

**OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81  
SC 3.81/08/180G 3.2SN GN BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

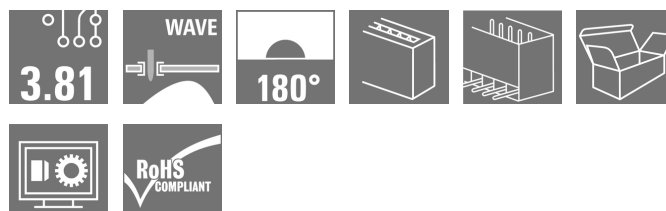
**Illustration du produit**

Figure similaire

Le connecteur mâle SC présente un sens d'insertion perpendiculaire au circuit imprimé (debout) et est disponible en version fermée (G) et avec brides à visser (F).

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'insertion et le codage.

**Informations générales de commande**

| Type               | SC 3.81/08/180G 3.2SN GN BX                                                                                                                                                                      |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Référence          | <a href="#">1793660000</a>                                                                                                                                                                       |
| Version            | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles: 8, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, Vert pâle, Boîte |
| GTIN (EAN)         | 4032248230785                                                                                                                                                                                    |
| Qté.               | 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 3.81/08/180G 3.2SN GN BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

### Caractéristiques techniques

#### Dimensions et poids

|                               |           |                  |            |
|-------------------------------|-----------|------------------|------------|
| Largeur                       | 31,88 mm  | Largeur (pouces) | 1,255 inch |
| Hauteur                       | 12,4 mm   | Hauteur (pouces) | 0,488 inch |
| Hauteur version la plus basse | 9,2 mm    | Profondeur       | 7,1 mm     |
| Profondeur (pouces)           | 0,28 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             | Pas en mm (P)                               | 3,81 mm                  |
| Pas en pouces (P)                                | 0,15 inch                          | Angle de sortie                             | 180°                     |
| 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 / -0,03 mm                       | Diamètre du trou d'implantation (D)         | 1,2 mm                   |
| Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D) | + 0,1 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                       |
| Force d'enfichage/pôle, max.                     | 7 N                                | Force d'extraction/pôle, max.               | 5 N                      |

#### Données des matériaux

|                                             |                   |                                     |                     |
|---------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Matériau isolant                            | PA GF             | Couleur                             | Vert pâle           |
| Tableau des couleurs (similaire)            | RAL 6021          | Groupe de matériaux isolants        | II                  |
| Indice de Poursuite Comparatif (CTI)        | ≥ 550             | Tenue d'isolation                   | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94         | V-0               | 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)                          | 17,1 A                 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)                          | 17,5 A          |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)                          | 17,1 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 |

**OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81  
SC 3.81/08/180G 3.2SN GN BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 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 N° (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 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)

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

46 mm

Largeur VPE

78 mm

Hauteur VPE

98 mm

**Classifications**

ETIM 6.0

EC002637

ETIM 7.0

EC002637

eClass 9.0

27-44-04-02

eClass 9.1

27-44-04-02

eClass 10.0

27-44-04-02

UNSPSC

30-21-18-10

**Remarques**

Remarque

- Autres couleurs sur demande
- Sur le schéma, P = pas
- 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.

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.

**Agréments**

Agréments



ROHS

Conforme

## OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81 SC 3.81/08/180G 3.2SN GN BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Caractéristiques techniques

### Téléchargements

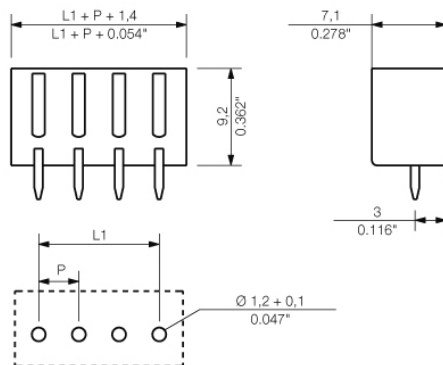
|                                            |                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Agrément/Certificat/Document de conformité | <a href="#">CB Certificate</a>                  |
|                                            | <a href="#">CB Testreport</a>                   |
|                                            | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a> |
| Brochure/Catalogue                         | <a href="#">FL DRIVES EN</a>                    |
|                                            | <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a>             |
|                                            | <a href="#">FL DRIVES DE</a>                    |
|                                            | <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a>           |
|                                            | <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a>         |
|                                            | <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a>          |
|                                            | <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a>            |
|                                            | <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a>            |
|                                            | <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a>             |
|                                            | <a href="#">FL BASE STATION EN</a>              |
|                                            | <a href="#">FL ELEVATOR EN</a>                  |
|                                            | <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a>              |
|                                            | <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a>            |
| Données techniques                         | <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>                  |
|                                            | <a href="#">WSCAD</a>                           |

### OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81 SC 3.81/08/180G 3.2SN GN BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

### Dimensional drawing



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. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

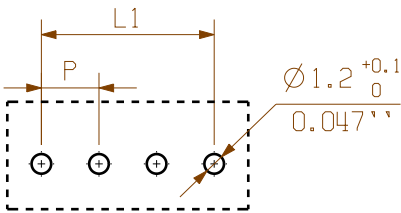
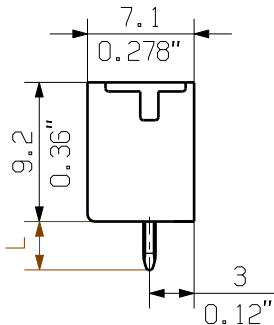
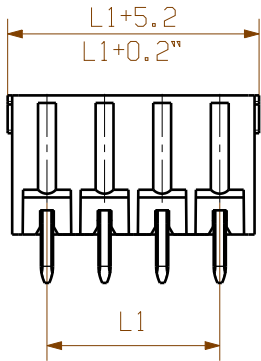
© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

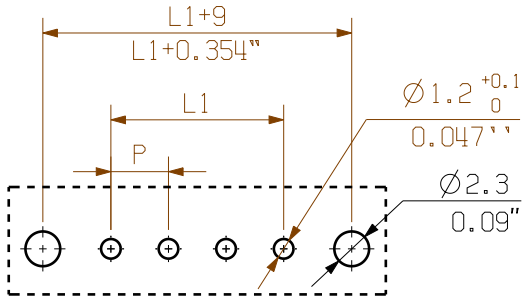
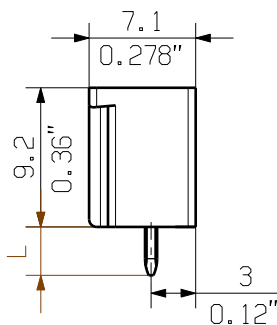
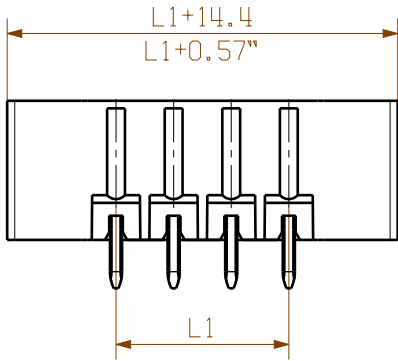
09

SC 3.81/.../180G 3.2...



PCB LAYOUT

SC 3.81/.../180F 3.2...



PCB LAYOUT

KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING

P=3.81  
L=3.2

|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 20 | 72.39   | 2.850     |
| 19 | 68.58   | 2.700     |
| 18 | 64.77   | 2.550     |
| 17 | 60.96   | 2.400     |
| 16 | 57.15   | 2.250     |
| 15 | 53.34   | 2.100     |
| 14 | 49.53   | 1.950     |
| 13 | 45.72   | 1.800     |
| 12 | 41.91   | 1.650     |
| 11 | 38.10   | 1.500     |
| 10 | 34.29   | 1.350     |
| 9  | 30.48   | 1.200     |
| 8  | 26.67   | 1.050     |
| 7  | 22.86   | 0.900     |
| 6  | 19.05   | 0.750     |
| 5  | 15.24   | 0.600     |
| 4  | 11.43   | 0.450     |
| 3  | 7.62    | 0.300     |
| 2  | 3.81    | 0.150     |
| N  | L1 [mm] | L1 [inch] |

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

Weidmüller 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 occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

|                                                                                       |  |                          |                    |                       |                                                                                                         |  |                                |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------|--|
| GENERAL TOLERANCE:<br>DIN ISO 2768-m                                                  |  | 97482/0<br>06.09.17 MA_J |                    | 01                    | <b>Weidmüller</b>  |  | <b>C 40385</b> <span>09</span> |  |
| Max. nos.                                                                             |  | Modification             |                    | Drawing no. Issue no. |                                                                                                         |  |                                |  |
|  |  | Date                     | Name               |                       | <b>SC 3.81/.../180...3.2...</b><br>ANSCHLUSS STIFTHEISTE<br>PIN HEADER                                  |  |                                |  |
|                                                                                       |  | Drawn                    | 09.02.2006 ZHANG_H |                       |                                                                                                         |  |                                |  |
| Scale: 5/1                                                                            |  | Responsible              | MA_J               |                       |                                                                                                         |  |                                |  |
| Supersedes: .                                                                         |  | Checked                  | 13.09.2017 ZHOU_N  |                       |                                                                                                         |  |                                |  |
|                                                                                       |  | Approved                 | XU_S               |                       |                                                                                                         |  |                                |  |

## 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.