

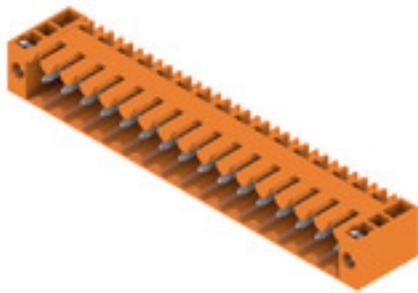
**SL 3.50/16/90F 3.2SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Produktbild**

Stiftleiste für Wellenlötverfahren im Raster 3,50 mm.

- Steckrichtung ist parallel (90°), gerade (180°) oder schräg (135°) zur Leiterplatte
- Gehäusevariante: Schraubflansch (F)
- verpackt im Karton (BX)
- Stiftleiste kann kodiert werden

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Flansch, THT-Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 16, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinkt, orange, Box
Best.-Nr.	<a href="#">1607180000</a>
Typ	SL 3.50/16/90F 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190004446
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17 A UL: 300 V / 10 A
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 22. Mai 2024 05:06:53 MESZ

Katalogstand 18.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

## SL 3.50/16/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	11,1 mm	Tiefe (inch)	0,437 inch
Höhe	10,7 mm	Höhe (inch)	0,421 inch
Höhe niedrigstbauend	7,5 mm	Breite	63 mm
Breite (inch)	2,48 inch	Nettogewicht	4,67 g

## Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50		
Anschlussart	Platinenanschluss		
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss		
Raster in mm (P)	3,5 mm		
Raster in Zoll (P)	0,138 "		
Abgangswinkel	90°		
Polzahl	16		
Anzahl Lötstifte pro Pol	1		
Lötstiftlänge (l)	3,2 mm		
Lötstiftlänge-Toleranz	+0,1 / -0,3 mm		
Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogon		
Lötstift-Abmessungen=d Toleranz	0 / -0,03 mm		
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,4 mm		
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm		
L1 in mm	52,5 mm		
L1 in Zoll	2,067 "		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenanzahl	1		
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingers. gesteckt/ handrückens. ungest.		
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt		
Durchgangswiderstand	6,00 mΩ		
Kodierbar	Ja		
Steckkraft/Pol, max.	10 N		
Ziehkraft/Pol, max.	10 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
Kontaktbasismaterial	CuSn	Kontaktmaterial	Cu-leg
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Lötanschluss	2...4 µm Ni / 5...8 µm Sn glanz
Schichtaufbau - Steckkontakt	2...4 undefined Ni / 5...8 undefined 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		

## SL 3.50/16/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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, max. Polzahl  
(Tu=20°C)

12 A

Bemessungsstrom, max. Polzahl  
(Tu=40°C)

10 A

Bemessungsspannung bei Überspan-  
nungsk./Verschmutzungsgrad III/2

160 V

Bemessungsstoßspannung bei Über-  
spannungsk./Verschmutzungsgrad III/2

2,5 kV

Bemessungsstrom, min. Polzahl  
(Tu=20°C)

17 A

Bemessungsstrom, min. Polzahl  
(Tu=40°C)

14,5 A

Bemessungsspannung bei Überspan-  
nungsk./Verschmutzungsgrad II/2

320 V

Bemessungsstoßspannung bei Über-  
spannungsk./Verschmutzungsgrad II/2

2.500 V

## Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)



Zertifikat-Nr. (CSA)

154685-1318353

Nennspannung (Use group B / CSA)

300 V

Nennstrom (Use group B / CSA)

10 A

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximal-  
werte, Details siehe Zulas-  
sungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group D / CSA)

300 V

Nennstrom (Use group D / CSA)

10 A

## Nenndaten nach UL 1059

Institut (UR)



Zertifikat-Nr. (UR)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL  
1059)

300 V

Nennstrom (Use group B / UL 1059)

10 A

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximal-  
werte, Details siehe Zulas-  
sungs-Zertifikat.Nennspannung (Use group D / UL  
1059)

300 V

Nennstrom (Use group D / UL 1059)

10 A

## Verpackungen

Verpackung

Box

VPE Länge

151 mm

VPE Breite

132 mm

VPE Höhe

38 mm

## Klassifikationen

ETIM 6.0

EC002637

ETIM 8.0

EC002637

ECLASS 9.0

27-44-04-02

ECLASS 10.0

27-44-04-02

ECLASS 12.0

27-46-02-01

ETIM 7.0

EC002637

ETIM 9.0

EC002637

ECLASS 9.1

27-44-04-02

ECLASS 11.0

27-46-02-01

ECLASS 13.0

27-46-02-01

## SL 3.50/16/90F 3.2SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & 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>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• Zeichnungsangabe P = Raster</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

