

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Produkt nicht für Neuentwicklungen einsetzen













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

| Ausfuehrung | Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Lötflansch, THT/THR-Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 24, 180°, Lötstiftlänge (I): 3.5 mm, verzinnt, schwarz, Tape |
|--------------------|---|
| BestNr. | <u>1868280000</u> |
| Art | S2L-SMT 3.50/24/180LF 3.5SN BK RL |
| GTIN (EAN) | 4032248439263 |
| VPE | 150 Stück |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 160 V / 10 A |
| | UL: 150 V / 10 A |
| Verpackung | Tape |
| Lieferstatus | Dieser Artikel ist demnächst nicht mehr lieferbar. |
| Lieferbar bis | 2028-12-31 |

Erstellungs-Datum 25. Juni 2025 04:30:06 MESZ



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 | 14,3 mm | Höhe (inch) | 0,563 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 14,2 mm | Breite | 49 mm |
| Breite (inch) | 1,929 inch | Nettogewicht | 11,387 g |

Systemkennwerte

| Produktfamilie | OMNIMATE Signal - Serie | Anschlussart | |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| | B2L/S2L 3.50 - 2-reihig | | Platinenanschluss |
| Montage auf der Leiterplatte | THT/THR-Lötanschluss | Raster in mm (P) | 3,5 mm |
| Raster in Zoll (P) | 0,138 " | Abgangswinkel | 180° |
| Polzahl | 24 | Anzahl Lötstifte pro Pol | 1 |
| Lötstiftlänge (I) | 3,5 mm | Lötstift-Abmessungen | d = 1,0 mm, oktogonal |
| Bestückungsloch-Durchmesser (D) | | Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz | |
| | 1,3 mm | (D) | + 0,1 mm |
| Außendurchmesser Lötauge | 2,1 mm | Schablonenloch Durchmesser | 1,9 mm |
| L1 in mm | 38,5 mm | L1 in Zoll | 1,516 " |
| Anzahl Reihen | 2 | Polreihenzahl | 2 |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 | fingers. ungest./ handrü- | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20 gesteckt/ IP 10 un- |
| 106 | ckens. gesteckt | | gesteckt |
| 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 | verzinnt | Schichtaufbau - Lötanschluss | 23 μm Ni / 57 μm Sn |
| Schichtaufbau - Steckkontakt | 25 µm Sn / 13 µm Ni | Lagertemperatur, min. | -40 °C |
| Lagertemperatur, max. | 70 °C | Betriebstemperatur, min. | -50 °C |
| Betriebstemperatur, max. | 100 °C | Temperaturbereich Montage, min. | -30 °C |
| Temperaturhereich Montage max | 100 °C | | |

Bemessungsdaten nach IEC

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



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

| Institut (CSA) | €P: | Zertifikat-Nr. (CSA) | |
|----------------------------------|---|----------------------------------|----------------|
| | • | | 200039-1176845 |
| Nennspannung (Use group B / CSA) | 50 V | Nennspannung (Use group C / CSA) | 50 V |
| Nennspannung (Use group D / CSA) | 150 V | Nennstrom (Use group B / CSA) | 5 A |
| Nennstrom (Use group C / CSA) | 9,5 A | Nennstrom (Use group D / CSA) | 9,5 A |
| Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximal- werte, Details siehe Zulas- sungs-Zertifikat. | | |

Nenndaten nach UL 1059

| Institut (UR) | <i>511</i> | Zertifikat-Nr. (UR) | |
|---------------------------------|---|-----------------------------------|--------|
| | | | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL | | Nennstrom (Use group B / UL 1059) | |
| 1059) | 150 V | · | 10 A |
| Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximal- werte, Details siehe Zulas- sungs-Zertifikat. | | |

