Rendszerspecifikációk

| | | | |
|---|---|---|---|
| Termékcsalád | OMNIMATE Signal - sorozat BC/SC 3.81 | Csatlakozás típusa | Áramköri lap csatlakozás |
| Felszerelés NYÁK-ra | THT/THR-forrasztott csatlakozással | Osztás, mm (P) | 3,81 mm |
| Osztás, inch (P) | 0,15 inch | Kimenő könyök | 90° |
| Pólusszám | 12 | Forrasztótüskék száma pólusonként | 1 |
| Forrasztótüske hossza (l) | 3,2 mm | Forrasztótüske tűrése | 0 / -0,02 mm |
| Tolerance of solder pin position | ± 0.15 mm | Forrasztótüske méretei | d = 1,0 mm, Nyolcszögletű |
| Forrasztótüske méretei=d Tűrés | 0 / -0,04 mm | Forrasztószem furatátmérője (D) | 1,3 mm |
| Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D) | + 0,1 mm | Forraszbetét külső átmérője | 2,1 mm |
| Sablon nyílás átmérő | 1,9 mm | L1, mm | 41,91 mm |
| L1, inch | 1,65 inch | Sorok száma | 1 |
| Érintkezősorok száma | 1 | Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint | Ujjak számára biztonságos |
| Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint | IP 20 | Térfogati ellenállás | 6,00 mΩ |
| Kódolható | Igen | Dugaszolási ciklusok | 25 |

### Anyagjellemzők

| | | | |
|---|---|---|---|
| Szigetelőanyag | LCP GF | Szín | fekete |
| Színskála (hasonló) | RAL 9011 | Szigetelőanyag csoport | IIIa |
| CTI | ≥ 175 | Szigetelés erőssége | ≥ $10^8$ Ω |
| Moisture Level (MSL) | 1 | UL 94 éghetőségi osztály | V-0 |
| GWIT | 930 °C | GWFI | 960 °C |
| Érintkező anyaga | Cu-ötv | Érintkező felület | ónozott |
| Tárolási hőmérséklet, min. | -25 °C | Tárolási hőmérséklet, max. | 55 °C |
| Max. relatív páratartalom tárolás közben | 80 % | Üzemi hőmérséklet, min. | -50 °C |
| Üzemi hőmérséklet, max. | 120 °C | Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min. | -25 °C |
| Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max. | 120 °C | | |

### Névleges adatok IEC szerint

| | | | |
|---|---|---|---|
| szabvány szerint tesztelve | IEC 60664-1, IEC 61984 | Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C) | 17,5 A |
| Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C) | 13,9 A | Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40°C) | 17 A |
| Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40°C) | 12,4 A | Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez | 320 V |
| Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez | 160 V | Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez | 160 V |
| Névleges lökőfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez | 2,5 kV | Névleges lökőfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez | 2,5 kV |
| Névleges lökőfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez | 2,5 kV | Rövid idejű határáram ellenállás | 3 x 1s mit 76 A |

A létrehozás dátuma 2019. július 25. 21:22:38 CEST

# OMNIMATE Signal - sorozat BC/SC 3.81
# SC-SMT 3.81/12/90G 3.2SN 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

## Műszaki adatok

### Csomagolás

| | | | |
|---|---|---|---|
| Csomagolás | Doboz | VPE hosszúság | 65 mm |
| VPE szélesség | 80 mm | VPE magasság | 116 mm |

### CSA névleges adatok

| | | | |
|---|---|---|---|
| Intézet (CSA) | | Tanúsítvány száma (CSA) | 200039-1121690 |
| Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA) | 300 V | Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA) | 11 A |
| Hivatkozás a tanúsítási értékekre | A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt. | | |

### UL 1059 névleges adatok

| | | | |
|---|---|---|---|
| Intézet (cURus) | | Tanúsítvány száma (cURus) | E60693 |
| Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059) | 300 V | Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059) | 300 V |
| Névleges áram (B felhasználási csoport/ UL 1059) | 11 A | Névleges áram (D felhasználási csoport/ UL 1059) | 11 A |
| Hivatkozás a tanúsítási értékekre | A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt. | | |

### Besorolások

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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 9.0 | 27-44-04-02 |
| eClass 9.1 | 27-44-04-02 | | |

