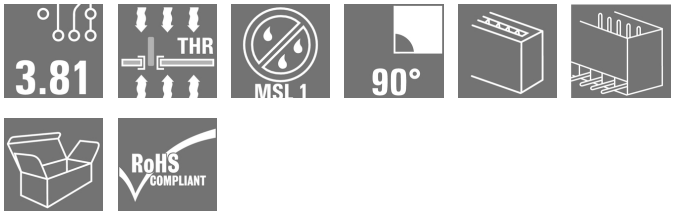
# OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
# SC-SMT 3.81/08/90G 3.2SN BK BX

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

## Illustration du produit



Figure similaire




Connecteur mâle résistant aux hautes températures (SC-SMT 90G) à pas de 3,81 mm (0.15 pouces)
• Sens d#92enfichage parallèle au circuit imprimé (couché)
• fermés (G)
• Version emballée en carton (BX) ou sous rouleau antistatique (Tape-on-Reel, RL)
• Longueur du picot au choix 1,5 mm ou 3,2 mm
Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants et laisse de la place pour l#92impression et le codage.

### Informations générales de commande

| | |
|---|---|
| Type | SC-SMT 3.81/08/90G 3.2SN BK BX |
| Référence | 1862530000 |
| Version | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Raccordement soudé THT/THR, 3.81 mm, Nombre de pôles: 8, 90°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte |
| GTIN (EAN) | 4032248427673 |
| Cdt. | 50 pièce(s) |
| Indices de produit | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 10 A |
| Emballage | Boîte |

# OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
# SC-SMT 3.81/08/90G 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

## Caractéristiques techniques

### Dimensions et poids

| | | | |
|---|---|---|---|
| Largeur | 31,17 mm | Largeur (pouces) | 1,227 inch |
| Hauteur | 10,27 mm | Hauteur (pouces) | 0,404 inch |
| Hauteur version la plus basse | 7,07 mm | Profondeur | 9,2 mm |
| Profondeur (pouces) | 0,362 inch | Poids net | 2,1 g |

### Caractéristiques du système

| | | | |
|---|---|---|---|
| Famille de produits | OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81 | Type de raccordement | Raccordement sur platine |
| Montage sur le circuit imprimé | Raccordement soudé THT/ THR | Pas en mm (P) | 3,81 mm |
| Pas en pouces (P) | 0,15 inch | Angle de sortie | 90° |
| Nombre de pôles | 8 | Nombre de picots par pôle | 1 |
| Longueur du picot à souder (l) | 3,2 mm | Tolérance sur la longueur du picot à souder | 0 / -0,02 mm |
| Tolérance sur la position du picot à souder | ± 0,1 mm | Dimensions du picot à souder | d = 1,0 mm, octogonal |
| Dimension du picot à souder = tolérance d | 0 / -0,04 mm | Diamètre du trou d'implantation (D) | 1,3 mm |
| Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D) | + 0,1 mm | Diamètre extérieur du plot de soudure | 2,1 mm |
| Diamètre du trou de l'écran | 1,9 mm | L1 en mm | 26,67 mm |
| L1 en pouce | 1,05 inch | Nombre de rangs | 1 |
| Nombre de pôles | 1 | Protection au toucher selon DIN VDE 57 106 | protection doigt |
| Protection au toucher selon DIN VDE 0470 | IP 20 | Résistance de passage | 6,00 mΩ |
| Codable | Oui | Cycles d'enfichage | 25 |

### Données des matériaux

| | | | |
|---|---|---|---|
| Matériau isolant | LCP GF | Couleur | noir |
| Tableau des couleurs (similaire) | RAL 9011 | Groupe de matériaux isolants | IIIa |
| CTI | ≥ 175 | Tenue d'isolation | ≥ $10^8$ Ω |
| Moisture Level (MSL) | 1 | Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-0 |
| GWIT | 930 °C | GWFI | 960 °C |
| Matériau des contacts | Alliage de cuivre | Surface du contact | étamé |
| Température de stockage, min. | -25 °C | Température de stockage, max. | 55 °C |
| humidité relative pendant le stockage, max. | 80 % | Température de fonctionnement , min. | -50 °C |
| Température de fonctionnement , max. | 120 °C | Plage de température montage, min. | -25 °C |
| Plage de température montage, max. | 120 °C | | |

