

## S2C-SMT 3.50/10/180LF 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

### Produktbild

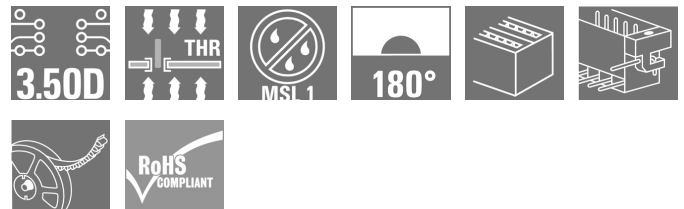


Abbildung ähnlich

### Hochtemperaturfeste Stiftleiste

- fingersicher
- steckbar zu Buchsenstecker B2CF 3.50 PUSH IN
- Steckrichtung senkrecht oder parallel zur Leiterplatte (180° / 90°)
- Gehäusevarianten geschlossen (G) und mit Lötflansch (LF)
- Verpackt im Karton (BX) oder antistatisch im Tape-on-Reel (RL)
- Für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet
- Stiftlänge wahlweise 1,5 mm oder 3,5 mm

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Lötflansch, THT/THR-Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 10, 180°, Lötstiftlänge (l): 1.5 mm, verzinkt, schwarz, Tape |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1358670000</a>   |
| Typ                | S2C-SMT 3.50/10/180LF 1.5SN BK RL  |
| GTIN (EAN)         | 4050118161434  |
| VPE                | 175 Stück  |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 200 V / 13.4 A<br>UL: 150 V / 10 A  |
| Verpackung         | Tape   |

Erstellungs-Datum 6. Mai 2024 11:06:44 MESZ

Katalogstand 04.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

**S2C-SMT 3.50/10/180LF 1.5SN BK RL****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Technische Daten****Abmessungen und Gewichte**

|                      |            |              |            |
|----------------------|------------|--------------|------------|
| Tiefe                | 10,8 mm    | Tiefe (inch) | 0,425 inch |
| Höhe                 | 15,7 mm    | Höhe (inch)  | 0,618 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 14,2 mm    | Breite       | 24,5 mm    |
| Breite (inch)        | 0,965 inch | Nettogewicht | 3,903 g    |

**Systemkennwerte**

|                                      |   |  |                                  |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 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 "   | Abgangswinkel                            | 180°                             |
| Polzahl                              | 10  | Anzahl Lötstifte pro Pol                 | 1                                |
| Lötstiftlänge (l)                    | 1,5 mm  | Lötstiftlänge-Toleranz                   | 0 / -0,3 mm                      |
| Lötstift-Abmessungen                 | d = 1,0 mm, oktogonal                           | Lötstift-Abmessungen=d Toleranz          | +0,01 / -0,03 mm                 |
| 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                             | 14 mm   | L1 in Zoll                               | 0,551 "                          |
| 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.                  | 5 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               | verzinnt                       | Schichtaufbau - Lötanschluss    | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt |
| Schichtaufbau - Steckkontakt    | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt | Lagertemperatur, min.           | -40 °C                         |
| Lagertemperatur, max.           | 70 °C                          | Betriebstemperatur, min.        | -50 °C                         |
| Betriebstemperatur, max.        | 120 °C                         | Temperaturbereich Montage, min. | -40 °C                         |
| Temperaturbereich Montage, max. | 120 °C                         |                                 |                                |

**Bemessungsdaten nach IEC**

|  |                        |  |                 |
|--|------------------------|--|-----------------|
| geprüft nach Norm  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                            | 13,4 A          |
| Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                            | 12 A                   | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2      | 200 V           |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2     | 160 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3     | 80 V            |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2  | 2,5 kV                 | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2 | 2,5 kV          |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3 | 2,5 kV                 | Kurzzeitstromfestigkeit  | 3 x 1s mit 80 A |

**S2C-SMT 3.50/10/180LF 1.5SN BK RL****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Technische Daten****Nenn Daten nach CSA**

Institut (CSA)



Zertifikat-Nr. (CSA)

200039-1121690

Nennspannung (Use group B / CSA) 150 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) 9,5 A

