

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, seitlich geschlossen, THT/THR-Lötanschluss, 5.08 mm, Polzahl: 10, 90°, Lötstiftlänge (I): 3.2 mm, verzinnt, schwarz, Box
BestNr.	<u>1780260000</u>
Тур	SL-SMT 5.08HC/10/90G 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248165582
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 2. April 2021 22:44:04 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

# **Abmessungen und Gewichte**

Breite	52,7 mm	Breite (inch)	2,075 inch
Höhe	11,6 mm	Höhe (inch)	0,457 inch
Höhe niedrigstbauend	8,4 mm	Nettogewicht	4,78 g
Tiefe	12 mm	Tiefe (inch)	0,472 inch

## Systemkennwerte

Due ded affe as the	ONANIMATE Circuit	A se a a la la cara a sub	
Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.08	Anschlussart	Platinenanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss	Raster in mm (P)	5,08 mm
Raster in Zoll (P)	0,2 inch	Abgangswinkel	90°
Polzahl	10	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (I)	3,2 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,3 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogonal	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,5 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toler	anz	L1 in mm	
(D)	+ 0,1 mm		45,72 mm
L1 in Zoll	1,8 inch	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	1	Durchgangswiderstand	≤5 mΩ
Kodierbar	Ja	Steckkraft/Pol, max.	9 N
Ziehkraft/Pol, max.	7 N		

### Werkstoffdaten

Isolierstoff	LCP GF	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	CuMg
Kontaktoberfläche		Schichtaufbau - Lötanschluss	13 μm Ni / 24 μm Sn
	verzinnt		matt
Schichtaufbau - Steckkontakt	13 µm Ni / 24 µm Sn	Lagertemperatur, min.	
	matt		-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		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./Verschmutzungsgrad	
	16,5 A	II/2	400 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgra	d	Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	l
III/2	320 V	III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgra	d	Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
11/2	4 kV	III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei			
Überspannungsk./Verschmutzungsgra	d		
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)	æ.	Zertifikat-Nr. (CSA)	
	A.		200039-1176845
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	18,5 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	18,5 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		
Nenndaten nach UL 1059			
Institut (UR)		Zertifikat-Nr. (UR)	
msutat (On)	<i>71</i> 2	Zertilikatrivi. (ON)	
			E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 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			
Vornoelung	Box	VDE Lönge	55 mm
Verpackung VPE Breite	вох 100 mm	VPE Länge VPE Höhe	180 mm
	100 111111	VEL HOUSE	100 111111
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**

VVic	htic	er Hir	iweis

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	(F) III <b>-</b> (13)

ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693

# **Downloads**

Zulassung / Zertifikat /	
Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	<u>STEP</u>
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

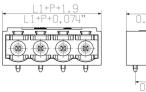
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

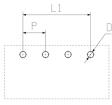
### **Produktbild**



### Maßbild





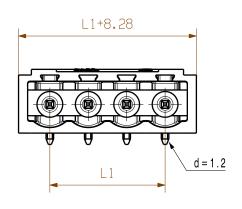


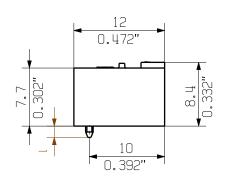
HOLE PATTERN

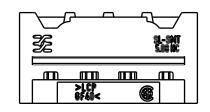
## **Produktvorteil**

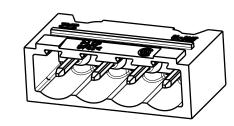


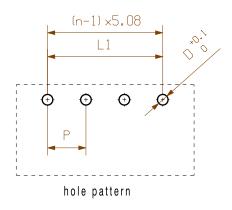
Sichere Leistungsübertragung Bewährte Eigenschaften

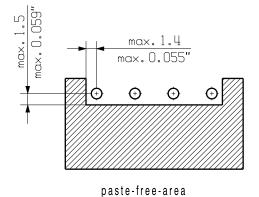












D= 1.4/0.055" or 1.5/0.059"(REFLOW SOLDERING) RECOMMENDATION FOR AUTOMATIC ASSEMBLY (1.4mm FOR n=2...8 / 1.5mm for n=9...24)

n = Polzahl / no of poles

P = Raster / pitch

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.

The neccessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.

The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

shown: SL-SMT 5.08HC/04/90G

DIN ISO 2768-m

4.5	0.1/-0.3
3.2	0.1/-0.3
2.1	0.1/-0.3
1.5	-0.3
1	tolerance

22	106.68	4.200					
21	101.60	4.000	+/- 0.2				
20	96.52	3.800					
19	91.44	3.600					
18	86.36	3.400					
17	81.28	3.200					
16	76.20	3.000					
15	71.12	2.800					
14	66.04	2.600	+/- 0.15				
13	60.96	2.400					
12	55.88	2.200					
11	50.80	2.000					
10	45.72	1.800					
9	40.64	1.600					
8	35.56	1.400					
7	30.48	1.200					
6	25.40	1.000					
5	20.32	0.800	+/- 0.1				
4	15.24	0.600					
3	10.16	0.400					
2	5.08	0.200					
no of poles	L1 [mm]	L1 [inch]	tolerance L1				
Cat.no.:.							

33262

31

Issue no

sheets

116.84 4.600

111.76 4.400 106.68 4.200

24

23

COMPLIANT	106339/4 30.07.18 HE	RTEL_S	00	Wa	eidmüller 🏂
	Modification			Veidindiei 2	
		Date		Name	
	Drawn	29.11.20	07	HELIS_MA	SL-SMT 5.0
	Responsible			HERTEL_S	STIFTI
Scale: 2:1	Checked	01.08.20	18	KOCH_JG	MALE H
Supersedes:.	Approved			LANG_T	Product file: SL-SMT 5.08

SL-SMT 5.08HC/../90...

STIFTLEISTE MALE HEADER

Product file: SL-SMT 5.08 7280

Drawing no.

Sheet 02



# **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.