

## S2L 3.50/20/180F 3.5SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

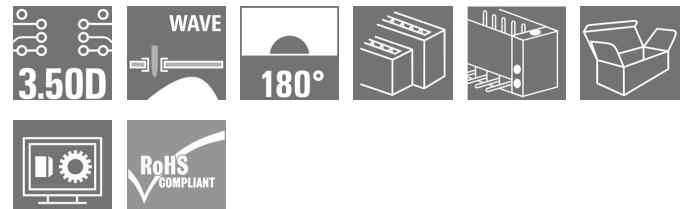
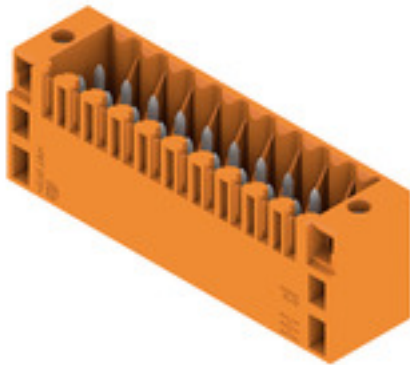
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



Gerade, zweireihige Stiftleiste in den Ausführungen seitlich geschlossen oder mit Flansch (seitlich offene Stiftleisten auf Anfrage). Die Stiftleisten mit der Stiftlänge 3,5 mm sind für das Wellenlöten ausgelegt und in einer Box-Verpackung. Ein Verschrauben mit der Leiterplatte ist möglich. Die Stiftleisten bieten Platz für Beschriftung und können kodiert werden.

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Flansch, THT-Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 20, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinkt, orange, Box
Best.-Nr.	<a href="#">1729500000</a>
Typ	S2L 3.50/20/180F 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248036929
VPE	42 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 250 V / 10 A UL: 150 V / 10 A
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 10. Mai 2024 17:30:27 MESZ

## S2L 3.50/20/180F 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	10,5 mm	Tiefe (inch)	0,413 inch
Höhe	17,7 mm	Höhe (inch)	0,697 inch
Höhe niedrigstbauend	14,2 mm	Breite	42 mm
Breite (inch)	1,654 inch	Nettogewicht	5,822 g

## Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2L/S2L 3.50 - 2-reihig		
Anschlussart	Platinenanschluss		
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss		
Raster in mm (P)	3,5 mm		
Raster in Zoll (P)	0,138 "		
Abgangswinkel	180°		
Polzahl	20		
Anzahl Lötstifte pro Pol	1		
Lötstiftlänge (l)	3,5 mm		
Lötstift-Abmessungen	d = 1,0 mm, oktagon		
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm		
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm		
L1 in mm	31,5 mm		
L1 in Zoll	1,24 "		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenanzahl	2		
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingers. ungest./ handrückens. gesteckt		
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt		
Kodierbar	Ja		
Steckkraft/Pol, max.	5 N		
Ziehkraft/Pol, max.	4 N		
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ	Befestigungsschraube, Leiterplatte	
	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min. 0,1 Nm
			max. 0,15 Nm
		Empfohlene Schraube	Bestellnummer <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a>

## Werkstoffdaten

Isolierstoff	PBT	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 200	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Schichtaufbau - Lötanschluss	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn glanz	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		

**S2L 3.50/20/180F 3.5SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold


Germany

www.weidmueller.com


**Technische Daten****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	250 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	125 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	80 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 77 A

**Nenndaten nach CSA**

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1488444
Nennspannung (Use group B / CSA)	150 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	5 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

**Nenndaten nach UL 1059**

Institut (UR)		Zertifikat-Nr. (UR)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	150 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	50 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A	Nennstrom (Use group C / UL 1059)	10 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

**Verpackungen**

Verpackung	Box	VPE Länge	339 mm
VPE Breite	133 mm	VPE Höhe	21 mm

**Klassifikationen**

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	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	ECLASS 13.0	27-46-02-01

## S2L 3.50/20/180F 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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	<ul style="list-style-type: none"><li>• Weitere Varianten auf Anfrage</li><li>• Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage</li><li>• Reihenabstand siehe Lochbilder</li><li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li><li>• Bestückungsloch-Durchmesser <math>D = 1,3 \pm 0,1 \text{ mm}</math></li><li>• Zeichnungsangabe <math>P = \text{Raster}</math></li><li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li><li>• Zur zusätzlichen mechanischen Unterstützung, von Stiftleisten mit Schraubflansch (...F), empfehlen wir eine zusätzliche Verschraubung mit Befestigungsschrauben (Blechschrabe ISO 1481-ST 2,2X4,5 C oder ISO 7049-ST 2,2X4,5 C – siehe Zubehör). Verschraubung nur vor dem Löten zulässig.</li><li>• OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.</li><li>• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li></ul>

