

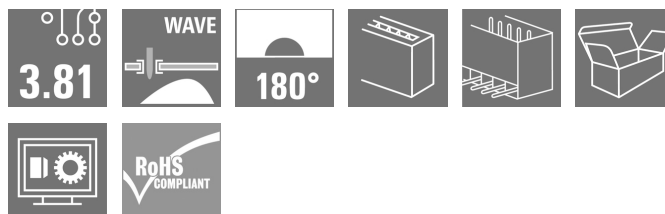
**SC 3.81/03/180G 3.2SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Illustrazione del prodotto**

Il connettore maschio SC offre una direzione d'innesto perpendicolare rispetto al circuito stampato (verticale) ed è disponibile nella variante chiusa (G) e con flangia a vite (F).

I connettori Weidmüller nel passo 3,81 mm (0,15 pollici) hanno un layout compatibile con i connettori più diffusi e presentano uno spazio per siglatura e codifica.

**Dati generali per l'ordinazione**

|                    |                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versione           | Connettore per circuito stampato, Connettore maschio, chiuso lateralmente, Collegamento a saldare THT, 3.81 mm, Numero di poli: 3, 180°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.2 mm, stagnato, nero, Box |
| N. d'ordine        | <a href="#">1793530000</a>                                                                                                                                                                          |
| Tipo               | SC 3.81/03/180G 3.2SN BK BX                                                                                                                                                                         |
| GTIN (EAN)         | 4032248230440                                                                                                                                                                                       |
| CPZ                | 50 Pezzo                                                                                                                                                                                            |
| Parametri prodotto | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 10 A                                                                                                                                                             |
| Imballaggio        | Box                                                                                                                                                                                                 |

Data di creazione 18 settembre 2024 15.23.03 CEST

Versione catalogo 14.09.2024 / Con riserva di modifiche tecniche

## SC 3.81/03/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Dimensioni e pesi

|                     |            |                      |            |
|---------------------|------------|----------------------|------------|
| Profondità          | 7,1 mm     | Profondità (pollici) | 0,28 inch  |
| Posizione verticale | 12,4 mm    | Altezza (pollici)    | 0,488 inch |
| Altezza minima      | 9,2 mm     | Larghezza            | 12,83 mm   |
| Larghezza (pollici) | 0,505 inch | Peso netto           | 0,96 g     |

## Specifiche di sistema

|                                                   |                                                                                                 |                                                         |                                       |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Famiglia prodotti                                 | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81                                                              | Tipo di collegamento                                    | Collegamento al circuito stampato     |
| Montaggio su circuito stampato                    | Collegamento a saldare THT                                                                      | Passo in mm (P)                                         | 3,81 mm                               |
| Passo in pollici (P)                              | 0,15 "                                                                                          | Angolo di uscita                                        | 180°                                  |
| Numero di poli                                    | 3                                                                                               | Numero di codoli a saldare per polo                     | 1                                     |
| Lunghezza spina a saldare (l)                     | 3,2 mm                                                                                          | Tolleranza della lunghezza del codolo a saldare         | 0 / -0,2 mm                           |
| Dimensioni del codolo a saldare                   | d = 1,0 mm, ottagonale                                                                          | Dimensioni del codolo a saldare = tolleranza d          | 0 / -0,03 mm                          |
| Diametro foro di equipaggiamento (D)              | 1,2 mm                                                                                          | Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)              | + 0,1 mm                              |
| L1 in mm                                          | 7,62 mm                                                                                         | L1 in pollici                                           | 0,3 "                                 |
| quantità di file                                  | 1                                                                                               | Numero di serie di poli                                 | 1                                     |
| Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106 | sicurezza per le dita a connettore non innestato/per il dorso della mano a connettore innestato | Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470 | IP 20 innestato / IP 10 non innestato |
| Resistenza di passaggio                           | ≤5 mΩ                                                                                           | Codificabile                                            | Sì                                    |
| Forza di innesto/polo, max.                       | 7 N                                                                                             | Forza d'estrazione/polo, max.                           | 5 N                                   |

