

## SL-SMT 5.08HC/06/90F 1.5SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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



Hochtemperaturfeste Stiftleiste mit Verpackung in Box oder Tape. Im Tape mit 1,5 mm Lötstift optimiert für die Automatenbestückung. Lötstift 3,2 mm für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet. Die Stiftleisten sind beschriftbar und können kodiert werden. HC = High Current.

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Flansch, THT/THR-Lötanschluss, 5.08 mm, Polzahl: 6, 90°, Lötstiftlänge (l): 1.5 mm, verzinnt, schwarz, Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1861410000</a>                                                                                                                           |
| Art                | SL-SMT 5.08HC/06/90F 1.5SN BK BX                                                                                                                     |
| GTIN (EAN)         | 4032248420216                                                                                                                                        |
| VPE                | 42 Stück                                                                                                                                             |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 400 V / 27.5 A<br>UL: 300 V / 18.5 A                                                                                                            |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                                  |

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 19:43:36 MESZ

## SL-SMT 5.08HC/06/90F 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|                      |          |              |            |
|----------------------|----------|--------------|------------|
| Tiefe                | 12 mm    | Tiefe (inch) | 0,472 inch |
| Höhe                 | 10 mm    | Höhe (inch)  | 0,394 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 8,5 mm   | Breite       | 40,64 mm   |
| Breite (inch)        | 1,6 inch | Nettogewicht | 3,66 g     |

## Systemkennwerte

|                                      |                                         |                                    |                                                      |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.08      |                                    |                                                      |
| Anschlussart                         | Platinenanschluss                       |                                    |                                                      |
| Montage auf der Leiterplatte         | THT/THR-Lötanschluss                    |                                    |                                                      |
| Raster in mm (P)                     | 5,08 mm                                 |                                    |                                                      |
| Raster in Zoll (P)                   | 0,2 "                                   |                                    |                                                      |
| Abgangswinkel                        | 90°                                     |                                    |                                                      |
| Polzahl                              | 6                                       |                                    |                                                      |
| Anzahl Lötstifte pro Pol             | 1                                       |                                    |                                                      |
| Lötstiftlänge (l)                    | 1,5 mm                                  |                                    |                                                      |
| Lötstiftlänge-Toleranz               | 0 / -0,3 mm                             |                                    |                                                      |
| Lötstift-Abmessungen                 | d = 1,2 mm, oktogonal                   |                                    |                                                      |
| L1 in mm                             | 25,4 mm                                 |                                    |                                                      |
| L1 in Zoll                           | 1 "                                     |                                    |                                                      |
| 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        |                                    |                                                      |
| Schutzart                            | IP20                                    |                                    |                                                      |
| Durchgangswiderstand                 | ≤5 mΩ                                   |                                    |                                                      |
| Kodierbar                            | Ja                                      |                                    |                                                      |
| Steckkraft/Pol, max.                 | 9 N                                     |                                    |                                                      |
| Ziehkraft/Pol, max.                  | 7 N                                     |                                    |                                                      |
| Anzugsdrehmoment                     | Drehmoment Typ                          | Befestigungsschraube, Leiterplatte |                                                      |
|                                      | Nutzungsinformationen                   | Anzugsdrehmoment                   | min. 0,15 Nm                                         |
|                                      |                                         |                                    | max. 0,2 Nm                                          |
|                                      |                                         | Empfohlene Schraube                | Bestellnummer <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a> |

## 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                       | Schichtaufbau - Lötanschluss    | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt |
| Schichtaufbau - Steckkontakt    | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt | Lagertemperatur, min.           | -40 °C                         |
| Lagertemperatur, max.           | 70 °C                          | Betriebstemperatur, min.        | -50 °C                         |
| Betriebstemperatur, max.        | 100 °C                         | Temperaturbereich Montage, min. | -30 °C                         |
| Temperaturbereich Montage, max. | 100 °C                         |                                 |                                |