### Données nominales selon CEI

| | | | |
|---|---|---|---|
| testé selon la norme | IEC 60664-1, IEC 61984 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C) | 17,5 A |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C) | 13,9 A | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C) | 17 A |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C) | 12,4 A | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2 | 320 V |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 160 V | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 160 V |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2 | 2,5 kV | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 2,5 kV |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 2,5 kV | Tenue aux courants de faible durée | 3 x 1s mit 76 A |

Date de création 5 juin 2019 11:02:36 CEST

# OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
# SC-SMT 3.81/08/90G 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

## Caractéristiques techniques

### Données nominales selon CSA

| | | | |
|---|---|---|---|
| Institut (CSA) | | Certificat Nº (CSA) | 200039-1121690 |
| Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA) | 300 V | Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA) | 8 A |
| Référence aux valeurs approuvées | Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément. | | |

### Données nominales selon UL 1059

| | | | |
|---|---|---|---|
| Institut (cURus) | | Certificat Nº (cURus) | E60693 |
| Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059) | 300 V | Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059) | 300 V |
| Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059) | 10 A | Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059) | 10 A |
| Référence aux valeurs approuvées | Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément. | | |

### Emballage

| | | | |
|---|---|---|---|
| Emballage | Boîte | Longueur VPE | 25 mm |
| Largeur VPE | 105 mm | Hauteur VPE | 125 mm |

### Classifications

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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 | | |

### Remarques

| | |
|---|---|
| Remarque | • Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.<br>• Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.<br>• Sur le schéma, P = pas |
| Conformité IPC | Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande. |

# OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
# SC-SMT 3.81/08/90G 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

## Caractéristiques techniques

### Agréments

| | |
|---|---|
| Agréments | |
| ROHS | Conforme |

### Téléchargements

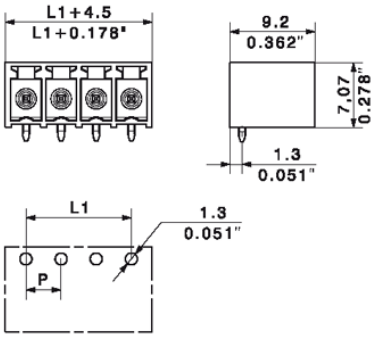
| | |
|---|---|
| Agrément/Certificat/Document de conformité | Declaration of the Manufacturer |
| Brochure/Catalogue | FL DRIVES EN<br>MB SMT EN<br>FL DRIVES DE<br>MB DEVICE MANUF. EN<br>CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN<br>FL BUILDING SAFETY EN<br>FL APPL LED LIGHTING EN<br>FL INDUSTR.CONTROLS EN<br>FL MACHINE 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 |
| Papier blanc SMT | Download Whitepaper |

# OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81
# SC-SMT 3.81/08/90G 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

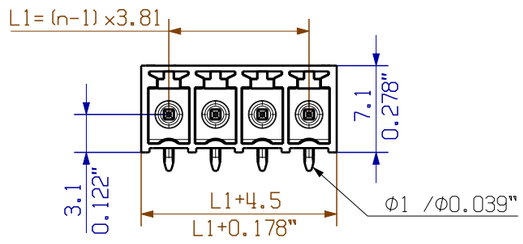
## Dessins

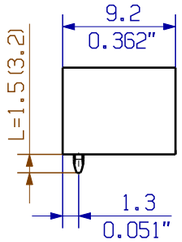
### Dimensional drawing

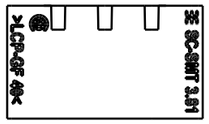


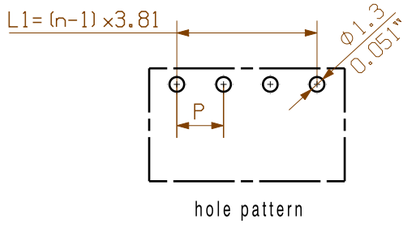
Dimensions without tolerances are no check dimensions

