

## SCZ 3.81/12/180G SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Illustrazione del prodotto



Il connettore maschio invertito SCZ con collegamento a vite nella tecnologia a staffa di serraggio per il collegamento di cavi con direzione di uscita diritta con passo 3,81 mm può essere utilizzato in due modi diversi:

- per accoppiamenti cavo-cavo insieme a BCZ
- come controprezzo per il connettore femmina BCL con protezione per le dita sul circuito stampato

•

SCZ è disponibile in 4 diverse varianti:

- senza flangia ("G", chiuso)
- con flangia standard ("F", con dado)
- con flangia invertita ("FI", con vite)
- e con la barretta di sgancio brevettata da

Weidmüller per la separazione senza utensili e senza carico

•

SCZ presenta uno spazio per la siglatura e può essere codificato.

## Dati generali per l'ordinazione

|                    |   |
|--------------------|---|
| Versione           | Connettore per circuito stampato, Collegamento, 3.81 mm, Numero di poli: 12, 180°, Collegamento a vite, Campo di sezioni, max. : 1.5 mm², Box |
| N. d'ordine        | <a href="#">1970120000</a>  |
| Tipo               | SCZ 3.81/12/180G SN BK BX   |
| GTIN (EAN)         | 4032248679638   |
| CPZ                | 50 Pieza  |
| Parametri prodotto | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16   |
| Imballaggio        | Box   |

## SCZ 3.81/12/180G SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & 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

## Dimensioni e pesi

|                     |         |                      |             |
|---------------------|---------|----------------------|-------------|
| Profondità          | 18.4 mm | Profondità (pollici) | 0.7244 inch |
| Posizione verticale | 11.1 mm | Altezza (pollici)    | 0.437 inch  |
| Peso netto          | 9.38 g  |                      |             |

## Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS Conforme con esenzione

Esenzione RoHS (se applicabile/nota) 6c

REACH SVHC Lead 7439-92-1

SCIP cec56c8c-fe86-40ec-b01a-efe288a878ac

## Parametri del sistema

|   |  |                     |                             |
|---|--|---------------------|-----------------------------|
| Famiglia prodotti                                       | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81   |                     |                             |
| Tipo di collegamento                                    | Collegamento al campo  |                     |                             |
| Tecnica di collegamento cavi                            | Collegamento a vite  |                     |                             |
| Passo in mm (P)   | 3.81 mm  |                     |                             |
| Passo in pollici (P)                                    | 0.150 "  |                     |                             |
| Direzione d'uscita del conduttore                       | 180°   |                     |                             |
| Numero di poli  | 12   |                     |                             |
| L1 in mm  | 41.91 mm   |                     |                             |
| L1 in pollici   | 1.650 "  |                     |                             |
| quantità di file  | 1  |                     |                             |
| Numero di serie di poli                                 | 1  |                     |                             |
| Sezione di dimensionamento                              | 1 mm <sup>2</sup>  |                     |                             |
| Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106       | sicurezza per le dita a connettore innestato /sicurezza per il dorso della mano a connettore non innestato |                     |                             |
| Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470 | IP 20 innestato / IP 10 non innestato  |                     |                             |
| Resistenza di passaggio                                 | ≤5 mΩ  |                     |                             |
| Codificabile  | Sì   |                     |                             |
| Lunghezza di spellatura                                 | 7 mm   |                     |                             |
| Vite di serraggio                                       | M 2  |                     |                             |
| Lama cacciavite   | 0,4 x 2,5  |                     |                             |
| Lama cacciavite norma                                   | DIN 5264   |                     |                             |
| Cicli di inserimento                                    | 25   |                     |                             |
| Forza di innesto/polo, max.                             | 8 N  |                     |                             |
| Forza d'estrazione/polo, max.                           | 5 N  |                     |                             |
| Coppia di serraggio                                     | Tipo di coppia   | Collegamento cavo   |                             |
|   | Informazioni sull'utilizzo   | Coppia di serraggio | min. 0.2 Nm<br>max. 0.25 Nm |

**SCZ 3.81/12/180G SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

**Dati tecnici**

**Dati del materiale**

|  |             |  |              |
|--|-------------|--|--------------|
| Materiale isolante                         | PA 66 GF 30 | Colori                                     | nero         |
| Tabella dei colori (simile)                | RAL 9011    | Gruppo materiali isolanti                  | II           |
| Comparative Tracking Index (CTI)           | ≥ 550       | Moisture Level (MSL)                       |              |
| Classe d'infiammabilità UL 94              | V-0         | Materiale dei contatti                     | Lega di rame |
| Superficie dei contatti                    | stagnato    | Struttura a strati del connettore maschio  | 4...8 µm Sn  |
| 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       |

