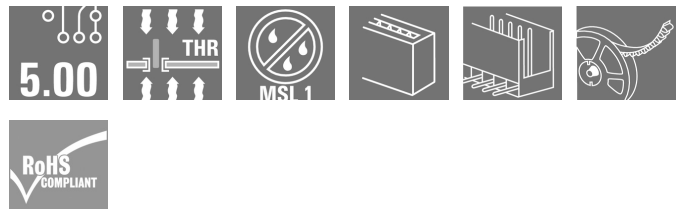


## SHL-SMT 5.00/02GL 5.9RL

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

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

### Produktbild



Stiftleisten mit optimierter Lötstiftlänge für Wellenlötanwendungen. Die Stiftleisten bieten Platz für Beschriftungen und können kodiert werden.

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |   |
|--------------------|---|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Anschlußelement links, Stiftleiste, seitlich offen, THT/THR-Lötanschluss, 5.00 mm, Polzahl: 2, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinkt, schwarz, Tape |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1069780000</a>  |
| Typ                | SHL-SMT 5.00/02GL 5.9RL   |
| GTIN (EAN)         | 4032248825233   |
| VPE                | 260 Stück   |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 400 V<br>UL: 300 V / 9 A / AWG 26 - AWG 12   |
| Verpackung         | Tape  |

Erstellungs-Datum 29. April 2024 15:37:35 MESZ

## SHL-SMT 5.00/02GL 5.9RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|              |         |               |            |
|--------------|---------|---------------|------------|
| Höhe         | 14,4 mm | Höhe (inch)   | 0,567 inch |
| Breite       | 10,4 mm | Breite (inch) | 0,409 inch |
| Länge        | 22 mm   | Länge (inch)  | 0,866 inch |
| Nettogewicht | 1,79 g  |               |            |

## Systemkennwerte

|                      |                                |                    |                   |
|----------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|
| Produktfamilie       | OMNIMATE Housing - Serie CH20M | Anschlussart       | Platinenanschluss |
| Raster in mm (P)     | 5 mm                           | Raster in Zoll (P) | 0,197 "           |
| Polzahl              | 2                              | L1 in mm           | 5 mm              |
| L1 in Zoll           | 0,197 "                        | Anzahl Reihen      | 1                 |
| Polreihenanzahl      | 1                              | Schutzart          | IP20              |
| Durchgangswiderstand | ≤5 mΩ                          | Kodierbar          | Ja                |


## Werkstoffdaten

|                                |      |                             |                 |
|--------------------------------|------|-----------------------------|-----------------|
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0  | Isolierstoff                | LCP             |
| Isolierstoffgruppe             | IIIa | Kriechstromfestigkeit (CTI) | 175 ≤ CTI < 400 |

## Bemessungsdaten nach IEC

|  |                        |  |       |
|--|------------------------|--|-------|
| geprüft nach Norm  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                            | 10 A  |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                            | 9 A                    | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2      | 400 V |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2     | 320 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3     | 250 V |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2  | 4 kV                   | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2 | 4 kV  |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3 | 4 kV                   |  |       |

## Nenndaten nach CSA

|                                      |   |                                      |                 |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|-----------------|
| Institut (CSA)                       |  | Zertifikat-Nr. (CSA)                 | 200039-70153051 |
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 V   | Nennspannung (Use group C / CSA)     | 50 V            |
| Nennspannung (Use group D / CSA)     | 300 V   | Nennstrom (Use group B / CSA)        | 9 A             |
| Nennstrom (Use group C / CSA)        | 9 A   | Nennstrom (Use group D / CSA)        | 9 A             |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26  | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 12          |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.                     |                                      |                 |

## SHL-SMT 5.00/02GL 5.9RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)

300 V

Nennspannung (Use group C / UL 1059]

50 V

Nennspannung (Use group D / UL 1059)

300 V

Nennstrom (Use group B / UL 1059)

9 A

Nennstrom (Use group C / UL 1059)

9 A

Nennstrom (Use group D / UL 1059)

9 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.

AWG 26

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.

AWG 12

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

## Allgemeine Daten

Farbe

schwarz

Farbtabelle (ähnlich)

RAL 9011

Schutzart

IP20

Vergießbarkeit

Nein

## 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.

## Zulassungen

Zulassungen



ROHS

Konform

UL File Number Search

UL Webseite

Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

## SHL-SMT 5.00/02GL 5.9RL

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

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

## Technische Daten

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument

[CSA Certificate of Compliance](#)

Engineering-Daten

[CAD data – STEP](#)

[CAD data – Design IN construction drawings 5.0](#)

[CAD data – Design IN PCB layout 5.0](#)

[CAD data – PCB\\_position\\_50880\\_LP-POSITION\\_12MM](#)

[CAD data – Pin\\_header\\_pin\\_length\\_CH20M\\_A\\_OV\\_PCB-SHL\\_70315](#)

Kataloge

[Catalogues in PDF-format](#)

Broschüren

[FL ANALO.SIGN.CONV. EN](#)

[MB DEVICE MANUF. EN](#)

[FL MACHINE SAFETY EN](#)

[FL 72H SAMPLE SER EN](#)

[PO OMNIMATE EN](#)

[PO OMNIMATE EN](#)

## SHL-SMT 5.00/02GL 5.9RL

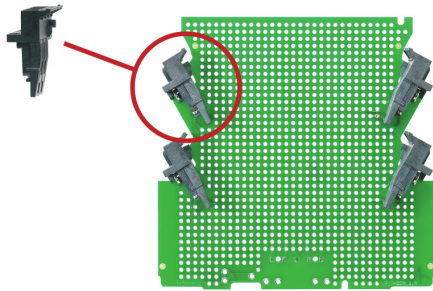
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