## SL-SMT 5.08HC/06/90F 1.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                     |                        |                                                                     |        |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------|
| geprüft nach Norm                                                   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 27,5 A |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 19 A                   | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 24 A   |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 16,5 A                 | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 400 V  |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 320 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 250 V  |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 4 kV                   | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 4 kV   |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 4 kV                   |                                                                     |        |

### Nenndaten nach CSA

|                                  |                                                                                   |                                  |                |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|
| Institut (CSA)                   |  | Zertifikat-Nr. (CSA)             | 200039-1176845 |
| Nennspannung (Use group B / CSA) | 300 V                                                                             | Nennspannung (Use group D / CSA) | 300 V          |
| Nennstrom (Use group B / CSA)    | 18,5 A                                                                            | Nennstrom (Use group D / CSA)    | 18,5 A         |
| Hinweis zu den Zulassungswerten  | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.                   |                                  |                |

### Nenndaten nach UL 1059

|                                      |                                                                                     |                                      |        |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|
| Institut (UR)                        |  | Zertifikat-Nr. (UR)                  | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V                                                                               | Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 300 V  |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 18,5 A                                                                              | Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 10 A   |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.                     |                                      |        |

### Verpackungen

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box    | VPE Länge | 344 mm |
| VPE Breite | 135 mm | VPE Höhe  | 23 mm  |

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | EC002637    | ETIM 9.0    | EC002637    |
| ETIM 10.0   | 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 | ECLASS 14.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-01 |             |             |

## SL-SMT 5.08HC/06/90F 1.5SN BK BX

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

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

## Technische Daten

### Umweltanforderungen

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme |
| REACH SVHC              | No SVHC above 0.1 wt% |

### 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        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage</li> <li>Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>Bestückungsloch-Durchmesser D = 1,4+0,1mm</li> <li>Bestückungsloch-Durchmesser D = 1,5 + 0,1 mm ab 9 Pole</li> <li>Zeichnungsangabe P = Raster</li> <li>Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> <li>OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.</li> <li>Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li> </ul> |

### Zulassungen

Zulassungen



|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zulassungen MAMID     | <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319226/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319226/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319262/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319262/-T1z1mm-S800/</a> |
| ROHS                  | Konform                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| UL File Number Search | UL Webseite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Zertifikat-Nr. (UR)   | E60693                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Downloads

|                                     |                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Engineering-Daten                   | <a href="#">CAD data – STEP</a>                                                                                                           |
| Produktänderungsmitteilung          | <a href="#">PCN_2017_164_PL30_Gerichtete_Verpackung_SL-SMT5.0x_DE</a><br><a href="#">PCN_2017_164_PL30_Sorted_Packaging_SL-SMT5.0x_EN</a> |
| Kataloge                            | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                                                                                                  |
| Broschüren                          | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a>                                                                              |
| Whitepaper surface mount technology | <a href="#">Download Whitepaper</a>                                                                                                       |

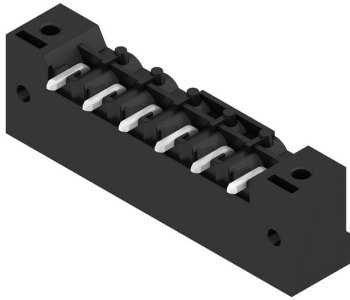
## SL-SMT 5.08HC/06/90F 1.5SN BK BX

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

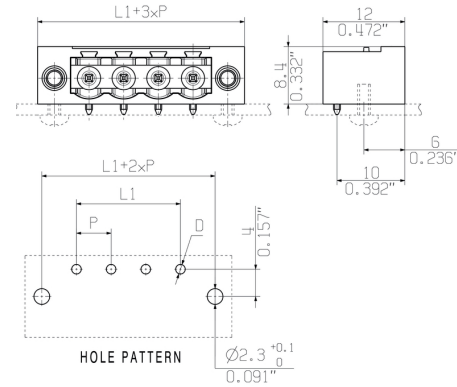
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

# Zeichnungen

## Produktbild



## Maßbild



## Produktvorteil



**Sichere Leistungsübertragung**  
**Bewährte Eigenschaften**

## 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.