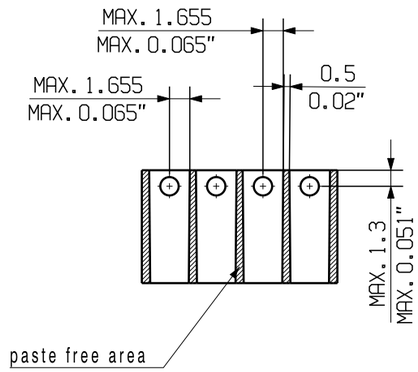
The English version is binding




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

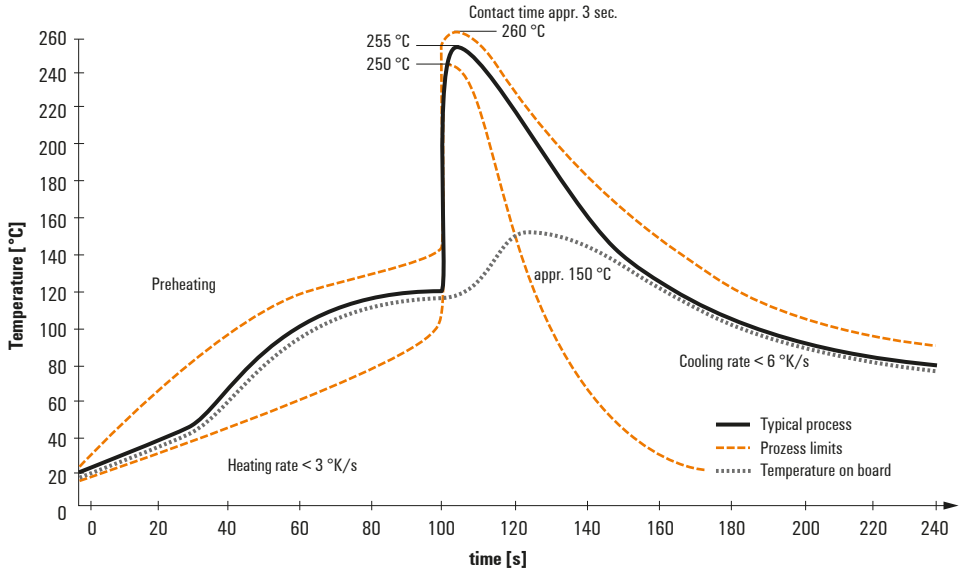
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