**Conduttori adatti al collegamento**

|  |                      |
|--|----------------------|
| Campo di sezioni, min.                           | 0.08 mm <sup>2</sup> |
| Campo di sezioni, max.                           | 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min.           | AWG 28               |
| Sezione di collegamento cavo AWG, max.           | AWG 16               |
| rigido, min. H05(07) V-U                         | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| rigido, max. H05(07) V-U                         | 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| Flessibile, min. H05(07) V-K                     | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| Flessibile, max. H05(07) V-K                     | 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min. | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max. | 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale, DIN 46228 pt 1, min.              | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale a norma DIN 46 228/1, max.         | 1.5 mm <sup>2</sup>  |

Calibro a tampone secondo EN 60999 a 2,4 mm x 1,5 mm ; 2,4 mm x b; ø

|                        |  |                         |                             |
|------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|
| Conduttore innestabile | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                        |  | nominale                | 0.5 mm <sup>2</sup>         |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Lunghezza di spellatura | nominale 6 mm               |
|                        |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H0,5/6</a>      |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                        |  | nominale                | 0.75 mm <sup>2</sup>        |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Lunghezza di spellatura | nominale 6 mm               |
|                        |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H0,75/6</a>     |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                        |  | nominale                | 1 mm <sup>2</sup>           |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Lunghezza di spellatura | nominale 6 mm               |
|                        |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H1,0/6</a>      |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo                    | con cablaggio di precisione |
|                        |  | nominale                | 1.5 mm <sup>2</sup>         |
| terminale              | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Lunghezza di spellatura | nominale 7 mm               |
|                        |  | Terminale consigliato   | <a href="#">H1,5/7</a>      |

Testo di riferimento: Il diametro esterno del collare isolante non dovrebbe essere più largo del passo (P). La lunghezza dei terminali deve essere scelta a seconda del prodotto e della tensione nominale.

## SCZ 3.81/12/180G SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

### 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)                | 15.2 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 |

### Dati di dimensionamento secondo CSA

|  |  |  |                |
|--|--|--|----------------|
| Istituto (CSA)                         | CSA  | N° certificato (CSA)                   | 200039-1121690 |
| Tensione nominale (Gruppo B / CSA)     | 300 V  | Tensione nominale (Gruppo C / CSA)     | 50 V           |
| Corrente nominale (Gruppo B / CSA)     | 10 A   | Corrente nominale (Gruppo C / CSA)     | 10 A           |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 28   | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 16         |
| Riferimento ai valori di omologazione  | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. |  |                |

### Dati di dimensionamento sec. UL 1059

|  |  |  |        |
|--|--|--|--------|
| Istituto (cURus)                       | 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   |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 28   | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 16 |
| 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 | 246.00 mm |
| Larghezza VPE | 122.00 mm | Altezza VPE   | 25.00 mm  |

### Controlli sulla tipologia

|                                  |             |   |
|----------------------------------|-------------|---|
| Test: Durabilità delle siglature | Standard    | DIN EN 61984 sezione 7.3.2 / 09.02 prendendo lo schema da DIN EN 60068-2-70 / 07.96   |
|                                  | Test        | siglatura di origine, identificazione della tipologia, tensione nominale, sezione di dimensionamento, passo, tipo di materiale, siglatura di omologazione UL, siglatura di omologazione CSA |
|                                  | Valutazione | disponibile   |
|                                  | Test        | robustezza  |
|                                  | Valutazione | passato   |

**SCZ 3.81/12/180G SN BK BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Dati tecnici**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Test: Innesto errato (Non intercambiabilità)                         | Standard   | DIN EN 61984 sezione 6.3 e 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06              |
|  | Test   | girato a 180° senza elementi di codifica   |
|  | Valutazione  | passato  |
|  | Test   | ispezione visiva   |
|  | Valutazione  | passato  |
| Test: Sezione bloccabile   | Standard   | DIN EN 60999-1 sezione 7 e 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 sezione 8.2.4.5.1 / 12.02 |
|  | Tipo di conduttore   | Tipo di cavo e sezione rigido 0,08 mm <sup>2</sup> del cavo                      |
|  |  | Tipo di cavo e sezione semirigido 0,08 mm <sup>2</sup> del cavo                  |
|  |  | Tipo di cavo e sezione rigido 1,5 mm <sup>2</sup> del cavo                       |
|  |  | Tipo di cavo e sezione semirigido 1,5 mm <sup>2</sup> del cavo                   |
|  |  | Tipo di cavo e sezione AWG 28/1 del cavo   |
|  |  | Tipo di cavo e sezione AWG 28/19 del cavo  |
|  |  | Tipo di cavo e sezione AWG 16/1 del cavo   |
|  |  | Tipo di cavo e sezione AWG 16/19 del cavo  |
|  | Valutazione  | passato  |
| Test per danni ai conduttori e allentamento accidentale degli stessi | Standard   | DIN EN 60999-1 sezione 9.4 / 12.00   |
|  | Requisito  | 0,2 kg   |
|  | Tipo di conduttore   | Tipo di cavo e sezione semirigido 0,25 mm <sup>2</sup> del cavo                  |
|  |  | Tipo di cavo e sezione AWG 28/1 del cavo   |
|  |  | Tipo di cavo e sezione AWG 28/19 del cavo  |
|  | Valutazione  | passato  |
|  | Requisito  | 0,3 kg   |
|  | Tipo di conduttore   | Tipo di cavo e sezione rigido 0,5 mm <sup>2</sup> del cavo                       |
|  | Valutazione  | passato  |
|  | Requisito  | 0,4 kg   |
| Tipo di conduttore   | Tipo di cavo e sezione rigido 1,5 mm <sup>2</sup> del cavo     |  |
|  | Tipo di cavo e sezione semirigido 1,5 mm <sup>2</sup> del cavo |  |
|  | Tipo di cavo e sezione AWG 16/1 del cavo                       |  |
|  | Tipo di cavo e sezione AWG 16/19 del cavo                      |  |
| Valutazione  | passato  |  |
| Test di estrazione   | Standard   | DIN EN 60999-1 sezione 9.5 / 12.00   |
|  | Requisito  | ≥10 N  |
|  | Tipo di conduttore   | Tipo di cavo e sezione semirigido 0,25 mm <sup>2</sup> del cavo                  |
|  |  | Tipo di cavo e sezione AWG 28/1 del cavo   |
|  |  | Tipo di cavo e sezione AWG 28/19 del cavo  |
|  | Valutazione  | passato  |
|  | Requisito  | ≥20 N  |
| Tipo di conduttore   | Tipo di cavo e sezione H05V-U0.5 del cavo                      |  |
| Valutazione  | passato  |  |

