

S2L-SMT 3.50/20/180G 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild

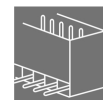
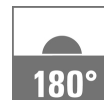
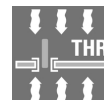
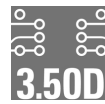


Abbildung ähnlich

Hochtemperaturfeste, zweireihige Stiftleiste für alle gängigen Lötverfahren. Optimiert für die Automatenbestückung. Verpackung in Box oder Tape. Stiftlänge 3,2 mm für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet. Die Stiftleisten bieten Platz für Beschriftungen und können kodiert werden.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 20, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinkt, schwarz, Box
Best.-Nr.	1794600000
Typ	S2L-SMT 3.50/20/180G 3.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248231782
VPE	48 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 160 V / 10 A UL: 150 V / 10 A
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 3. April 2021 01:35:36 MESZ

S2L-SMT 3.50/20/180G 3.5SN BK BX
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com
Technische Daten
Abmessungen und Gewichte

Breite	36,4 mm	Breite (inch)	1,433 inch
Höhe	14,3 mm	Höhe (inch)	0,563 inch
Höhe niedrigstbauend	14,2 mm	Nettogewicht	5,9 g
Tiefe	10,8 mm	Tiefe (inch)	0,425 inch

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2L/S2L 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Platinenanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss	Raster in mm (P)	3,5 mm
Raster in Zoll (P)	0,138 inch	Abgangswinkel	180°
Polzahl	20	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (l)	3,5 mm	Lötstift-Abmessungen	d = 1,0 mm, oktogon
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
Außendurchmesser Lötauge	2,1 mm	Schablonenloch Durchmesser	1,9 mm
L1 in mm	31,5 mm	L1 in Zoll	1,24 inch
Anzahl Reihen	2	Polreihenanzahl	2
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	handrücksicher	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 10
Kodierbar	Ja	Steckkraft/Pol, max.	3 N
Ziehkraft/Pol, max.	6 N		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	LCP GF	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIb
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-Leg
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Lötanschluss	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn glanz
Schichtaufbau - Steckkontakt	2...5 µm Sn / 1...3 µm Ni	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	100 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-30 °C
Temperaturbereich Montage, max.	100 °C		

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	10 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	10 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	9 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	8,5 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	160 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	125 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	50 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	1,5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	1,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	2,5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 77 A

S2L-SMT 3.50/20/180G 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nennenden nach CSA

Institut (CSA)



Zertifikat-Nr. (CSA)

200039-1176845

Nennspannung (Use group B / CSA)	50 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	150 V
Nennstrom (Use group C / CSA)	9,5 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.

Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	5 A
Nennstrom (Use group D / CSA)	9,5 A

Nennenden nach UL 1059

Institut (UR)



Zertifikat-Nr. (UR)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)	150 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.

Nennspannung (Use group C / UL 1059]	50 V
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	10 A

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	30 mm
VPE Breite	135 mm	VPE Höhe	350 mm

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	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

S2L-SMT 3.50/20/180G 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

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 dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	• Weitere Farben auf Anfrage • Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage • Reihenabstand siehe Lochbilder • Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl • Zeichnungsangabe P = Raster • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • 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	E60693

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	STEP

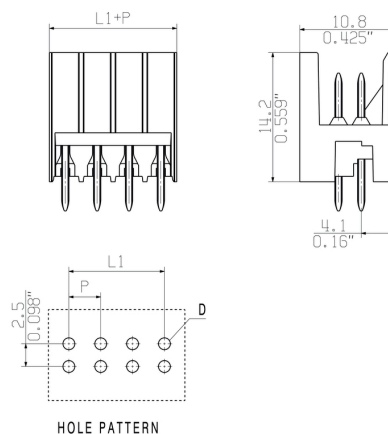
S2L-SMT 3.50/20/180G 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

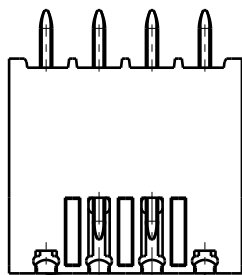
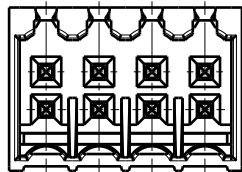
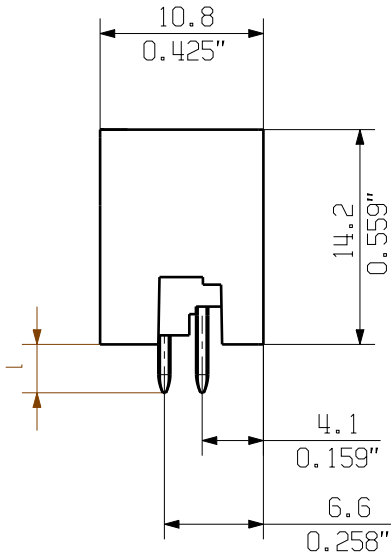
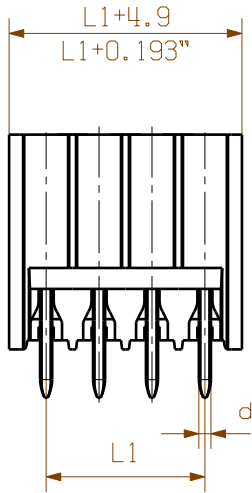
Zeichnungen**Produktbild**

