

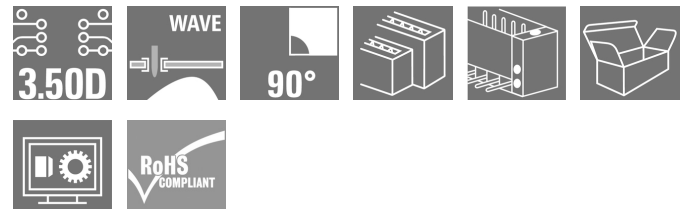
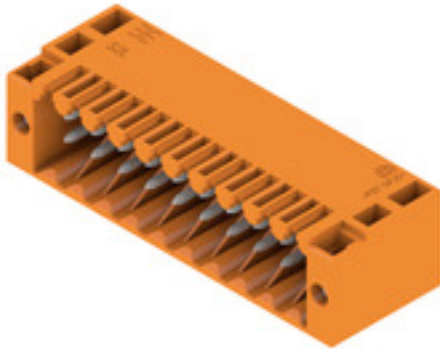
**S2L 3.50/20/90F 3.5SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Produktbild**

Abgewinkelte, 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 Beschriftungen und können kodiert werden.

**Allgemeine Bestelldaten**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Flansch, THT-Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 20, 90°, Lötstiftlänge (!): 3.5 mm, verzinkt, orange, Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1728540000</a>   |
| Typ                | S2L 3.50/20/90F 3.5SN OR BX  |
| GTIN (EAN)         | 4032248036868  |
| VPE                | 42 Stück   |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 250 V / 10 A<br>UL: 150 V / 10 A  |
| Verpackung         | Box  |

Erstellungs-Datum 5. Mai 2024 22:38:54 MESZ

## S2L 3.50/20/90F 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                | 14,2 mm    | Tiefe (inch) | 0,559 inch |
| Höhe                 | 14 mm      | Höhe (inch)  | 0,551 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 10,5 mm    | Breite       | 42 mm      |
| Breite (inch)        | 1,654 inch | Nettogewicht | 7,5 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                            | 90°   |                                    |  |
| 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 3.50/20/90F 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 | 351 mm |
| VPE Breite | 137 mm | VPE Höhe  | 25 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 3.50/20/90F 3.5SN 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>• 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 3.50/20/90F 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><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a><br><a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a><br><a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a><br><a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a><br><a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |



## S2L 3.50/20/90F 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 3.50/20/90F 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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                  |  |                    |            |

## 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        | S2L/S2C 3.5 FLA 20/10      | Ausführung   | Produkt-Kennzahlen | Verpackung |
|------------|----------------------------|--|--------------------|------------|
| Best.-Nr.  | <a href="#">1699580000</a> | Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent, |                    | Box        |
| GTIN (EAN) | 4008190891350              | Polzahl: 10  |                    |            |
| VPE        | 100 Stück                  |  |                    |            |