### Megjegyzések

| | |
|---|---|
| Megjegyzések | • A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.<br>• A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hézagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.<br>• P a rajzon = osztás |
| IPC megfelelőség | A termékek fejlesztése, gyártása és szállítása a nemzetközileg elismert IPC-A-610 szabvány „megengedhető” kategóriája szerint történt. A termékekkel kapcsolatos további követelményeket kérésre kiértékeljük. |

# OMNIMATE Signal - sorozat BC/SC 3.81
# SC-SMT 3.81/12/90G 3.2SN 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

## Műszaki adatok

### Jóváhagyások

| | |
|---|---|
| Jóváhagyások | |
| ROHS | Megfelel |

### Letöltések

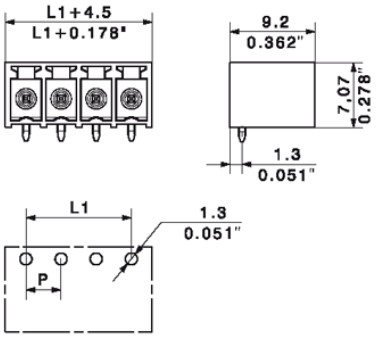
| | |
|---|---|
| Approval/Certificate/Document of Conformity | Declaration of the Manufacturer |
| Brochure/Catalogue | FL DRIVES EN<br>MB SMT EN<br>FL DRIVES DE<br>MB DEVICE MANUF. EN<br>CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN<br>FL BUILDING SAFETY EN<br>FL APPL LED LIGHTING EN<br>FL INDUSTR.CONTROLS EN<br>FL MACHINE 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 |
| Felületszerelési technológiákat bemutató tanulmány | Download Whitepaper |

# OMNIMATE Signal - sorozat BC/SC 3.81
# SC-SMT 3.81/12/90G 3.2SN 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

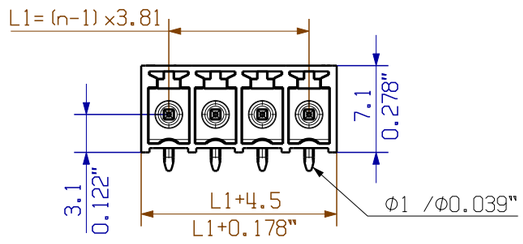
## Rajzok

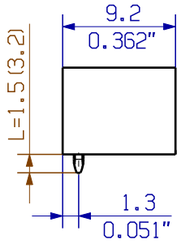
### Dimensional drawing

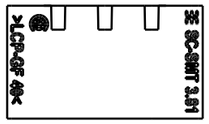


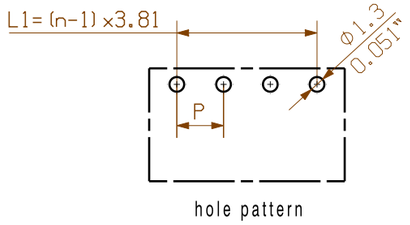
Dimensions without tolerances are no check dimensions

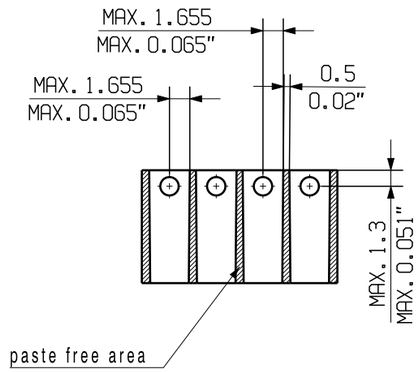
The English version is binding




1:1



| pin length l | tolerance | n | L1 [mm] | L1 [Inch] |
|---|---|---|---|---|
| | | 16 | 57,15 | 2,252 |
| | | 15 | 53,34 | 2,102 |
| | | 14 | 49,53 | 1,951 |
| | | 13 | 45,72 | 1,801 |
| | | 12 | 41,91 | 1,651 |
| | | 11 | 38,1 | 1,501 |
| | | 10 | 34,29 | 1,351 |
| | | 9 | 30,48 | 1,201 |
| | | 8 | 26,67 | 1,051 |
| | | 7 | 22,86 | 0,901 |
| 1,5 | 0,0 | 6 | 19,05 | 0,751 |
| | -0,2 | 5 | 15,24 | 0,600 |
| 3,2 | 0,0 | 4 | 11,43 | 0,450 |
| | -0,2 | 3 | 7,62 | 0,300 |
| 2.1 | 0,1 | 2 | 3,81 | 0,150 |
| | -0,2 | | | |

P= Raster/pitch
n= Polzahl/no of poles
shown: SC-SMT3.81/04/90G

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.
The neccessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components 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-m

RoHS COMPLIANT

106980/5
02.08.18 HELIS_MA
.
00

Modification

Cat.no.: .

