

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: 6,
	180°, Lötstiftlänge (I): 1.5 mm, verzinnt, schwarz,
	Box
BestNr.	<u>1776402001</u>
Тур	SL-SMT 5.08HC/06/180LF 1.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248159185
VPE	42 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 27.5 A
	UL: 300 V / 18.5 A
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 2. April 2021 22:12:30 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	40,28 mm	Breite (inch)	1,586 inch
Höhe	13,5 mm	Höhe (inch)	0,531 inch
Höhe niedrigstbauend	12 mm	Nettogewicht	3,8 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	6	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (I)	1,5 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,3 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogonal	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,5 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Tol	eranz	L1 in mm	
(D)	+ 0,1 mm		25,4 mm
L1 in Zoll	1 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	Illa
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
D. C. C. C.		T	00.00
Betriebstemperatur, max.	100 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-30 °C

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
goprantmaomitorm	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 (Tu=40°C)		Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
	16,5 A	II/2	400 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	k	Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
III/2	320 V	III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	<u> </u>	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
11/2	4 kV	III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei			
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	d		
III/3	4 kV		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nen	ndaten	nach	CSA

200039-1176845 / CSA) 300 V erten Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.	
/ CSA) 300 V erten Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-	
/ CSA) 300 V erten Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-	
erten Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-	
Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-	
E60693	
/ UL 300 V	
L 1059) 10 A	
40 mm	
160 mm	
EC002637	
27-44-04-02	
27-46-02-01	
Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertig 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.	
. Polzahl	

• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind

• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer

entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.

durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen	
ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693
Downloads	
Zulassung / Zertifikat /	CB Certificate
Konformitätsdokument	CB Testreport
	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	<u>STEP</u>
Engineering-Daten	<u>WSCAD</u>



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

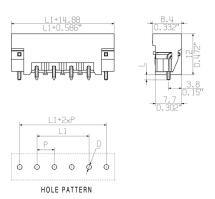
www.weidmueller.com

Zeichnungen

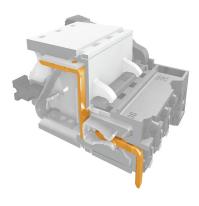
Produktbild



Maßbild

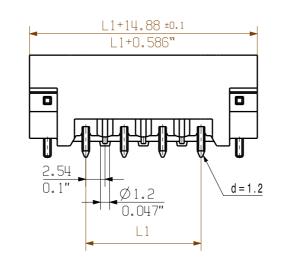


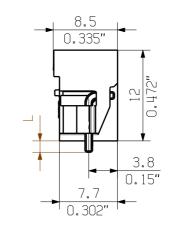
Produktvorteil

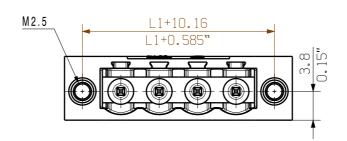


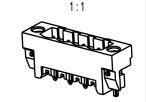
Sichere Leistungsübertragung Bewährte Eigenschaften











116,84

111,76

106,68

101,60 96,52

91,44

86,36

81,28

76,20

71,12

66,04

60,96

55,88

50,80

45,72

40,64

35,56

Cat.no.:

Sheet 03 of 04 sheets

Drawing no.

4,600

4,400

4,200

4,000

3,800

3,600

3,400

3,200

3,000

2,800

2,600

2,400

2,200

2,000

1,800

1,600

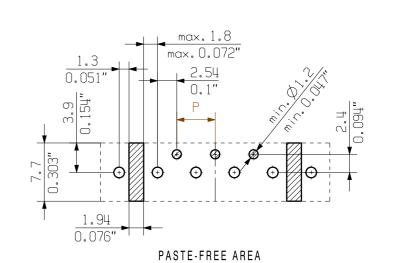
1,400

(23)

Issue no

7280

 $(n+1) \times 5.08$ L1+10.16 ___1+0.4" L1 0 Ρ HOLE PATTERN



D = 1.5/0.059"(REFLOW SOLDERING) RECOMMENDATION FOR AUTOMÁTIC ASSEMBLY

n = POLZAH/ NO OF POLES

P = RASTER/PITCH

Supersedes:

SHOWN: SL-SMT 5.08HC/04/180 LF

-0,3	0,200
4,5	0,400
0,1 3 10,16	0.400
-0,3	
0.1	
-0,3 5 20,32	0,800
1,5 0,0 6 25,40	1,000
7 30,48	1,200

DIN ISO 2768-m 106339/4 30.07.18 HERTEL_S 01 Weidmüller 🐔 Modification Name Date 30.11.2007 | HELIS_MA Drawn HERTEL_S Responsible Scale: 2:1 Checked 01.08.2018 KOCH_JG

Approved

LANG T

SL-SMT 5.08HC/../180...

MALE HEADER

Product file: SL-SMT 5.08HC

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



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.