Verpackungen

| ESD Level Verpackung | statisch ableitfähig | Verpackung | Tape |
|---|------------------------------|---|---------|
| VPE Länge | 340 mm | VPE Breite | 340 mm |
| VPE Höhe | 140 mm | Tapetiefe (T2) | 19,8 mm |
| Tapebreite (W) | 88 mm | Tape-Taschentiefe (K0) | 19,3 mm |
| Tape-Taschenhöhe (A0) | 11,1 mm | Tape-Taschenbreite (B0) | 70,4 mm |
| Tape-Taschenabstand (P1) | 20 mm | Tape-Lochabstand (E) | 1,75 mm |
| Tape-Taschenabstand (F) | 42,2 mm | Tape-Spulendurchmesser Ø (A) | 330 mm |
| Oberflächenwiderstand | $Rs = 10^9 - 10^{12} \Omega$ | Breite Pick & Place Pad (B _{PPP}) | 10 mm |
| Länge Pick & Place Pad (L _{PPP}) | | Durchmesser der Entnahmefläche (ø | |
| | 15,6 mm | D _{max}) | 9 mm |
| Überstand 1 Pick & Place Pad (L _{01 (PP} | _{P)}) 7,8 mm | Überstand 2 Pick & Place Pad (L _{02 (PPP)}) | 7,8 mm |

Klassifikationen

| ETIM 6.0 | EC002637 | ETIM 7.0 | EC002637 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0 | EC002637 | ETIM 9.0 | EC002637 |
| ETIM 10.0 | 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 | ECLASS 14.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-01 | | |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

| Zul | ass | ung | en |
|-----|-----|-----|----|
|-----|-----|-----|----|

| Zulassungen | (1) 7.1 (1) |
|-------------------------|---|
| Zulassungen MAMID | https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319226/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319262/-T1z1mm-S800/ |
| ROHS | Konform |
| UL File Number Search | UL Webseite |
| Zertifikat-Nr. (UR) | E60693 |
| Umweltanforderungen | |
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme |
| REACH SVHC | No SVHC above 0.1 wt% |

| 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 |
| Hinweise | auf Anfrage bewertet werden. OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt wer- |
| | Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate |

Downloads

| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdo- | |
|--|---|
| kument | Declaration of the Manufacturer |
| Engineering-Daten | CAD data – STEP |
| Produktänderungsmitteilung | PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_new_Tape_Packaging_Step_2_EN |
| | PCN 2015 208 PL30X SC-SMT SL_SMT 3.xx 5.xx neue Tapeverpackung Step 2 DE |
| | Change of housing geometry S2L-SMT - EN |
| | Change of housing geometry S2L-SMT - DE |
| | Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products |
| | Umstellung auf ESD-Beutel bei "Tape on Reel" Produkten |
| | Changeover of the locking hook for the solder flange pin of the S2C-SMT 3.50 and S2L-SMT 3.50 |
| | Umstellung des Rasthakens für den Lötflanschstift der S2C-SMT 3.50 und der S2L-SMT 3.50 |
| Kataloge | Catalogues in PDF-format |
| Broschüren | <u>FL DRIVES EN</u> |
| | MB SMT EN |
| | FL DRIVES DE |
| | MB DEVICE MANUF. EN |
| | FL BUILDING SAFETY EN |
| | FL APPL LED LIGHTING EN |
| | FL INDUSTR.CONTROLS EN |
| | FL MACHINE SAFETY EN |
| | FL HEATING ELECTR EN |
| | <u>FL APPL_INVERTER EN</u> |
| | FL BASE STATION EN |
| | <u>FL ELEVATOR EN</u> |
| | FL POWER SUPPLY EN |
| | FL 72H SAMPLE SER EN |
| | PO OMNIMATE EN |
| Whitepaper surface mount technology | Download Whitepaper |



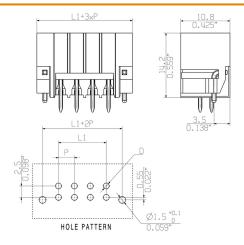
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

