

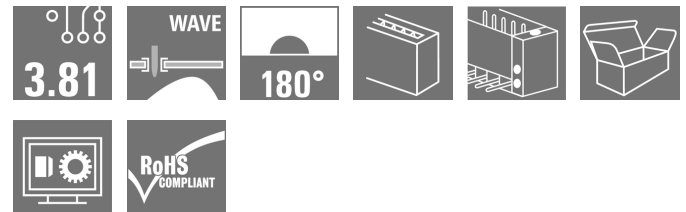
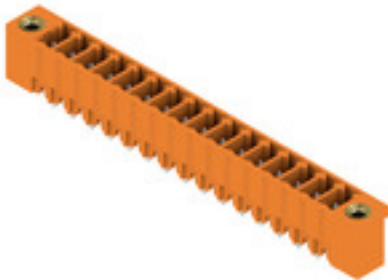
**SC 3.81/16/180F 3.2SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

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, Flangia, Collegamento a saldare THT, 3.81 mm, Numero di poli: 16, 180°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.2 mm, stagnato, arancione, Box
Nr.Cat.	<a href="#">1943320000</a>
Tipo	SC 3.81/16/180F 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248654277
CPZ	24 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 10 A

Subballaggio Box  
Data di Creazione 7 marzo 2023 14.53.53 CET

## SC 3.81/16/180F 3.2SN OR 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	67,75 mm
Larghezza (pollici)	2,667 inch	Peso netto	4,168 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	180°		
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

## SC 3.81/16/180F 3.2SN OR 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	arancione
Tabella dei colori (simile)	RAL 2000	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)	17,1 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

## Dati di dimensionamento secondo CSA

Istituto (CSA)		N° certificato (CSA)	200039-1121690
Tensione nominale (Gruppo B / CSA)	300 V	Corrente nominale (Gruppo B / CSA)	8 A
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)		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.		

## SC 3.81/16/180F 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Imballaggio

Imballaggio	Box	Lunghezza VPE	338 mm
Larghezza VPE	130 mm	Altezza VPE	27 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

## 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>• Per un ulteriore supporto meccanico per i connettori maschio con flangia a vite (...F), consigliamo un pressacavo supplementare con viti di fissaggio (vite per lamiera ISO 1481-ST 2,2x4,5 C o IO 7049-ST 2,2x4,5 C - vedi Accessori). Pressacavo consentito soltanto prima della saldatura.</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

**SC 3.81/16/180F 3.2SN OR BX**

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

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

**Dati tecnici****Download**

Omologazione/Certificato/Documento di conformità	<a href="#">CB Certificate</a> <a href="#">CB Testreport</a> <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Dati ingegneristici	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Dati ingegneristici	<a href="#">WSCAD</a>
Notifica modifica prodotto	<a href="#">Change of packaging - DE</a> <a href="#">Change of packaging - EN</a>
Cataloghi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochure	<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="#">FLIndustr.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> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

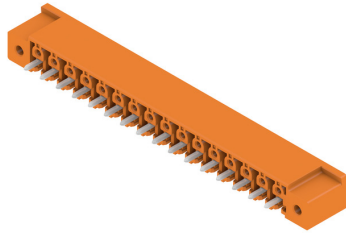
**SC 3.81/16/180F 3.2SN OR BX**

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

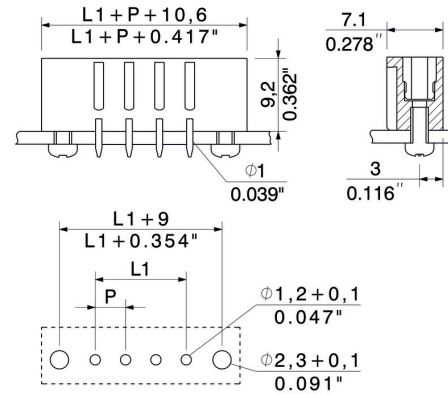
www.weidmueller.com

**Disegni**

**Illustrazione del prodotto**

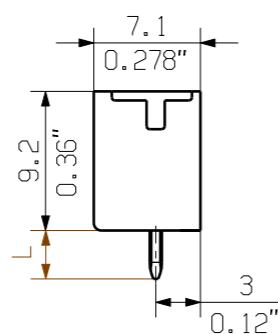
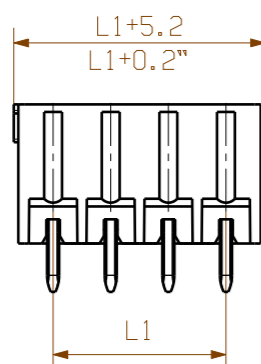


**Dimensional drawing**



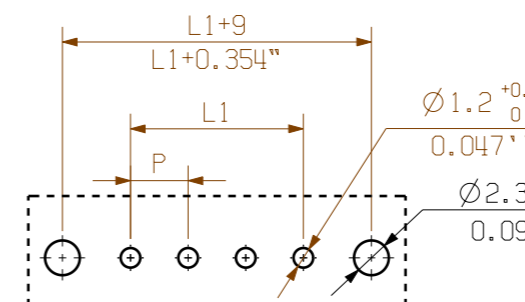
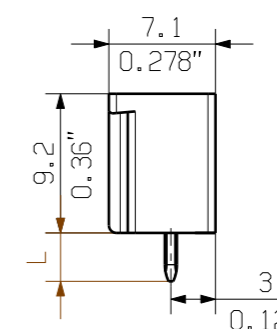
09

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.

<b>GENERAL TOLERANCE:</b> DIN ISO 2768-m		97482/0 06.09.17 MA_J 01		Cat.no.:	
RoHS COMPLIANT	Max. nos.	Modification		<b>Weidmüller</b>	
Scale: 5/1		Drawn	Date	Name	C 40385 09 Drawing no. Issue no. Sheet 01 of 02 sheets
Supersedes:		Responsible	09.02.2006	ZHANG_H	
		Checked	13.09.2017	ZHOU_N	
		Approved	XU_S	SC 3.81/.../180...3.2... ANSCHLUSS STIFTLISTE PIN HEADER	
				Product file: SC 3.81	7069

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

## 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

### 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.