

## SC-SMT 3.81/06/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Illustration du produit

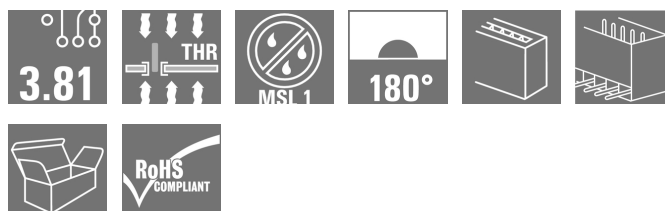


Figure similaire

Connecteur mâle résistant aux hautes températures (SC-SMT 180G) à pas de 3,81 mm (0.15 pouces)

- Sens d'enchâssage perpendiculaire au circuit imprimé (debout)
- 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'impression et le codage.

## Informations générales de commande

|                    |                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version            | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Raccordement soudé THT/THR, 3.81 mm, Nombre de pôles: 6, 180°, Longueur du picot à souder (l): 1.5 mm, étamé, noir, Boîte |
| Référence          | <a href="#">1863830000</a>                                                                                                                                                                      |
| Type               | SC-SMT 3.81/06/180G 1.5SN BK BX                                                                                                                                                                 |
| GTIN (EAN)         | 4032248428946                                                                                                                                                                                   |
| Qté.               | 50 pièce(s)                                                                                                                                                                                     |
| Indices de produit | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 11 A                                                                                                                                                         |
| Emballage          | Boîte                                                                                                                                                                                           |

Date de création 7 novembre 2022 16:45:23 CET

## SC-SMT 3.81/06/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

|                               |            |                     |            |
|-------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Profondeur                    | 7,07 mm    | Profondeur (pouces) | 0,278 inch |
| Hauteur                       | 10,7 mm    | Hauteur (pouces)    | 0,421 inch |
| Hauteur version la plus basse | 9,2 mm     | Largeur             | 23,55 mm   |
| Largeur (pouces)              | 0,927 inch | Poids net           | 1,56 g     |

## Classifications

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | EC002637    | ECLASS 9.0  | 27-44-04-02 |
| ECLASS 9.1  | 27-44-04-02 | ECLASS 10.0 | 27-44-04-02 |
| ECLASS 11.0 | 27-46-02-01 | ECLASS 12.0 | 27-46-02-01 |

## 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                                  | 180°                     |
| Nombre de pôles                            | 6                                  | Nombre de picots par pôle                        | 1                        |
| Longueur du picot à souder (l)             | 1,5 mm                             | Tolérance sur la longueur du picot à souder      | 0 / -0,02 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                                   | 19,05 mm                           | L1 en pouce                                      | 0,75 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                      | ≤5 mΩ                              | Codable                                          | Oui                      |

## Données des matériaux

|                                      |          |                                     |                   |
|--------------------------------------|----------|-------------------------------------|-------------------|
| Matériau isolant                     | LCP GF   | Couleur                             | noir              |
| Tableau des couleurs (similaire)     | RAL 9011 | Groupe de matériaux isolants        | Illa              |
| Indice de Poursuite Comparatif (CTI) | ≥ 175    | Moisture Level (MSL)                | 1                 |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94  | V-0      | Matériau des contacts               | Alliage de cuivre |
| Surface du contact                   | étamé    | Température de stockage, min.       | -40 °C            |
| Température de stockage, max.        | 70 °C    | 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   |                                     |                   |

## SC-SMT 3.81/06/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Données nominales selon CEI

testé selon la norme

IEC 60664-1, IEC 61984

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 20 °C)

13,9 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

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/3

2,5 kV

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 20 °C)

17,5 A

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 40 °C)

17 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/3

160 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/2

2,5 kV

Tenue aux courants de faible durée

3 x 1 s mit 76 A

## Données nominales selon CSA

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

200039-1121690

Tension nominale (groupe d'utilisation

B / CSA)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /

CSA)

11 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 N° (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)

11 A

Courant nominal (groupe d'utilisation

D / UL 1059)

11 A

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

## Emballage

Emballage

Boîte

Longueur VPE

35 mm

Largeur VPE

90 mm

Hauteur VPE

95 mm

## Note importante

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.

Remarques

- Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.
- 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.
- Sur le schéma, P = pas
- Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois

**SC-SMT 3.81/06/180G 1.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Caractéristiques techniques****Agréments**

Agréments



ROHS Conforme

UL File Number Search Site Web UL

Certificat N° (cURus) E60693

**Téléchargements**

Agrément/Certificat/Document de conformité [CB Certificate](#)  
[CB Testreport](#)  
[Declaration of the Manufacturer](#)

Données techniques [CAD data – STEP](#)Catalogue [Catalogues in PDF-format](#)

Brochures [FL DRIVES EN](#)  
[MB SMT EN](#)  
[FL DRIVES DE](#)  
[MB DEVICE MANUF. 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](#)  
[PO OMNIMATE EN](#)

Livre blanc technologie de montage en surface [Download Whitepaper](#)

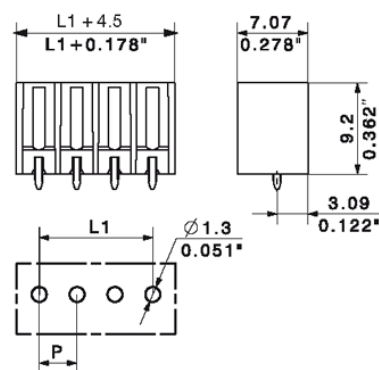
## SC-SMT 3.81/06/180G 1.5SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

### Dimensional drawing



## 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°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.