

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, seitlich geschlossen, THT/THR-Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 6, 180°, Lötstiftlänge (I): 1.5 mm, verzinnt, schwarz, Tape
BestNr.	<u>1023150000</u>
Art	S2L-SMT 3.50/06/180G 1.5SN BK RL
GTIN (EAN)	4032248739233
VPE	175 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
Freshallshames Destun	າ 21/25ສ່ອກກໍາໃນດີ 25 10·52·53 MFS7

Erstellungs+Detum 2453107002025 10:52:53 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	12,3 mm	Höhe (inch)	0,484 inch
Höhe niedrigstbauend	14,2 mm	Breite	11,9 mm
Breite (inch)	0,469 inch	Nettogewicht	3,943 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	6	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (I)	1,5 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	7 mm	L1 in Zoll	0,276 "
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		Schichtaufbau - Lötanschluss	23 μm Ni / 57 μm Sn
	verzinnt		glanz
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
Temperaturbereich Montage, max.	100 °C		

# Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	10 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
(Tu=20°C)	10 A	(Tu=40°C)	9 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl	0.5.4	Bemessungsspannung bei Überspan-	160 V
(Tu=40°C)	8,5 A	nungsk./Verschmutzungsgrad II/2	160 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	125 V	Bemessungsspannung bei Überspan- nungsk./Verschmutzungsgrad III/3	50 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	1,5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	1,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Über-		Kurzzeitstromfestigkeit	
spannungsk./Verschmutzungsgrad III/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	338 mm	VPE Breite	338 mm
VPE Höhe	60 mm	Tapetiefe (T2)	19,8 mm
Tapebreite (W)	32 mm	Tape-Taschentiefe (KO)	19,3 mm
Tape-Taschenhöhe (A0)	11,1 mm	Tape-Taschenbreite (B0)	19,5 mm
Tape-Taschenabstand (P1)	20 mm	Tape-Lochabstand (E)	1,75 mm
Tape-Taschenabstand (F)	14,2 mm	Tape-Spulendurchmesser Ø (A)	330 mm
Oberflächenwiderstand	$Rs = 10^9 - 10^{12} \Omega$	Breite Pick & Place Pad (B <sub>PPP</sub> )	10 mm
Länge Pick & Place Pad (L <sub>PPP</sub> )		Durchmesser der Entnahmefläche (ø	
	15,6 mm	D <sub>max</sub> )	9 mm
Überstand 1 Pick & Place Pad (L <sub>01 (</sub>	<sub>PPP)</sub> ) 7,8 mm	Überstand 2 Pick & Place Pad (L <sub>02 (PPF</sub>	) 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		

Zulassungen



# S2L-SMT 3.50/06/180G 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

Zulassungen	
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** Webseite

E60693

Umwe	ltanforderu	naen
O111146	i taiii Oi a 6i a	

UL File Number Search

Zertifikat-Nr. (UR)

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

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 könner auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	<ul> <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> </ul>
	<ul> <li>Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li> </ul>

# **Downloads**

F : : D :	OAD L. OTED
Engineering-Daten	CAD data – STEP
	CAD data – DWG
	CAD data – DXF
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
	Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products
	Umstellung auf ESD-Beutel bei "Tape on Reel" Produkten
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN
	<u>FL DRIVES DE</u>
Whitepaper surface mount technology	Download Whitepaper



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

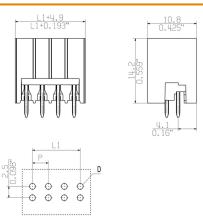
# Zeichnungen

# **Produktbild**



Abbildung ähnlich

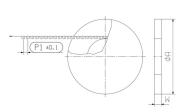
# Maßbild

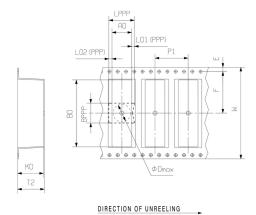


HOLE PATTERN

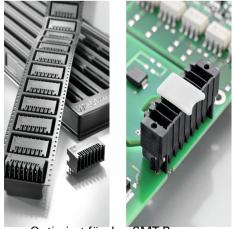
#### Maßbild

# 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.