

## SC-SMT 3.81/09/90G 3.2SN BK BX CO

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

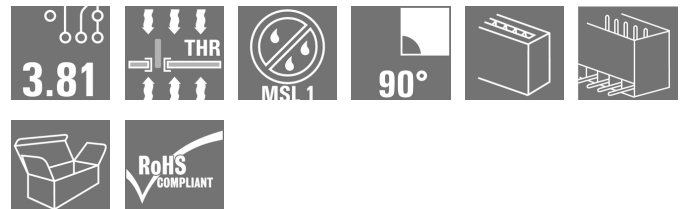
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Produktbild



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

- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte (liegend)
- geschlossen (G)
- Ausführung verpackt im Karton (BX) oder antistatisch auf Rolle (Tape-on-Reel, RL)
- Stiftlänge wahlweise 1,5mm oder 3,2mm

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, seitlich geschlossen, THT/THR-Lötanschluss, 3.81 mm, Polzahl: 9, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinkt, schwarz, Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1408390000</a>                                                                                                                                        |
| Typ                | SC-SMT 3.81/09/90G 3.2SN BK BX CO                                                                                                                                 |
| GTIN (EAN)         | 4050118208894                                                                                                                                                     |
| VPE                | 50 Stück                                                                                                                                                          |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 11 A                                                                                                                           |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                                               |

Erstellungs-Datum 1. April 2021 12:07:31 MESZ

**SC-SMT 3.81/09/90G 3.2SN BK BX CO**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Technische Daten**
**Abmessungen und Gewichte**

|                      |          |               |            |
|----------------------|----------|---------------|------------|
| Breite               | 34,98 mm | Breite (inch) | 1,377 inch |
| Höhe                 | 10,27 mm | Höhe (inch)   | 0,404 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 7,07 mm  | Nettogewicht  | 2,34 g     |
| Tiefe                | 9,2 mm   | Tiefe (inch)  | 0,362 inch |

**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 inch                          | Abgangswinkel                            | 90°               |
| Polzahl                              | 9                                  | Anzahl Lötstifte pro Pol                 | 1                 |
| Lötstiftlänge (l)                    | 3,2 mm                             | Lötstiftlänge-Toleranz                   | 0 / -0,02 mm      |
| Lötstift-Abmessungen                 | d = 1,0 mm, oktogon                | 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                             | 30,48 mm                           | L1 in Zoll                               | 1,2 inch          |
| Anzahl Reihen                        | 1                                  | Polreihenanzahl                          | 1                 |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher                       | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470       | 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  |
| Kontaktfläche                   | 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 1s mit 76 A |

**Nennwerte nach CSA**

|                                  |       |                               |      |
|----------------------------------|-------|-------------------------------|------|
| Nennspannung (Use group B / CSA) | 300 V | Nennstrom (Use group B / CSA) | 11 A |
|----------------------------------|-------|-------------------------------|------|

Erstellungs-Datum 1. April 2021 12:07:31 MESZ

## SC-SMT 3.81/09/90G 3.2SN BK BX CO

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Nennenden 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