Weidmüller

3 36136 27
Drawing no. Issue no.

Sheet 02 of 05 sheets

| | Date | Name |
|---|---|---|
| Drawn | 11.11.2004 | POCTA_C |
| Responsible | | AMANN_A |
| Checked | 29.08.2018 | HELIS_MA |
| Approved | | LANG_T |

Scale: 5:1

Supersedes: .

# SC-SMT 3.81/02...16/90...

STIFTLEISTE
MALE HEADER

Product file: SC-SMT 3.81 7278

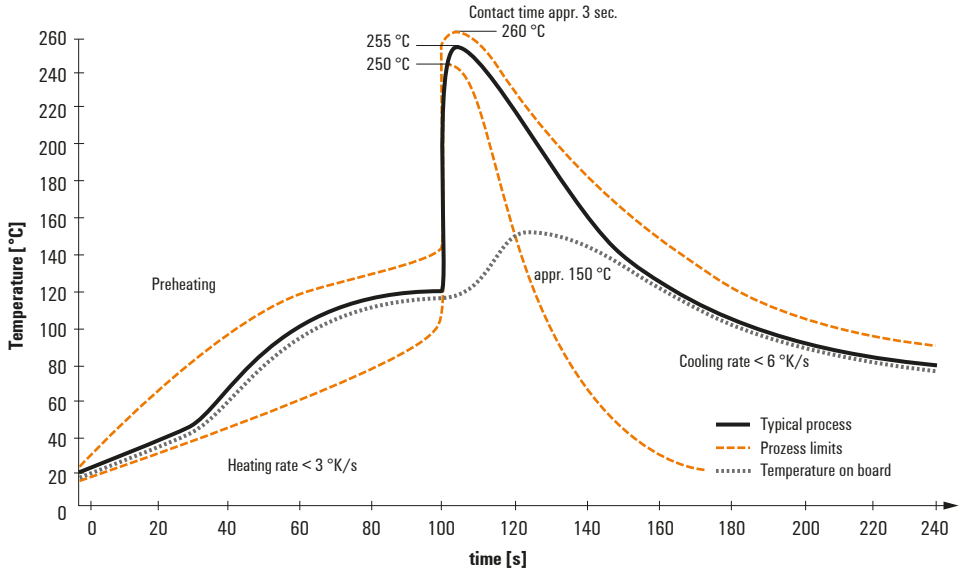
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

