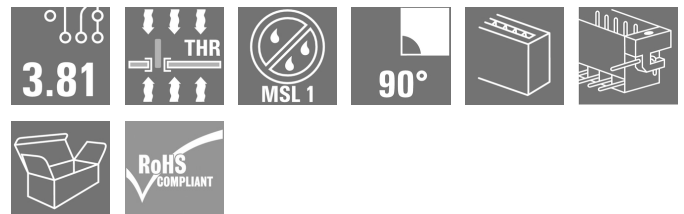


SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Hochtemperaturfeste Stiftleiste (SC-SMT 90LF) im Raster 3,81 mm (0.15 inch)

- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte (liegend)
- mit Lötflansch (LF).
- Ausführung verpackt im Karton (BX) oder antistatisch auf Rolle (Tape-on-Reel, RL)
- 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.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Lötflansch, THT/THR-Lötanschluss, 3.81 mm, Polzahl: 4, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinnt, schwarz, Box
Best.-Nr.	1863690000
Art	SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248428878
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 11. Juni 2024 00:47:17 MESZ

Katalogstand 01.06.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	9,2 mm	Tiefe (inch)	0,362 inch
Höhe	10,3 mm	Höhe (inch)	0,406 inch
Höhe niedrigstbauend	7,1 mm	Breite	25,53 mm
Breite (inch)	1,005 inch	Nettogewicht	1,57 g

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81	Anschlussart	Platinenanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss	Raster in mm (P)	3,81 mm
Raster in Zoll (P)	0,15 "	Abgangswinkel	90°
Polzahl	4	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (l)	3,2 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,02 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,0 mm, oktogonal	Lötstift-Abmessungen=d Toleranz	0 / -0,04 mm
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
Außendurchmesser Lötauge	2,1 mm	Schablonenloch Durchmesser	1,9 mm
L1 in mm	11,43 mm	L1 in Zoll	0,45 "
Anzahl Reihen	1	Polreihenanzahl	1
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingers. ungest./ handrückens. gesteckt	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt
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	verzinkt	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	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	13,9 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	12,4 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	2,5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	2,5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1 s mit 76 A

SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenn Daten nach CSA

Institut (CSA)



Zertifikat-Nr. (CSA)

200039-1121690

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.

Nenn Daten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059) 300 V

Nennspannung (Use group D / UL 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

Box

VPE Länge

98 mm

VPE Breite

90 mm

VPE Höhe

41 mm

Klassifikationen

ETIM 6.0

EC002637

ETIM 7.0

EC002637

ETIM 8.0

EC002637

ETIM 9.0

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

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

- Weitere Varianten auf Anfrage
- 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
- OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.
- Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Erstellungs-Datum 11. Juni 2024 00:47:17 MESZ

Katalogstand 01.06.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS Konform

UL File Number Search UL Webseite

Zertifikat-Nr. (cURus) E60693

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument

[Declaration of the Manufacturer](#)

Engineering-Daten

[CAD data – STEP](#)

Produktänderungsmitteilung

[Standardization of M2.5 square nut -DE](#)[Standardization of M2.5 square nut -EN](#)

Kataloge

[Catalogues in PDF-format](#)

Broschüren

[FL DRIVES EN](#)[MB SMT EN](#)[FL DRIVES DE](#)[MB DEVICE MANUF. EN](#)[FL BUILDING SAFETY EN](#)[FL APPL LED LIGHTING EN](#)[FL INDUSTR.CONTROLS EN](#)[FL MACHINE SAFETY EN](#)[FL HEATING ELECTR EN](#)[FL APPL INVERTER EN](#)[FL_BASE_STATION_EN](#)[FL ELEVATOR EN](#)[FL POWER SUPPLY EN](#)[FL 72H SAMPLE SER EN](#)[PO OMNIMATE EN](#)[PO OMNIMATE EN](#)Whitepaper surface mount technology [Download Whitepaper](#)

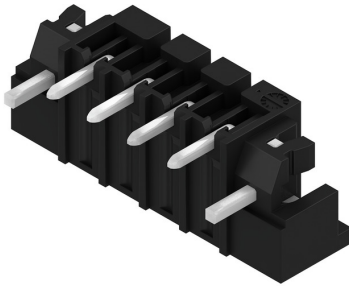
SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