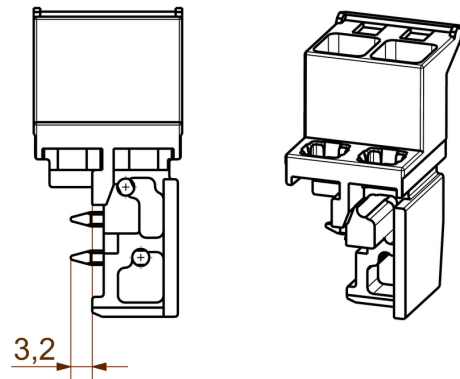
## Zeichnungen

### Anwendungsbeispiel

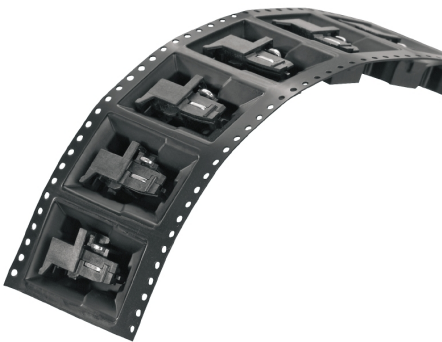
for left side



### Maßzeichnung

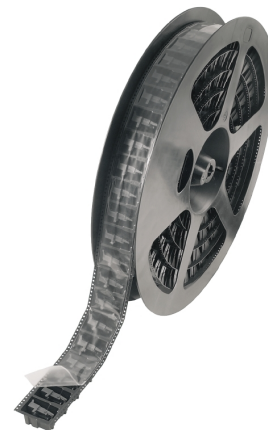


### Anwendungsbeispiel



delivery

### Anwendungsbeispiel



delivery

**Empfohlenes Reflow-Lötprofil****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

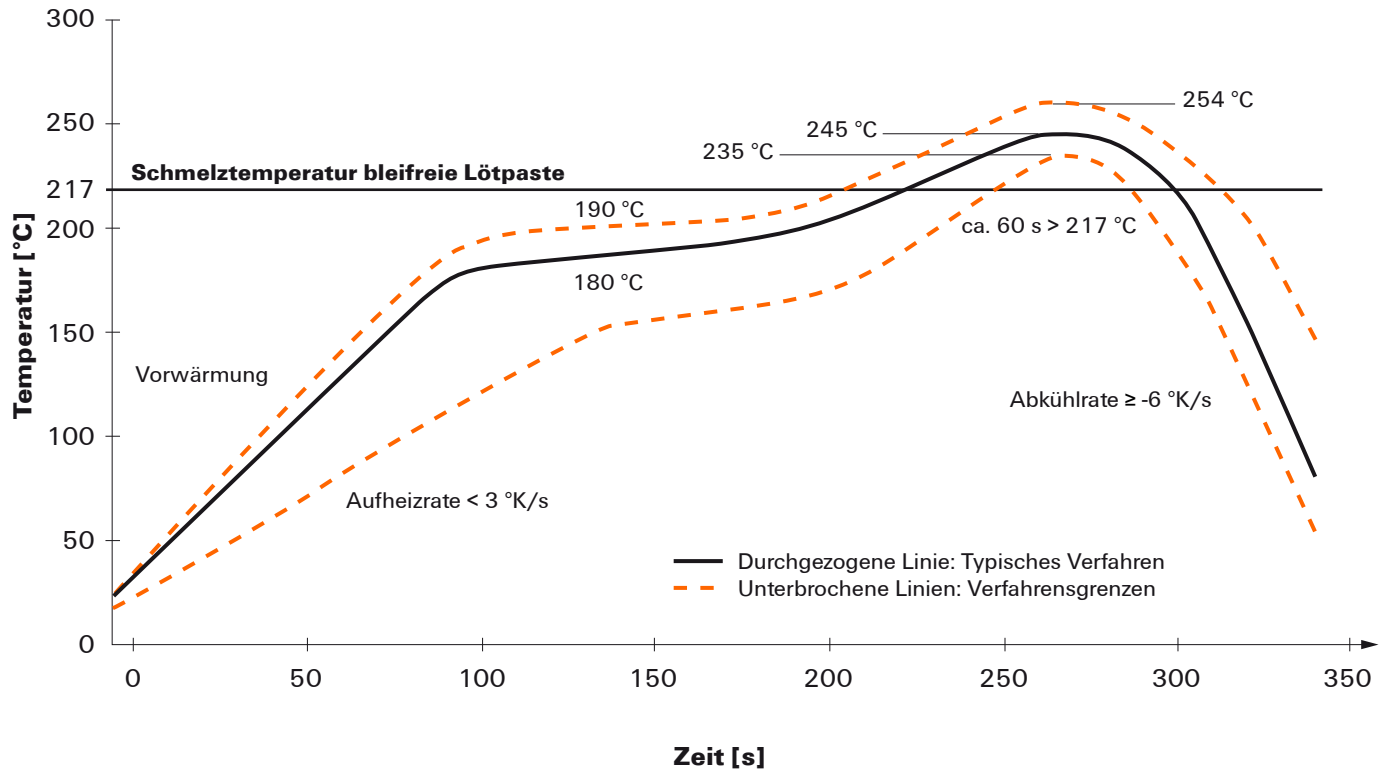
D-32758 Detmold

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.

**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  $260 \text{ °C}$ . In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.