# Wave Solder Profile

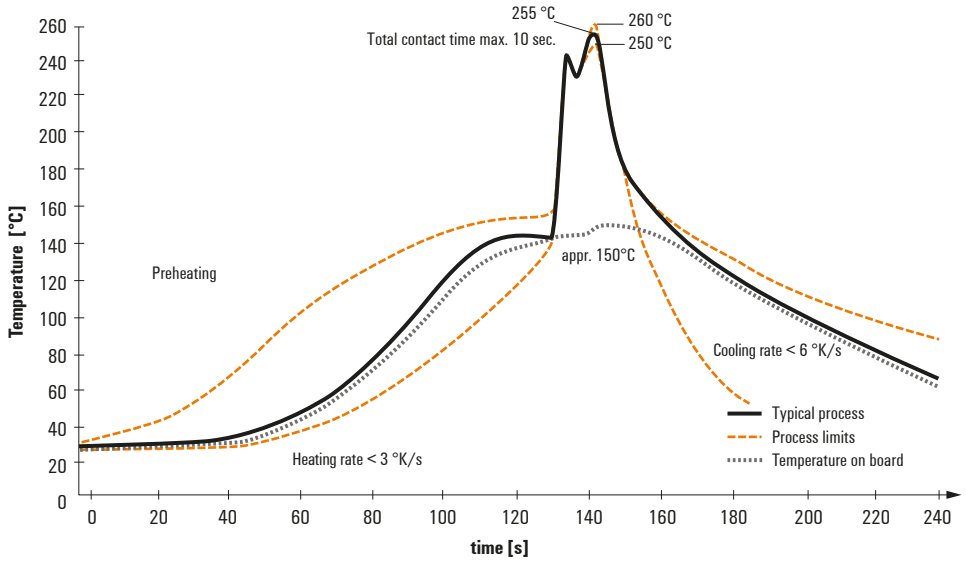
## Recommended wave solderding profiles

**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

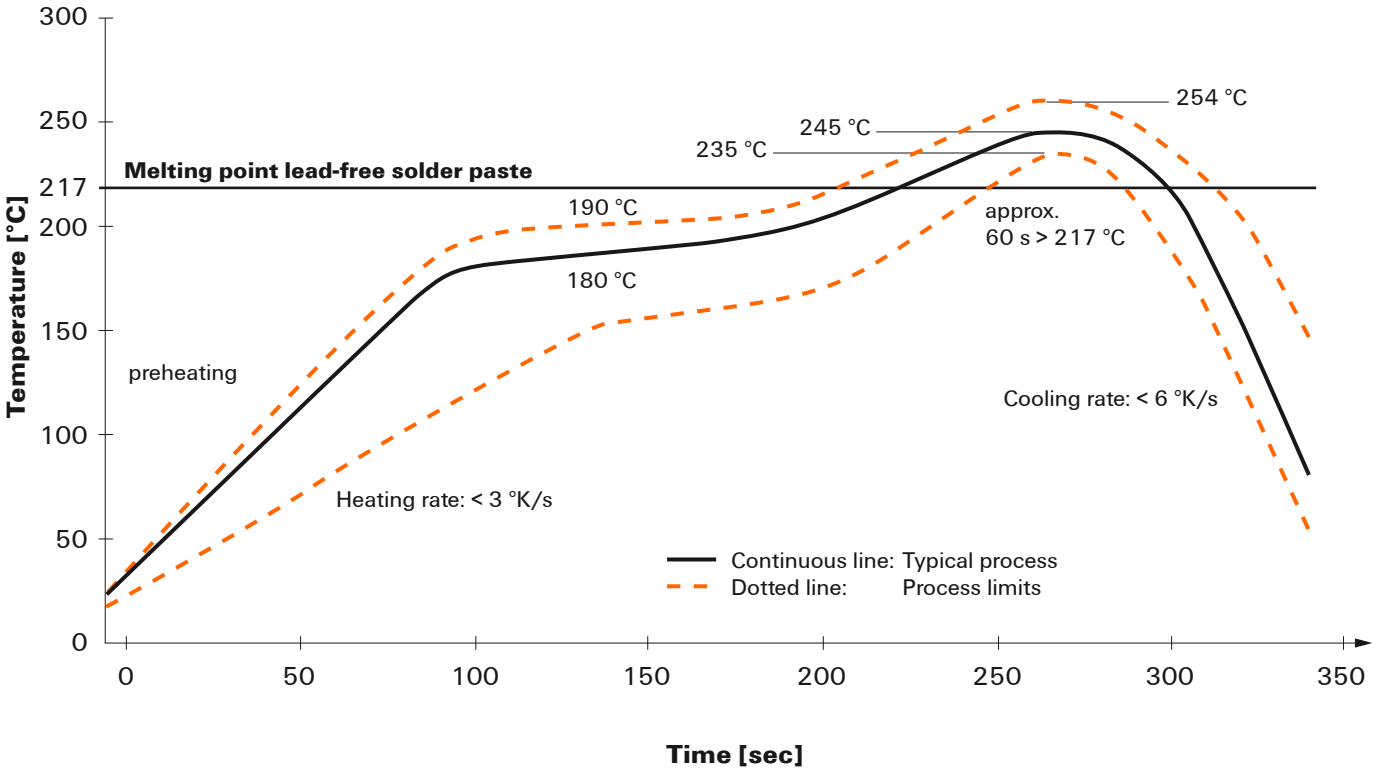
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.