Abbildung ähnlich

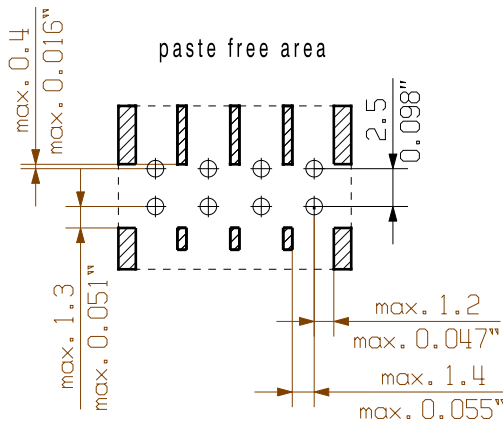
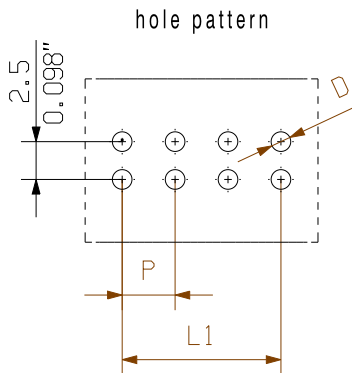
Maßbild

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



coding not possible at end poles

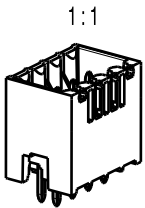


For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance 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.

P = 3.50 Raster Pitch
D = Ø1,3^{+0.1}
Ø0.051^{+0.1}
d = 1mm oktagon
0.039" octogonal

SHOWN: S2L-SMT 3.50/08/180 G



pin length l	tolerance
1,5	0,0 -0,3
3,2	0,0 -0,3
4,5	0,0 -0,3

36	59.50	2.343	±0.2
34	56.00	2.205	
32	52.50	2.067	
30	49.00	1.929	
28	45.50	1.791	
26	42.00	1.654	±0.15
24	38.50	1.516	
22	35.00	1.378	
20	31.50	1.240	
18	28.00	1.102	±0.1
16	24.50	0.965	
14	21.00	0.827	
12	17.50	0.689	
10	14.00	0.551	
8	10.50	0.413	
6	7.00	0.276	
4	3.50	0.138	
n Poles	L1 [mm]	L1 [inch]	

General tolerance:
DIN ISO 2768-mK

99684/4
02.03.18 HELIS_MA
00

Modification

Drawn
Responsible
Checked
Approved

Date
10.06.2008
19.03.2018

Name
HELIS_MA
AMANN_A
HELIS_MA
LANG_T

Scale: 2/1
Supersedes: .

Cat.no.: .

Weidmüller

3 32319 **35**
Drawing no. Issue no.
Sheet 02 of 04 sheets

S2L-SMT 3.50/././180...
STIFTLEISTE
PIN HEADER

Product file: S2L-SMT 3.50

7272

Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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.

Empfohlenes Reflow-Lötprofil**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

**Reflow Lötprofil**

Das ideale Temperaturprofil für die Surface Mount Technology (SMT) ist eine häufig gestellte Frage in der Produktionswelt. Eine eindeutige Antwort gibt es nicht. Der Temperatur-Zeit-Verlauf ist abhängig von den Verarbeitungseigenschaften der Lotpaste und den Belastungsgrenzen der Bauelemente.

Folgende Parameter sind zu berücksichtigen:

- Vorheizzeit
- Maximale Temperatur
- Zeit oberhalb des Pasten-Schmelzpunktes
- Abkühlzeit
- maximaler Aufheizgradient
- minimaler Abkühlgradient

Das von uns empfohlene Lötprofil beschreibt den typischen Verlauf sowie die Prozessgrenzen. In der Vorheizphase werden Platine und Bauelemente schonend vorgeheizt. Der Aufheizgradient beträgt $\leq +3$ K/s. Parallel dazu wird die Lotpaste „aktiviert“. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur 217 °C wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüssen auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von 245 °C bis 254 °C zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei ≥ -6 K/s härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.