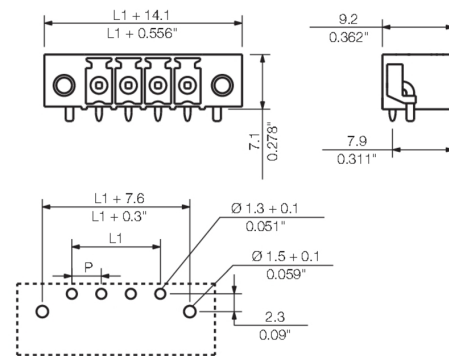
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



Maßbild



SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Kodierelemente

**Verbindet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.**

Kodierelemente und Verdrehsicherungen stellen eine eindeutige Zuordnung von Anschlusselementen im Herstellprozess und bei der Bedienung sicher. Die Kodier- und Verdrehschutzelemente werden vor der Bestückung oder während der Kabelkonfektionierung eingeschoben. Die Alternative bei Weidmüller: Einfach online im Variantenkonfigurator individuell konfigurieren und fertig vorkodiert erhalten.

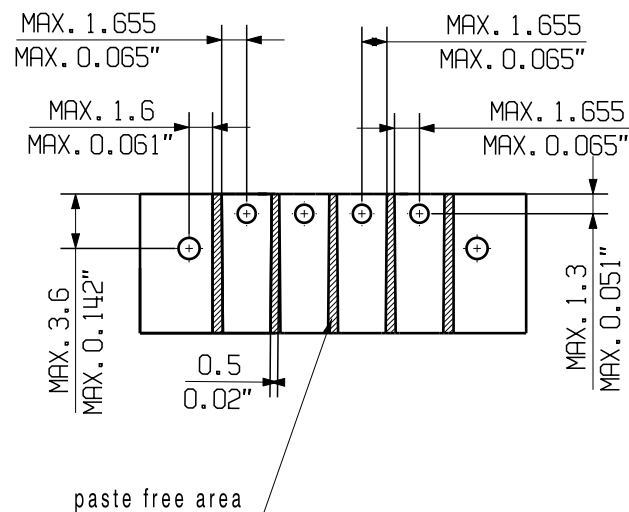
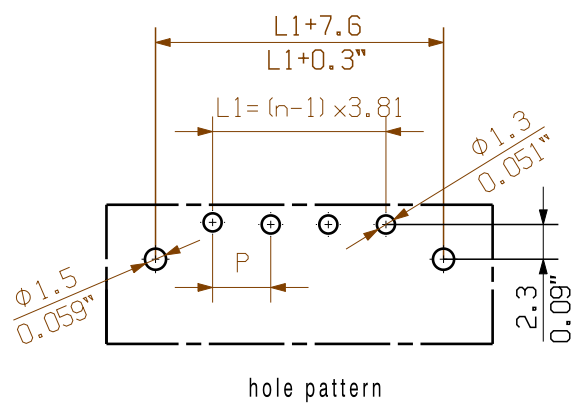
Eine Fehlbestückung auf der Leiterplatte sowie ein Fehlstecken von Anschlusselementen ist nicht mehr möglich.

Der Vorteil: Keine Fehlersuche bei der Fertigung und keine Fehlbedienung durch den Anwender.

Allgemeine Bestelldaten


Art	SC-SMT 3.81 KO WT BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	2467670000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, weiß		Box
GTIN (EAN)	4050118494693			
VPE	100 Stück			
Art	SC-SMT 3.81 KO BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	2460700000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz		Box
GTIN (EAN)	4050118480023			
VPE	100 Stück			





© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG



GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

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 occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

1:1				
				
pin length l	tolerance	16	57,15	2,252
		15	53,34	2,102
		14	49,53	1,951
		13	45,72	1,801
		12	41,91	1,651
		11	38,1	1,501
		10	34,29	1,351
		9	30,48	1,201
1,5	0,0 -0,2	8	26,67	1,051
		7	22,86	0,901
		6	19,05	0,751
3,2	0,0 -0,2	5	15,24	0,600
		4	11,43	0,450
		3	7,62	0,300
2.1	0,1 -0,2	2	3,81	0,150
		n	L1 [mm]	L1 [Inch]

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		106980/5 02.08.18 HELIS_MA		00	Weidmüller 		Cat.no.: .	
		Modification			3 36136			
		Date	Name	SC-SMT 3.81/02...16/90...				
Drawn		11.11.2004	POCTA_C	STIFTLISTE				
Responsible			AMANN_A	MALE HEADER				
Scale: 5:1		Checked	29.08.2018	HELIS_MA	Product file: SC-SMT 3.81			
Supersedes: .		Approved		LANG_T	7278			

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 Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem 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 $\leq +3$ 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 Anschlüssen 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.