Nennstrom (Use group D / CSA) 9,5 A

**Nenn Daten nach UL 1059**

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

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**

ESD Level Verpackung statisch ableitfähig

VPE Länge 331 mm

VPE Höhe 60 mm

Tapebreite (W) 44 mm

Tape-Taschenhöhe (A0) 11,1 mm

Tape-Taschenabstand (P1) 20 mm

Tape-Taschenabstand (F) 20,2 mm

Oberflächenwiderstand  $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ Länge Pick & Place Pad ( $L_{PPP}$ ) 15,6 mmÜberstand 1 Pick & Place Pad ( $L_{01 (PPP)}$ ) 7,8 mm

Verpackung Tape

VPE Breite 331 mm

Tapetiefe (T2) 19,8 mm

Tape-Taschentiefe (K0) 19,3 mm

Tape-Taschenbreite (B0) 33,3 mm

Tape-Lochabstand (E) 1,75 mm

Tape-Spulendurchmesser  $\varnothing$  (A) 330 mmBreite Pick & Place Pad ( $B_{PPP}$ ) 10 mmDurchmesser der Entnahmefläche ( $\varnothing D_{max}$ ) 9 mmÜberstand 2 Pick & Place Pad ( $L_{02 (PPP)}$ ) 7,8 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

**S2C-SMT 3.50/10/180LF 1.5SN BK RL****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        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage</li> <li>Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>Reihenabstand siehe Lochbilder</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>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. (cURus) | E60693      |

**Downloads**

|   |   |
|---|---|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>   |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">CAD data – STEP</a>   |
| Produktänderungsmitteilung                    | <a href="#">Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products</a><br><a href="#">Umstellung auf ESD-Beutel bei „Tape on Reel“ Produkten</a><br><a href="#">Changeover of the locking hook for the solder flange pin of the S2C-SMT 3.50 and S2L-SMT 3.50</a>   |
| Kataloge                                      | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>  |
| Broschüren                                    | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB SMT EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</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> |
| Whitepaper surface mount technology           | <a href="#">Download Whitepaper</a>   |

Erstellungs-Datum 6. Mai 2024 11:06:44 MESZ

Katalogstand 04.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

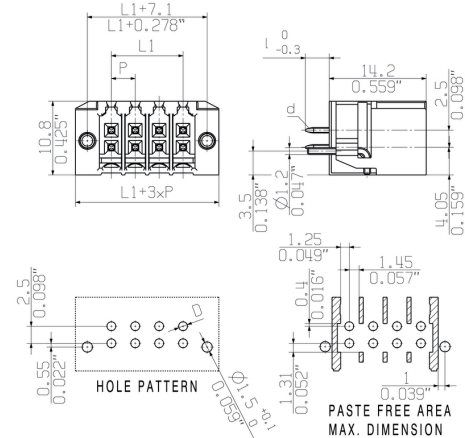
## S2C-SMT 3.50/10/180LF 1.5SN BK RL

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

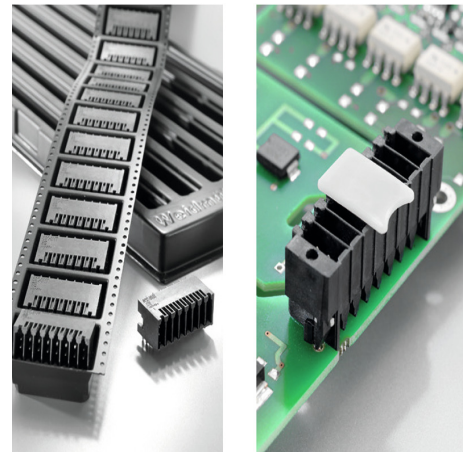
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

# Zeichnungen

## Maßbild



## Produktvorteil



Optimiert für den SMT-Prozess  
Sichere Board-to-Board-Verbindung

**S2C-SMT 3.50/10/180LF 1.5SN BK RL****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        | B2L/S2L 3.50 KO OR BX      | Ausführung   | Produkt-Kennzahlen | Verpackung |
|------------|----------------------------|--|--------------------|------------|
| Best.-Nr.  | <a href="#">1849730000</a> | Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:  |                    | Box        |
| GTIN (EAN) | 4032248378197              | 1  |                    |            |
| VPE        | 100 Stück                  |  |                    |            |
| 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                  |  |                    |            |

## S2C-SMT 3.50/10/180LF 1.5SN BK RL

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

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

## Zeichnungen

### Maßbild



### Maßbild



## 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  $\leq +3 \text{ K/s}$ . 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  $\geq -6 \text{ K/s}$  härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.