# Wave Solder Profile

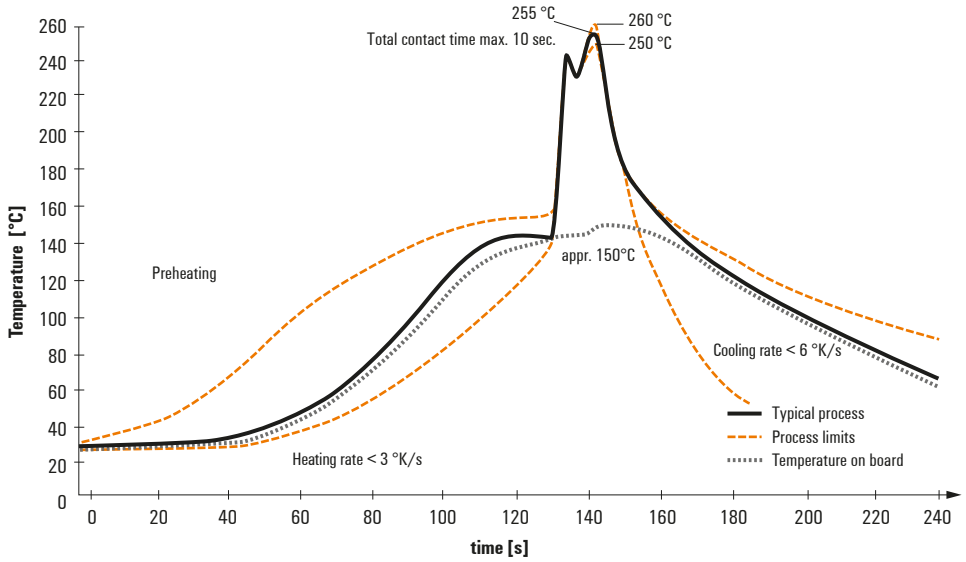
## Recommended wave solderding profiles

**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

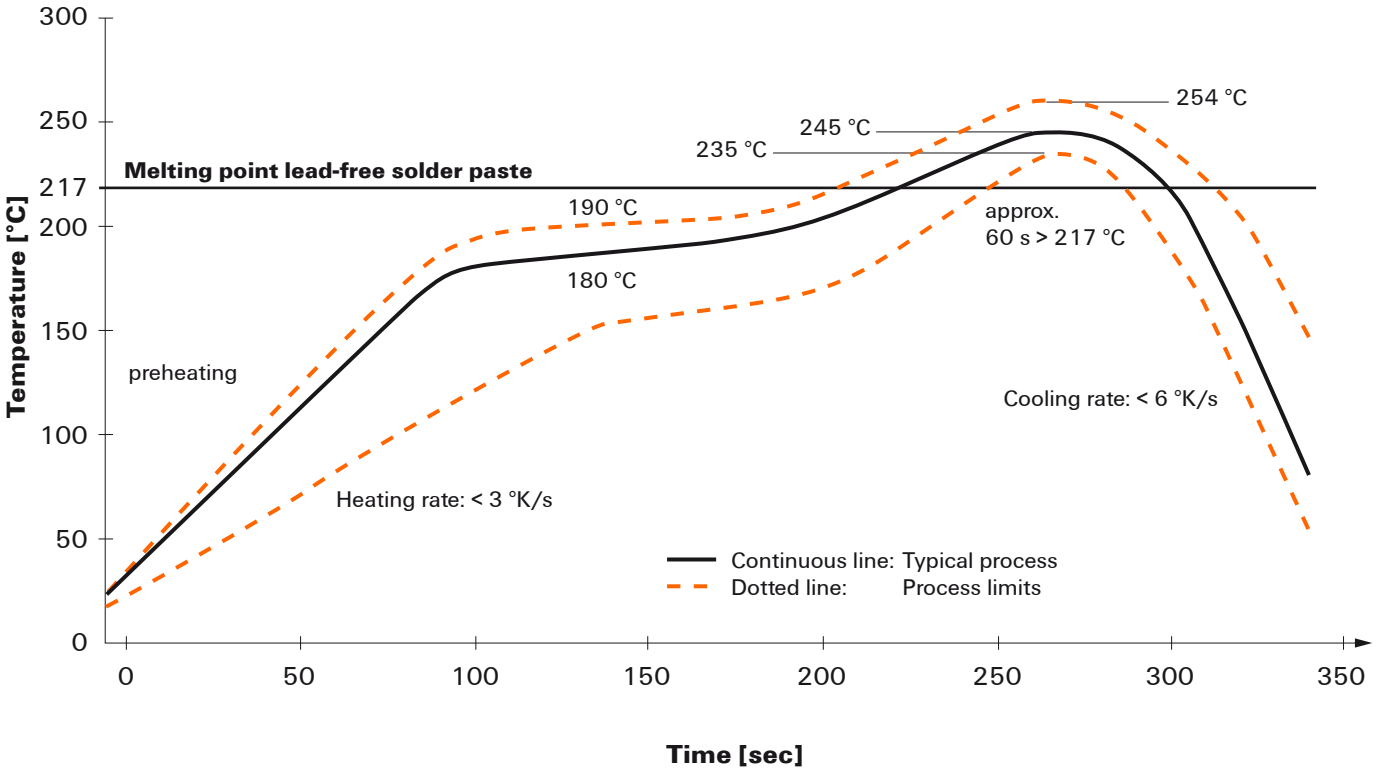
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

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.