

SC 3.81/12/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

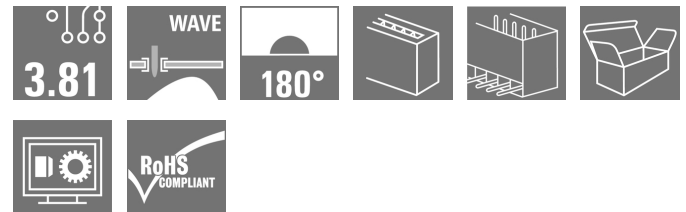
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Die Stiftleiste SC bietet eine Steckrichtung senkrecht zur Leiterplatte (stehend) und ist in geschlossener (G) Variante und mit Schraubflansch (F) verfügbar. Die Weidmüller Steckverbinder im Raster 3,81 mm (0.15 inch) sind layout-kompatibel zu gängigen Steckverbindern und bieten Platz für Bedruckung und Kodierung.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT-Lötanschluss, 3.81 mm, Polzahl: 12, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinkt, schwarz, Box
Best.-Nr.	1793590000
Typ	SC 3.81/12/180G 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248230716
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 10 A
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 17. Februar 2023 18:12:24 MEZ

SC 3.81/12/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	7,1 mm	Tiefe (inch)	0,28 inch
Höhe	12,4 mm	Höhe (inch)	0,488 inch
Höhe niedrigstbauend	9,2 mm	Breite	47,12 mm
Breite (inch)	1,855 inch	Nettogewicht	2,92 g

Temperaturen

Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
--------------------------	--------	--------------------------	--------

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81	Anschlussart	Platinenanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Raster in mm (P)	3,81 mm
Raster in Zoll (P)	0,15 inch	Abgangswinkel	180°
Polzahl	12	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (l)	3,2 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,2 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,0 mm, oktogonal	Lötstift-Abmessungen=d Toleranz	0 / -0,03 mm
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,2 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
L1 in mm	41,91 mm	L1 in Zoll	1,65 inch
Anzahl Reihen	1	Polreihenzahl	1
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingers. ungest./ handrückens. gesteckt	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ	Kodierbar	Ja
Steckkraft/Pol, max.	7 N	Ziehkraft/Pol, max.	5 N

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA GF	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 550	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-Leg	Kontaktoberfläche	verzinkt
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C	Temperaturbereich Montage, max.	120 °C

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	17,1 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	17,1 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	2,5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	2,5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 76 A

Erstellungs-Datum 17. Februar 2023 18:12:24 MEZ

SC 3.81/12/180G 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	8 A
----------------------------------	-------	-------------------------------	-----

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A

Hinweis zu den Zulassungswerten
 Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	167 mm
VPE Breite	69 mm	VPE Höhe	44 mm

Klassifikationen

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

Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität
 Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen deklarative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.

- Hinweise
- Weitere Varianten auf Anfrage
 - Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl
 - Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.
 - Zeichnungsangabe P = Raster
 - Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

Erstellungs-Datum 17. Februar 2023 18:12:24 MEZ

SC 3.81/12/180G 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	CB Certificate CB Testreport Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Engineering-Daten	WSCAD
Produktänderungsmitteilung	Change of packaging - DE Change of packaging - EN
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FLIndustr.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

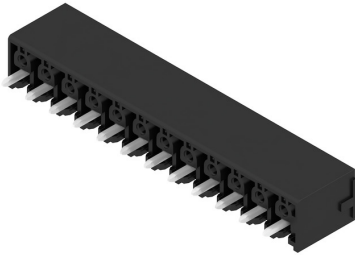
SC 3.81/12/180G 3.2SN BK BX

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

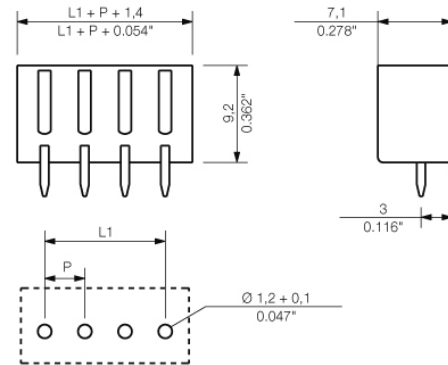
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



Maßbild



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: DIN ISO 2768-m		97482/0 06.09.17 MA_J 01		Cat.no.:	
RoHS COMPLIANT	Max. nos.	Modification		Weidmüller	
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

Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klängenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.