

## SC 3.81/16/270F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

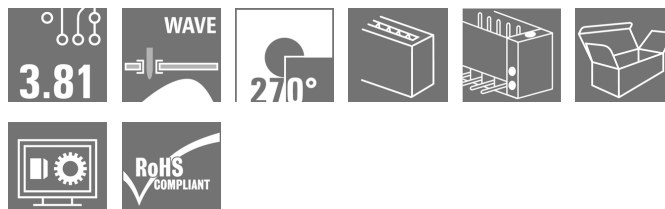
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Illustrazione del prodotto



Il connettore maschio SC con direzione d'uscita a 270°; - l'angolo di 270°; viene definito tra la direzione di innesto e il pin brasato e definisce la direzione di innesto parallela rispetto al circuito stampato, ma per l'innesto dei connettori femmina attraverso la testa.

- più libertà di composizione nella progettazione di gruppi e apparecchi.
- Elevata densità di assemblaggio con disposizione parallela di più circuiti stampati in una custodia
- Design della custodia adatto al tipo di applicazione grazie alla direzione di uscita opzionale aggiuntiva
- disponibile come 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 offrono uno spazio per equipaggiamento e codifica.

## Dati generali per l'ordinazione

|                    |                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versione           | Connettore per circuito stampato, Connettore maschio, Flangia, Collegamento a saldare THT, 3.81 mm, Numero di poli: 16, 270°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.2 mm, stagnato, nero, Box |
| Nr.Cat.            | <a href="#">1038560000</a>                                                                                                                                                               |
| Tipo               | SC 3.81/16/270F 3.2SN BK BX                                                                                                                                                              |
| GTIN (EAN)         | 4032248767328                                                                                                                                                                            |
| CPZ                | 50 Pezzo                                                                                                                                                                                 |
| Parametri prodotto | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 10 A                                                                                                                                                  |
| Imballaggio        | Box                                                                                                                                                                                      |

## SC 3.81/16/270F 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          | 9,2 mm     | Profondità (pollici) | 0,362 inch |
| Posizione verticale | 10,3 mm    | Altezza (pollici)    | 0,406 inch |
| Altezza minima      | 7,1 mm     | Larghezza            | 71,55 mm   |
| Larghezza (pollici) | 2,817 inch | Peso netto           | 4,62 g     |

## Temperature

|                                |        |                                |        |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| Temperatura d'esercizio , min. | -50 °C | Temperatura d'esercizio , max. | 120 °C |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|

## 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 inch                                                                                       |                                      |                                                        |
| Angolo di uscita                                        | 270°                                                                                            |                                      |                                                        |
| Numero di poli                                          | 16                                                                                              |                                      |                                                        |
| 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                                                | 57,15 mm                                                                                        |                                      |                                                        |
| L1 in pollici                                           | 2,25 inch                                                                                       |                                      |                                                        |
| 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                                                                                             |                                      |                                                        |
| Coppia di serraggio                                     | Tipo di coppia                                                                                  | Vite di montaggio, Circuito stampato |                                                        |
|                                                         | Informazioni sull'utilizzo                                                                      | Coppia di serraggio                  | min. 0,1 Nm                                            |
|                                                         |                                                                                                 |                                      | max. 0,15 Nm                                           |
|                                                         |                                                                                                 | Vite consigliata                     | Codice articolo <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a> |

## SC 3.81/16/270F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## 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 di rame | Superficie dei contatti                    | stagnato |
| Temperatura di magazzinaggio, min.         | -40 °C       | Temperatura di magazzinaggio, 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 A                   | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)                  | 17,5 A          |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)                | 15,1 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 |

## 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 | 40 mm  |
| Larghezza VPE | 90 mm | Altezza VPE   | 155 mm |

## Classificazioni

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

Data di creazione 7 marzo 2023 2.13.11 CET

## SC 3.81/16/270F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Conformità ambientale del prodotto

|            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP       | 308576ca-4abc-409a-b0d0-6626109a7446 |

## 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>• Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e una umidità media del 70%, 36 mesi</li> </ul> |