### 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>

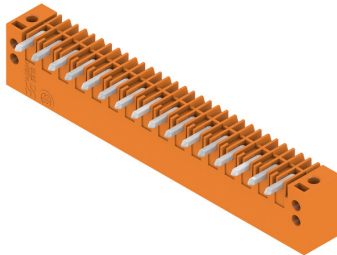
## SL 3.50/16/90F 3.2SN OR BX

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

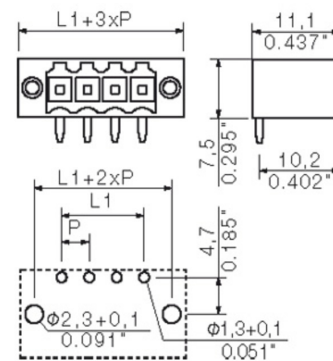
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Produktbild



### Maßbild



**SL 3.50/16/90F 3.2SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Zubehör****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	BL SL 3.5 KO OR	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1693430000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4008190867447	1		
VPE	100 Stück			
Typ	BL SL 3.5 KO SW	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1610100000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4008190187637	1		
VPE	100 Stück			

## SL 3.50/16/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

## LED-Flutlichtanzeigen

**Einfach wirkungsvoll: Das Bindeglied zwischen LED und Frontpanel.**

Flutlichtanzeigen ermöglichen eine einfache Überwachung der Schaltzustände ohne Sonderkonstruktionen: Optischer Kunststoff leitet das Licht von gängigen LED's kostengünstig über einen Bogen bis in die Steckebene oder durch die Frontplatte. Die Lichtleiter-Elemente werden einfach hinter die zugehörigen abgewinkelten Stiftleisten (90° Abgangsrichtung) gerastet. Varianten mit unterschiedlichen Lichteintrittshöhen ermöglichen eine optimale Lichtausbeute für unterschiedliche LED-Bauformen bzw. -Höhen.

Die Vorteile gegenüber herkömmlichen Lösungen:

- keine zusätzliche LED-Platine hinter dem Frontpanel erforderlich
- keine "langbeinigen" LED's, mit separater Halterung notwendig
- gebogene Lichtleitung für optimale Lichtausbeute
- runde Lichtaustrittsform für einfache Frontplatten-Bohrungen
- problemlose Einhaltung von Luft- und Kriechstrecken
- abtrennbar für kleinere Polzahlen

Das Ergebnis: Vereinfachung des Herstellprozesses, Senkung der Kosten und Vereinfachung des Designs

**Allgemeine Bestelldaten**

Typ	SL 3.5 FLA 1.5/8	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1597510000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190127541	Polzahl: 1		
VPE	50 Stück			
Typ	SL 3.5 FLA 2.3/1.75/8	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1597640000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190011321	Polzahl: 1		
VPE	25 Stück			
Typ	SL 3.5 FLA 2.3/8	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1597520000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190120566	Polzahl: 1		
VPE	50 Stück			
Typ	SL 3.5 FLA 4.0/8	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1597530000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190075699	Polzahl: 1		
VPE	50 Stück			
Typ	SL 3.5 FLA 4.0/1.75/8	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1597650000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190027773	Polzahl: 1		
VPE	50 Stück			

## SL 3.50/16/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

Typ	SL 3.5 FLA 1.5/1.75/8	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1597630000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190148386	Polzahl: 1		
VPE	50 Stück			

## 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	BL/SL 3.50 VR OR BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1669310000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Verriegelungshaken, orange,		Box
GTIN (EAN)	4008190428488	Polzahl: 0		
VPE	100 Stück			
Typ	BL/SL 3.50 VR BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1669300000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Verriegelungshaken, schwarz,		Box
GTIN (EAN)	4008190428471	Polzahl: 0		
VPE	100 Stück			
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			





shown : SL 3.50/04/90F

P = 3.50 Raster  
Pitch  
D = Ø1,3 +0.1  
Ø0.051" +0.1  
d = 1,2mm oktagon  
0.047" oktagon

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

24	80.5	+/-0.2
23	77.0	
22	73.5	
21	70.0	
20	66.5	
19	63.0	
18	59.5	
17	56.0	+/-0.15
16	52.5	
15	49.0	
14	45.5	
13	42.0	
12	38.5	+/-0.1
11	35.0	
10	31.5	
9	28.0	
8	24.5	
7	21.0	
6	17.5	
5	14.0	+/-0.1
4	10.5	
3	7.0	
2	3.5	+/-0.1
1	0.0	
0	0.0	

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.

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

Scale: 5/1

Supersedes: .

96310/5  
06.07.17 HELIS\_MA  
00

Modification

Drawn	21.08.2008	HELIS_MA
Responsible		AMANN_A
Checked	20.09.2017	HERTEL_S
Approved		LANG_T

**Weidmüller**

SL 3.50/.. /90...

STIFTLEISTE

MALE HEADER

Product file: SL 3.50

Cat.no.: .

3 19670

48

Drawing no.

Issue no.

Sheet 03

of 03

sheets

**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.