## Dati del materiale

|                                            |              |                                            |          |
|--------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------|
| Materiale isolante                         | PA GF        | Colori                                     | nero     |
| Tabella dei colori (simile)                | RAL 9011     | Gruppo materiali isolanti                  | II       |
| Comparative Tracking Index (CTI)           | ≥ 550        | Classe d'infiammabilità UL 94              | V-0      |
| Materiale dei contatti                     | Lega in rame | Superficie dei contatti                    | stagnato |
| Temperatura di magazzino, min.             | -40 °C       | Temperatura di magazzino, max.             | 70 °C    |
| Temperatura d'esercizio, min.              | -50 °C       | Temperatura d'esercizio, max.              | 120 °C   |
| Campo della temperatura di montaggio, min. | -25 °C       | Campo della temperatura di montaggio, max. | 120 °C   |

## Dati di dimensionamento secondo IEC

|                                                                                |                        |                                                                                     |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Testato secondo lo standard                                                    | IEC 60664-1, IEC 61984 | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)                       | 17,5 A          |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)                 | 17,1 A                 | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)                       | 17,5 A          |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)                | 17,1 A                 | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2 320 V |                 |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 160 V                  | Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3                | 160 V           |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2  | 2,5 kV                 | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2      | 2,5 kV          |
| Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3      | 2,5 kV                 | Portata transitoria                                                                 | 3 x 1s mit 76 A |

## SC 3.81/03/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Dati di dimensionamento secondo CSA

|                                    |       |                                    |     |
|------------------------------------|-------|------------------------------------|-----|
| Tensione nominale (Gruppo B / CSA) | 300 V | Corrente nominale (Gruppo B / CSA) | 8 A |
|------------------------------------|-------|------------------------------------|-----|

## Dati di dimensionamento sec. UL 1059

Istituto (cURus)



N° certificato (cURus)

E60693

Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059)

300 V

Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059)

300 V

Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059)

10 A

Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059)

10 A

Riferimento ai valori di omologazione

Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.

## Imballaggio

|               |       |               |       |
|---------------|-------|---------------|-------|
| Imballaggio   | Box   | Lunghezza VPE | 78 mm |
| Larghezza VPE | 69 mm | Altezza VPE   | 41 mm |

## Classificazioni

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | EC002637    | ETIM 9.0    | 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 | ECLASS 13.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 14.0 | 27-46-02-01 |             |             |

## Conformità ambientale del prodotto

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| REACH SVHC            | /                        |
| Stato conformità RoHS | Conforme senza esenzione |

## Nota importante

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conformità IPC | Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Note           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altre varianti su richiesta</li> <li>• Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli</li> <li>• I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione.</li> <li>• P su disegno = passo</li> <li>• In conformità alla norma IEC 61984, i connettori OMNIMATE sono connettori senza potere di interruzione (COC). Durante l'uso designato non è consentito innestare o disinnestare connettori sotto tensione o sotto carico</li> <li>• Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e un'umidità massima del 70 %, 36 mesi</li> </ul> |

## SC 3.81/03/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Omologazioni

Omologazioni



ROHS Conforme

UL File Number Search Sito web UL

N° certificato (cURus) E60693

## Download

Omologazione/Certificato/Documento di conformità [CB Certificate](#)  
[CB Testreport](#)  
[Declaration of the Manufacturer](#)

Dati ingegneristici [CAD data – STEP](#)Notifica modifica prodotto [Change of packaging - DE](#)  
[Change of packaging - EN](#)Cataloghi [Catalogues in PDF-format](#)Brochure [FL DRIVES EN](#)  
[MB DEVICE MANUF. EN](#)  
[FL DRIVES DE](#)  
[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](#)