50 mm

VPE Breite

75 mm

VPE Höhe

112 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

- Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS

Konform

UL File Number Search

E60693

## Empfohlene Wellen-Lötprofile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

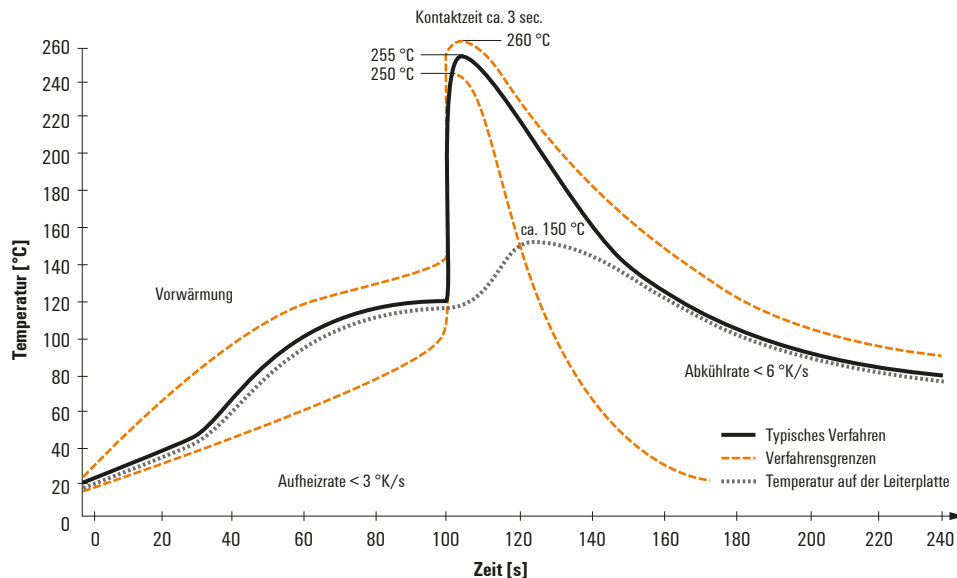
Germany

Fon: +49 5231 14-0

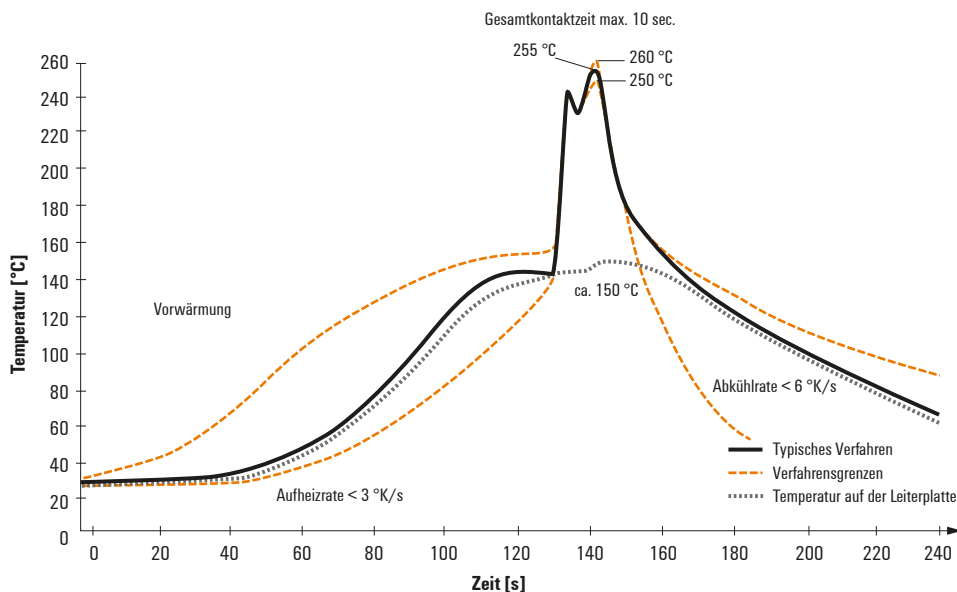
Fax: +49 5231 14-292083

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

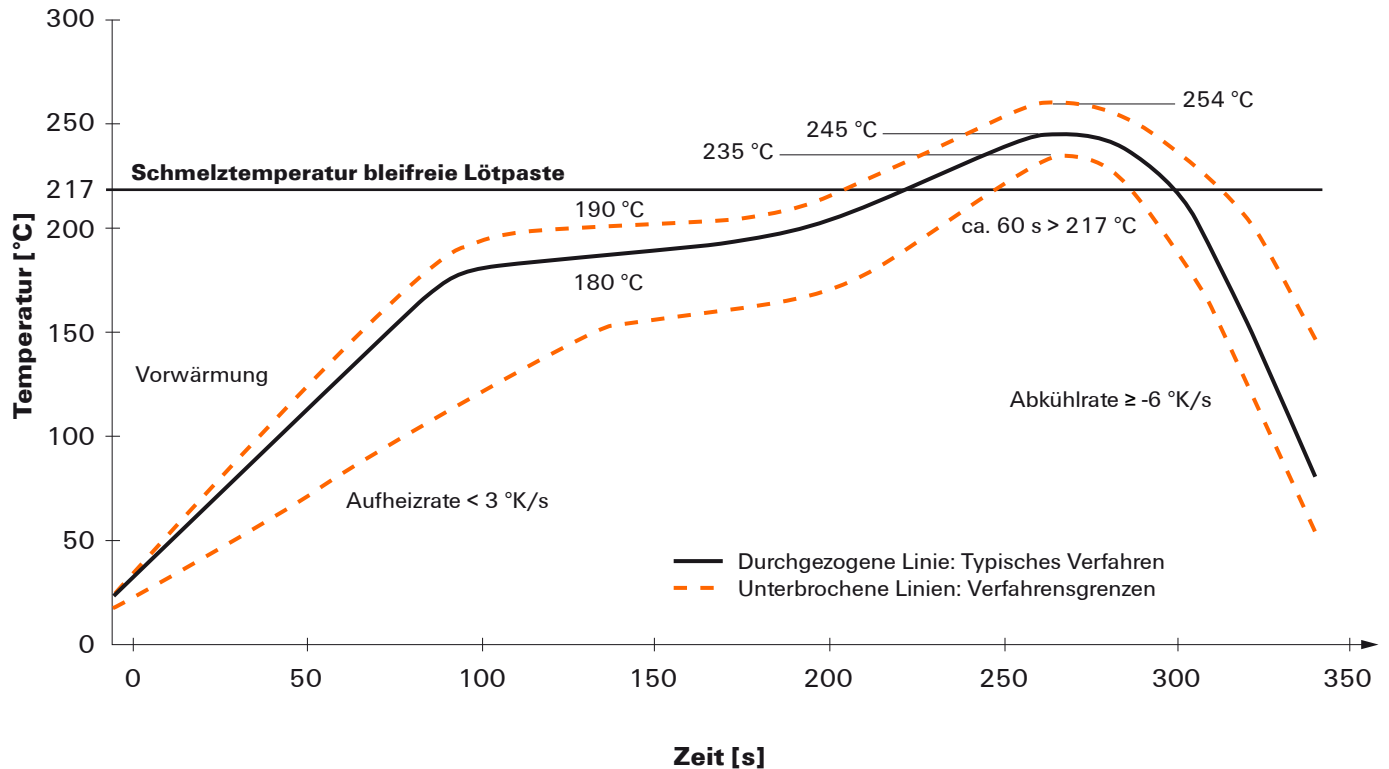
D-32758 Detmold

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  $\geq -6$  K/s härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.