

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## **Produktbild**





















Hochtemperaturfeste Stiftleiste mit Verpackung in Box oder Tape. Im Tape mit 1,5 mm Lötstift optimiert für die Automatenbestückung. Lötstift 3,2 mm für Reflowund Wellenlötanwendungen geeignet. Die Stiftleisten sind beschriftbar und können kodiert werden. HC = High Current.

# Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Lötflansch, THT/THR-Lötanschluss, 5.08 mm, Polzahl: 5, 180°, Lötstiftlänge (I): 3.2 mm, vergoldet, schwarz, Tape
BestNr.	<u>1924800000</u>
Тур	SL-SMT 5.08HC/05/180LF 3.2 AU BK RL
GTIN (EAN)	4032248584314
VPE	250 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Verpackung	Tape

Erstellungs-Datum 3. April 2021 22:13:56 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

# **Abmessungen und Gewichte**

Breite	35,2 mm	Breite (inch)	1,386 inch
Höhe	15,2 mm	Höhe (inch)	0,598 inch
Höhe niedrigstbauend	12 mm	Nettogewicht	5,132 g
Tiefe	8,5 mm	Tiefe (inch)	0,335 inch

## Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie	Anschlussart	
	BL/SL 5.08		Platinenanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss	Raster in mm (P)	5,08 mm
Raster in Zoll (P)	0,2 inch	Abgangswinkel	180°
Polzahl	5	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (I)	3,2 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,3 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogonal	L1 in mm	20,32 mm
L1 in Zoll	0,8 inch	Polreihenzahl	1
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ	Steckkraft/Pol, max.	9 N
Ziehkraft/Pol, max.	7 N		

## Werkstoffdaten

Farbe	schwarz	Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011
Isolierstoffgruppe	Illa	Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 175
Kontaktmaterial	CuMg	Kontaktoberfläche	vergoldet
Schichtaufbau - Lötanschluss	13 μm Ni / 24 μm Sn	Schichtaufbau - Steckkontakt	13 µm Ni / 24 µm Sn /
	matt		1.72.3 μm Au
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 ℃

# Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20°C)	27,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
(Tu=20°C)	19 A	(Tu=40°C)	24 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsspannung bei	
(Tu=40°C)		Überspannungsk./Verschmutzungsgra	ad
	16,5 A	11/2	400 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	rad	Überspannungsk./Verschmutzungsgra	ad
III/2	320 V	III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	rad	Überspannungsk./Verschmutzungsgra	ad
II/2	4 kV	III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei	·		
Überspannungsk./Verschmutzungsg	rad		
III/3	4 kV		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

#### **Nenndaten nach CSA**

Institut (CSA)	<b>⊕</b>	Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1176845
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group D / CSA)		Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-
	18,5 A		Zertifikat.

#### Nenndaten nach UL 1059

Institut (UR)	<i>27</i> 1.	Zertifikat-Nr. (UR)	
	-		E60693
Nennspannung (Use group B / UL		Nennspannung (Use group D / UL	
1059)	300 V	1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	18,5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		

# Verpackungen

V/ 1	<b>T</b>	\/DE L ::	00
Verpackung	Tape	VPE Länge	80 mm
VPE Breite	330 mm	VPE Höhe	330 mm
Tapetiefe (T2)	17,45 mm	Tapebreite (W)	56 mm
Tape-Taschentiefe (KO)	16,95 mm	Tape-Taschenhöhe (A0)	8 mm
Tape-Taschenbreite (B0)	35,66 mm	Tape-Taschenabstand (P1)	16 mm
Tape-Lochabstand (E)	1,75 mm	Tape-Taschenabstand (F)	26,2 mm
Tape-Spulendurchmesser Ø (A)	330 mm	Oberflächenwiderstand	$Rs = 10^9 - 10^{12} \Omega$
Breite Pick & Place Pad (B <sub>PPP</sub> )	9,6 mm	Länge Pick & Place Pad (L <sub>PPP</sub> )	9,55 mm
Durchmesser der Entnahmefläche (	Ø	Überstand 1 Pick & Place Pad (L <sub>01 (</sub>	PPP)
D <sub>max</sub> )	8,5 mm	,	0,4 mm
Überstand 2 Pick & Place Pad (L <sub>02 (F</sub>	PPP) 0.7 mm		

# Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	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



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	Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage
	Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl
	• Bestückungsloch-Durchmesser D = 1,4+0,1mm
	• Bestückungsloch-Durchmesser D = 1,5 + 0,1 mm ab 9 Pole
	• Zeichnungsangabe P = Raster
	<ul> <li>Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> </ul>
	<ul> <li>Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li> </ul>

## Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693

# **Downloads**

Zulassung / Zertifikat /	CB Certificate
Konformitätsdokument	CB Testreport
Engineering-Daten	<u>STEP</u>



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

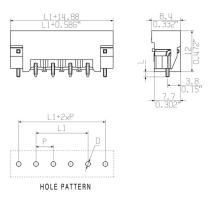
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

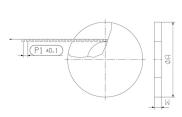
## **Produktbild**



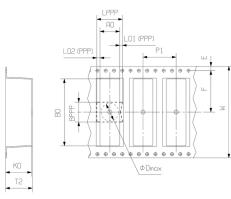
## Maßbild



#### Maßbild



#### Maßbild

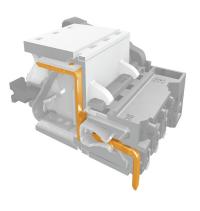


DIRECTION OF UNREELING

# Anwendungsbeispiel



# **Produktvorteil**



Sichere Leistungsübertragung Bewährte Eigenschaften



# **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.