## Omologazioni

Omologazioni



|                        |             |
|------------------------|-------------|
| ROHS                   | Conforme    |
| UL File Number Search  | Sito web UL |
| N° certificato (cURus) | E60693      |

## Download

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Omologazione/Certificato/Documento di conformità | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dati ingegneristici                              | <a href="#">CAD data – STEP</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dati ingegneristici                              | <a href="#">WSCAD</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Cataloghi                                        | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Brochure                                         | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a><br><a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a><br><a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a><br><a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a><br><a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |

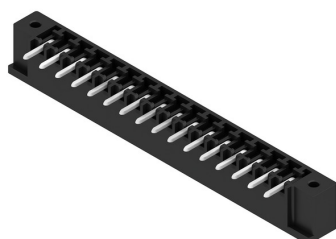
**SC 3.81/16/270F 3.2SN BK BX**

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

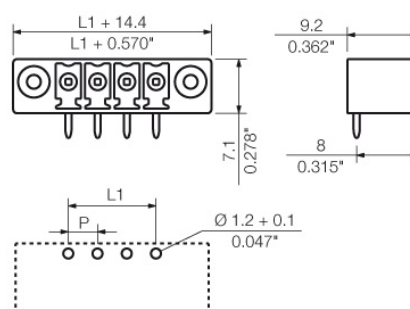
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Disegni**

**Illustrazione del prodotto**

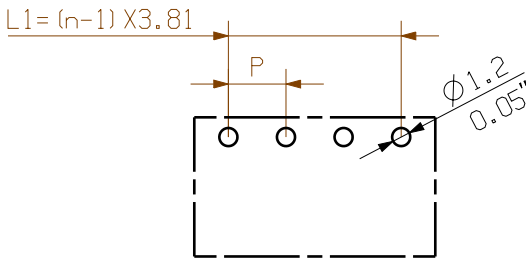
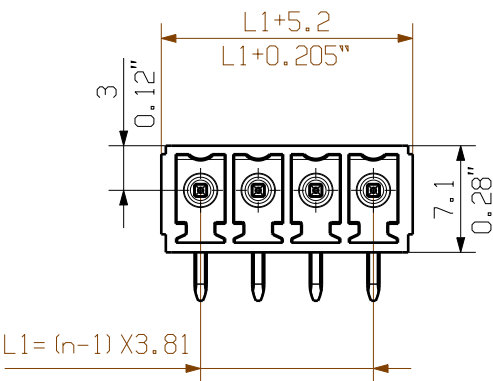


**Dimensional drawing**



SC 3.81/.../270F 3.2 SN...

SC 3.81/.../270G 3.2 SN...



LAYOUT FINISHED HOLES

KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING

NOTE:

n=NO OF POLES  
P=PITCH

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components alone.  
The necessary 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 occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 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] |

|                                   |  |                                |  |                                                                        |  |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------|--|
| MAX. NRN./NOS.                    |  | 70834/5<br>03.07.13 ZHANG_E 01 |  | CAT.NO.: .                                                             |  |
| MODIFICATION                      |  | DATE                           |  | NAME                                                                   |  |
| DRAWN                             |  | 08.01.2009                     |  | GE_G                                                                   |  |
| RESPONSIBLE                       |  |                                |  | XU_S                                                                   |  |
| CHECKED                           |  | 08.07.2013                     |  | ZHOU_N                                                                 |  |
| APPROVED                          |  |                                |  | XU_S                                                                   |  |
| SCALE: 5/1                        |  |                                |  |                                                                        |  |
| SUPERSEDES: .                     |  |                                |  |                                                                        |  |
| <b>Weidmüller</b>                 |  |                                |  | C 46284 03                                                             |  |
| DRAWING NO. SHEET 01 OF 04 SHEETS |  |                                |  | ISSUE NO.                                                              |  |
| SC... 3.81/.../270...             |  |                                |  | STIFTLASTE RASTER 3.81 GESCHLOSSEN<br>PIN HEADER PITCH 3.81CLOSED ENDS |  |
| PRODUCT FILE: SC 3.81             |  |                                |  | 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.