**Dati tecnici**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Requisito          | ≥40 N                                     |
| Tipo di conduttore | Tipo di cavo e sezione del cavo H07V-U1.5 |
|                    | Tipo di cavo e sezione del cavo H07V-K1.5 |
|                    | Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 16/1  |
|                    | Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 16/19 |
| Valutazione        | passato                                   |

**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**
- Additional variants on request
  - Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.
  - Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
  - P on drawing = pitch
  - Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.
  - In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load
  - Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

**Classificazioni**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

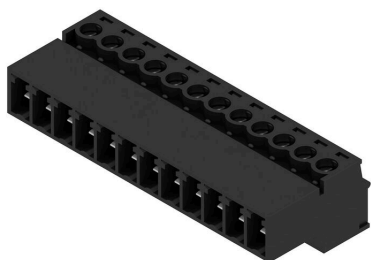
## SCZ 3.81/12/180G SN BK BX

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

www.weidmueller.com

# Disegni

### Illustrazione del prodotto



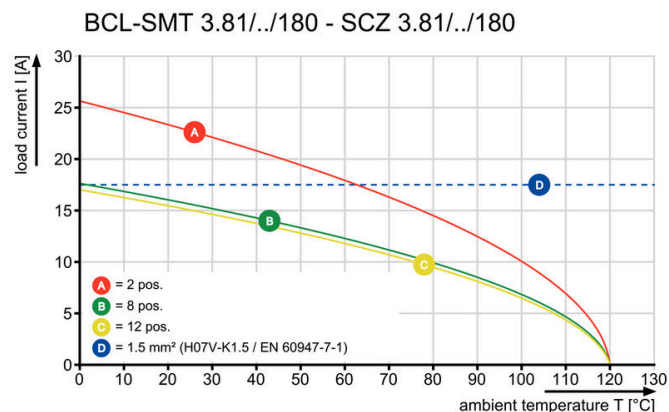
### Dimensional drawing



### Graph



### Graph



### Graph



## Accessori

## Calotta di copertura



Protezione efficace, ergonomia ottimizzata e design chiuso:

dal pressacavo sui conduttori collegati e la protezione visiva/da contatto e l'ausilio di disconnessione: le calotte opzionali di retrofit eseguono funzioni meccaniche, visive e aptiche.

Entrambi i semicuscinetti avvolgono completamente il connettore, si innestano in modo sicuro l'uno nell'altro ed offrono le seguenti funzioni:

- scarico della trazione mediante fascette serracavo o serracavi integrati.
- contrassegno mediante dekafix o strisce adesive
- possibilità di installazione affiancata senza perdita della polarità o salto di passo
- Compatibilità: adatto per connettori con e senza flangia oppure per elementi di fissaggio
- Flessibilità: in funzione della grandezza sono previste 1-3 uscite cavi in diverse direzioni

Le calotte Weidmüller garantiscono una maggiore stabilità, una migliore identificazione, e una completa compatibilità e flessibilità.

Il risultato: massima sicurezza e facilità d'impiego per l'applicazione ed l'utilizzatore.

## Dati generali per l'ordinazione

|             |                            |  |  |
|-------------|----------------------------|--|--|
| Tipo        | BCZ 3.81 AH12 BK BX        | Versione   |  |
| N. d'ordine | <a href="#">1005370000</a> | Connettore per circuito stampato, Accessori, Calotta di copertura, |  |
| GTIN (EAN)  | 4032248752591              | nero, Numero di poli: 12   |  |
| CPZ         | 10 ST                      |  |  |