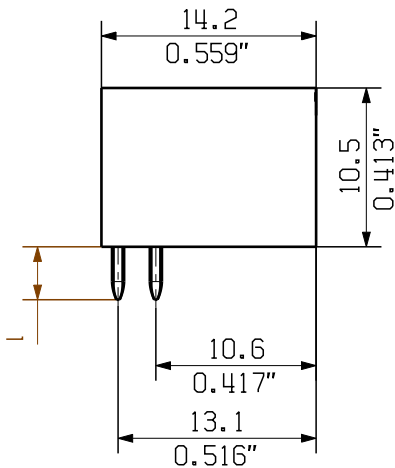
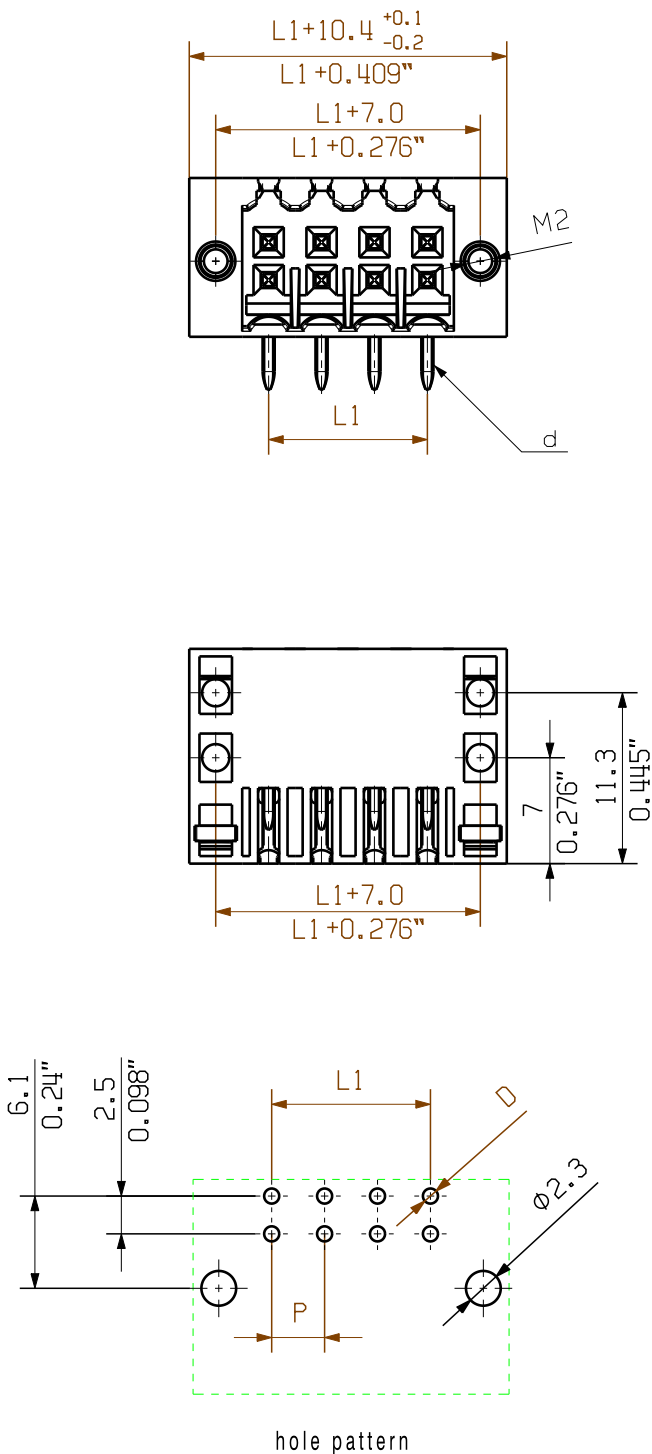


The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

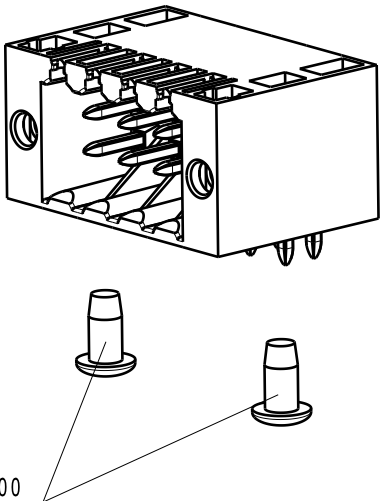
The English version is binding



P = 3.50 Raster Pitch  
D =  $\varnothing 1,3^{+0.1}_{-0.1}$  mm /  $\varnothing 0.051''^{+0.1}_{-0.1}$   
d = 1mm oktagon / 0.039" octagonal

shown: S2L 3.50/08/90F

optional fixing screw  
order no.: 161074 0000



| pin length<br>l | tolerance   |
|-----------------|-------------|
| 3,5             | 0,2<br>-0,2 |
| 2,6             | 0,2<br>-0,2 |

| n  | Polzahl/<br>no of poles | L1 | Toleranz/<br>tolerance<br>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 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

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: .

**Weidmüller**

**S2L 3.50/.../...**  
STIFTSLEISTE  
MALE HEADER

Product file: S2L 3.50

Cat.no.: .

**3 25607** **18**

Drawing no. Issue no.

Sheet 03 of 06 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.