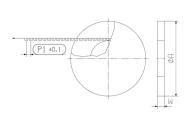
www.weidmueller.com

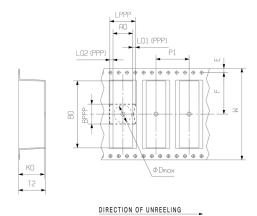
Zeichnungen

Maßbild

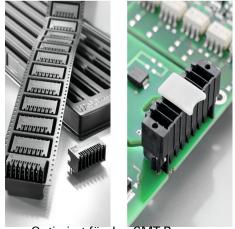


Maßbild Maßbild

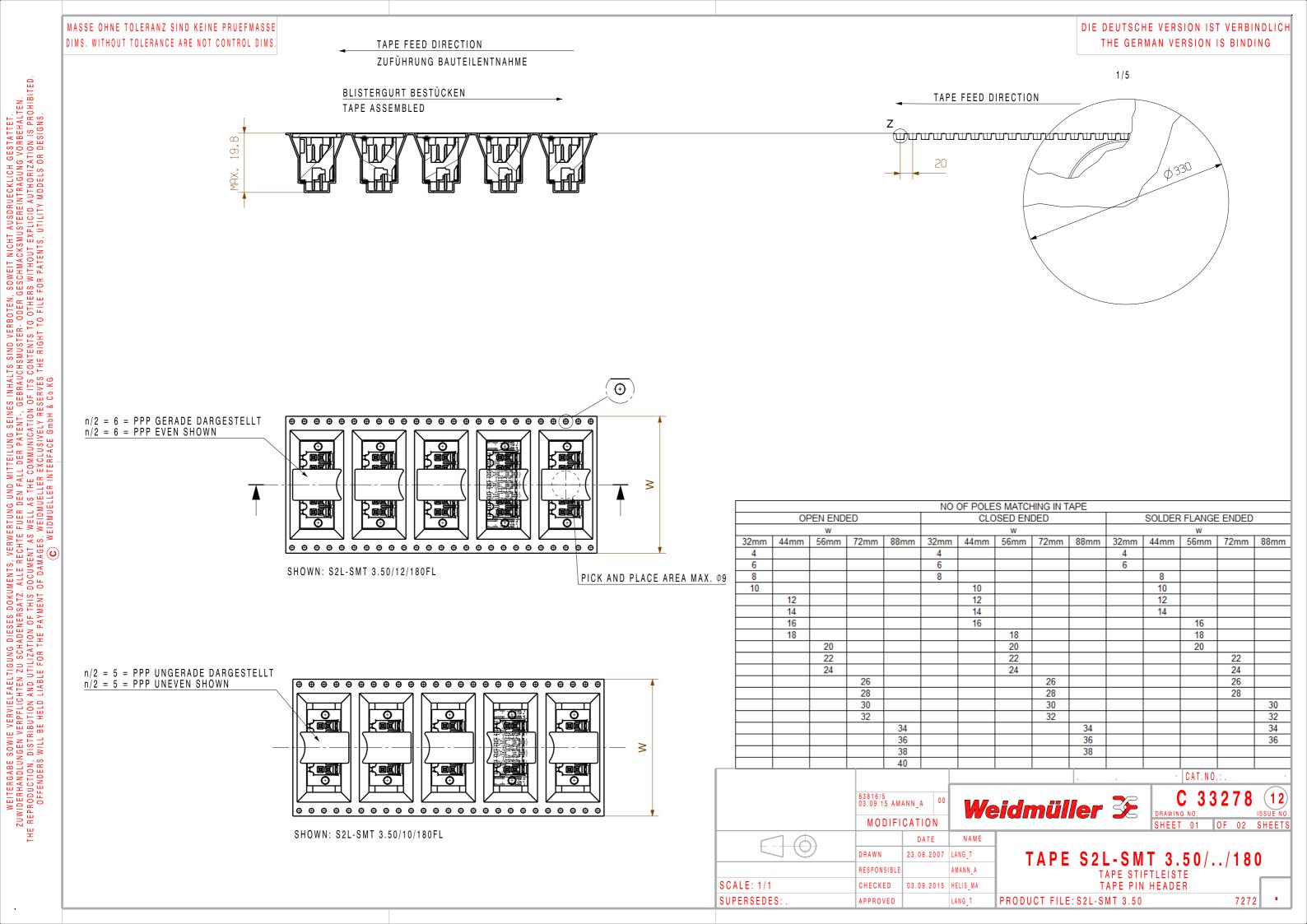




Produktvorteil



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





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 Anschlusselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezoge Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unteranderem 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 ≤ +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 Anschlüsse 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.