

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktbild





















Die hochtemperaturfeste Stiftleiste SC-SMT in 135°-Abgangsrichtung - der Winkel von 135° wird definiert zwischen Steckrichtung und Lötpin und kennzeichnet eine schräge Abgangsrichtung mit 45° zur Leiterplatte.

- mehr Gestaltungsfreiheit beim Baugruppen- und Gerätedesign.
- einfacher Zugang und hohe Packungsdichte bei paralleler Anordnung mehrerer Stiftleisten zu einem Steckerfeld
- anwendungsgerechtes Gehäusedesign durch eine zusätzliche optionale Abgangsrichtung
- geschlossen (G) und mit Lötflansch (LF) verfügbar.
- Stiftlänge wahlweise 1,5 mm oder 3,2 mm

Die Weidmüller Steckverbinder im Raster 3,81 mm (0.15 inch) sind layout-kompatibel zu gängigen Steckverbindern und bieten Platz für Bedruckung und Kodierung.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Lötflansch,
	THT/THR-Lötanschluss, 3.81 mm, Polzahl: 11,
	135°, Lötstiftlänge (I): 3.2 mm, verzinnt, schwarz,
	Box
BestNr.	<u>1978170000</u>
Тур	SC-SMT 3.81/11/135LF 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248685851
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A
	UL: 300 V / 11 A
Verpackung	Box



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	52,3 mm	Breite (inch)	2,059 inch
Höhe	14,2 mm	Höhe (inch)	0,559 inch
Höhe niedrigstbauend	11 mm	Nettogewicht	3,5 g
Tiefe	13,1 mm	Tiefe (inch)	0,516 inch

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie	Anschlussart	
	BC/SC 3.81		Platinenanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss	Raster in mm (P)	3,81 mm
Raster in Zoll (P)	0,15 inch	Abgangswinkel	135°
Polzahl	11	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (I)	3,2 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,02 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,0 mm, oktogonal	Lötstift-Abmessungen=d Toleranz	0 / -0,03 mm
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	38,1 mm	L1 in Zoll	1,5 inch
Anzahl Reihen	1	Polreihenzahl	1
Berührungsschutz nach DIN VDE 57		Berührungsschutz nach DIN VDE 047	70
106	fingersicher		IP 20
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ	Kodierbar	Ja

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	Cu-Leg
Kontaktoberfläche	verzinnt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
(Tu=20°C)	17,1 A	(Tu=40°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsspannung bei	
(Tu=40°C)		Überspannungsk./Verschmutzungsg	grad
	17,5 A	II/2	320 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	_J rad	Überspannungsk./Verschmutzungsg	grad
III/2	160 V	III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsç	yrad	Überspannungsk./Verschmutzungsg	grad
II/2	2,5 kV	III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei		Kurzzeitstromfestigkeit	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	_J rad	_	
III/3	2,5 kV		3 x 1s mit 76 A



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach CSA	Ne	nnd	aten	nach	CSA
--------------------	----	-----	------	------	-----

Institut (CSA)	⊕	Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1121690
		_	200033-1121030
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	11 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		

Nenndaten nach UL 1059			
Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	
	C # 100		E60693
Nennspannung (Use group B / UL		Nennspannung (Use group D / UL	
1059)	300 V	1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	11 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	11 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		
Verpackungen			
Verpackung	Вох	VPE Länge	495 mm

verpackung	вох	VPE Lange	495 mm
VPE Breite	355 mm	VPE Höhe	182 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

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	Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl
	 Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.
	• Zeichnungsangabe P = Raster
	 Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate



STEP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Engineering-Daten

Zulassungen	® c F L us Ⅲ
ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693
Downloads	
Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer



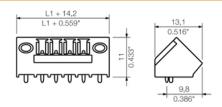
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

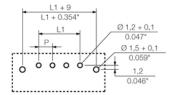
Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Maßbild







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.