## Zulassungen

Zulassungen



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

## S2L 3.50/20/180F 3.5SN OR BX

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

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

## Technische Daten

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschüren	<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="#">FL INDUSTR.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>

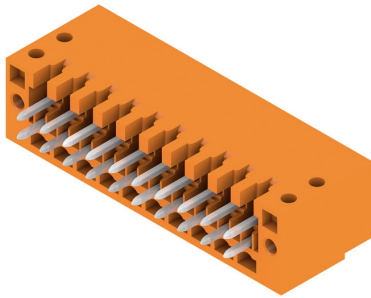
## S2L 3.50/20/180F 3.5SN OR BX

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

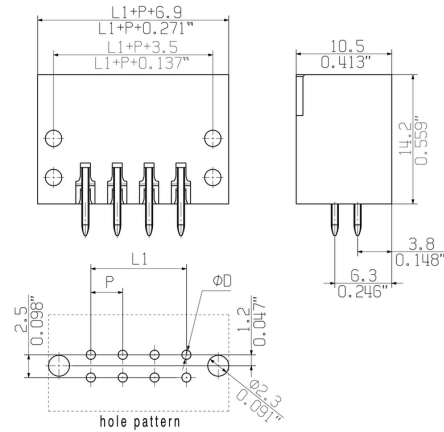
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Produktbild



### Maßbild



## S2L 3.50/20/180F 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

## weiteres Zubehör



## Keine Aufgabe ist zu klein für die optimale Lösung.

Verbinden ist nicht alles - wo Potenziale geprüft, zusammengefasst oder auch getrennt werden müssen, steckt die Lösung oft im Detail.

Ein System ist kein System ohne die kleinen, aber nützlichen Details:

- Prüfstecker - ermöglicht den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen
- Querverbinder - schafft eine kontaktsichere Potentialverteilung direkt am Anschluss
- Abteiltrennelemente - teilt eine hochpolige Stiftleiste in mehrere separate Buchsenleisten-Steckplätze auf
- Verriegelungen und Rasthaken - die optionale vibrationsbeständige Verrastung bzw. Sicherung für Buchsen- und Stiftleisten

Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht - mehr Zubehör = weniger Aufwand

## Allgemeine Bestelldaten

Typ	PTSC KA 2.2X4.5 WN1412	Ausführung	Produkt-Kennzahlen
Best.-Nr.	<a href="#">1610740000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Befestigungsschraube, Polzahl: 1	
GTIN (EAN)	4008190039523		
VPE	100 Stück		

## Kodierelemente



## Verbindet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.

Kodierelemente und Verdrehsicherungen stellen eine eindeutige Zuordnung von Anschlusselementen im Herstellprozess und bei der Bedienung sicher. Die Kodier- und Verdrehschutzelemente werden vor der Bestückung oder während der Kabelkonfektionierung eingeschoben. Die Alternative bei Weidmüller: Einfach online im Variantenkonfigurator individuell konfigurieren und fertig vorkodiert erhalten.

Eine Fehlbestückung auf der Leiterplatte sowie ein Fehlstecken von Anschlusselementen ist nicht mehr möglich.

Der Vorteil: Keine Fehlersuche bei der Fertigung und keine Fehlbedienung durch den Anwender.

## Allgemeine Bestelldaten

Typ	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1849730000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl: 1		Box
GTIN (EAN)	4032248378197			
VPE	100 Stück			

## S2L 3.50/20/180F 3.5SN OR BX

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

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

## Zubehör

Typ	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1849740000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4032248378203	1		
VPE	100 Stück			





P = 3.50 Raster Pitch  
D = Ø1, 3<sup>+0.1</sup>  
Ø0.051<sup>+0.1</sup>  
d = 1mm oktagonale  
0.039" oktagonale

shown S2L 3.50/././180F

pin length l	tolerance
3,5	0,2 -0,2
2,6	0,2 -0,2

n	Polzahl/ no of poles	L1	Toleranz/ tolerance L1
46	77.0		
44	73.5		
42	70.0		
40	66.5		
38	63.0		
36	59.5		
34	56.0		
32	52.5		
30	49.0		
28	45.5		
26	42.0		
24	38.5		
22	35.0		
20	31.5		
18	28.0		
16	24.5		
14	21.0		
12	17.5		
10	14.0		
8	10.5		
6	7.0		
4	3.5		

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 with VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmueller 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-mK

98746/5  
29.11.17 HELIS\_MA

01

Modification

Date

Name

Drawn

28.11.2008

HELIS\_MA

Responsible

AMANN\_A

Checked

04.12.2017

HELIS\_MA

Approved

LANG\_T

Scale: 5/1

Supersedes: .

3 25607

18

Drawing no.

Issue no.

Sheet 06

of 06

sheets

S2L 3.50/././...

STIFTLEISTE

MALE HEADER

Product file: S2L 3.50

7110

Cat.no.: .

**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  $260 \text{ °C}$ . In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.