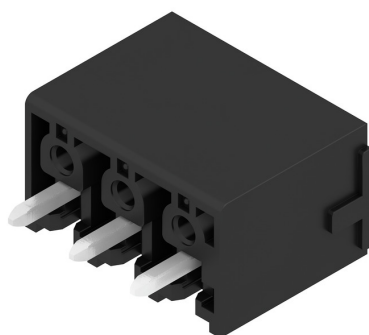
**SC 3.81/03/180G 3.2SN BK BX**

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

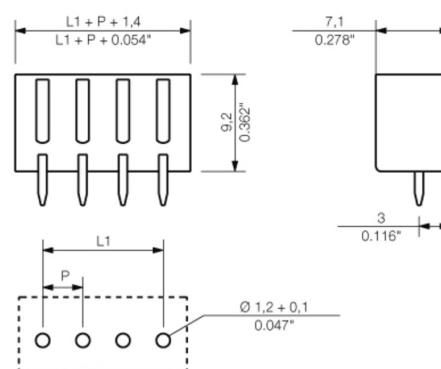
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Disegni**

**Illustrazione del prodotto**



**Dimensional drawing**



## SC 3.81/03/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessori

## Elementi di codifica

**Collegare solo ciò che deve essere collegato: il collegamento giusto nel punto giusto.**

Elementi di codifica e sicurezze antitorsione garantiscono un'assegnazione univoca degli elementi di collegamento nel processo produttivo e durante l'utilizzo.

Gli elementi di codifica e le sicurezze antitorsione vengono inseriti prima dell'equipaggiamento oppure durante il confezionamento dei cavi. L'alternativa con Weidmüller: configurare semplicemente online in modo personalizzato, con l'ausilio del configuratore di varianti, e ricevere il materiale pronto e precodificato.

Un equipaggiamento errato sul circuito stampato, nonché un errato inserimento di elementi di collegamento ora sono esclusi.

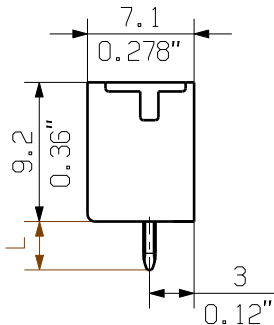
Il vantaggio: nessuna ricerca degli errori durante la produzione e nessun errore durante l'uso da parte dell'utilizzatore.

## Dati generali per l'ordinazione

| Tipo        | SC-SMT 3.81 KO GY BX       | Versione                                                           | Parametri prodotto | Imballaggio |
|-------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| N. d'ordine | <a href="#">1968900000</a> | Connettore per circuito stampato, Accessori, Elemento di codifica, |                    | Box         |
| GTIN (EAN)  | 4032248772865              | grigio, Numero di poli: 6                                          |                    |             |
| CPZ         | 100 Pezzo                  |                                                                    |                    |             |

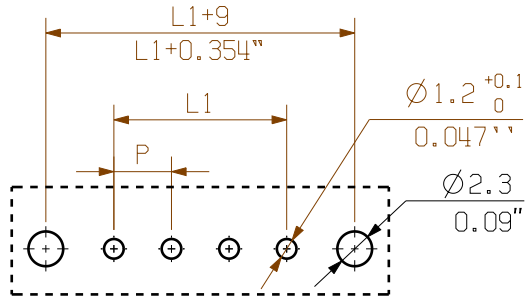
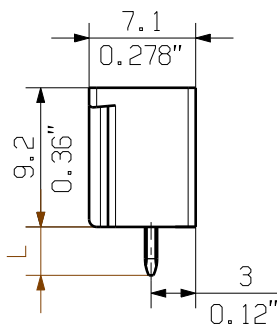
09

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  |                       | Product file: SC 3.81                                                                                   |  |                                |  |
|                                                                                       |  | Approved                 | XU_S               |                       | 7069                                                                                                    |  |                                |  |

## 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.