

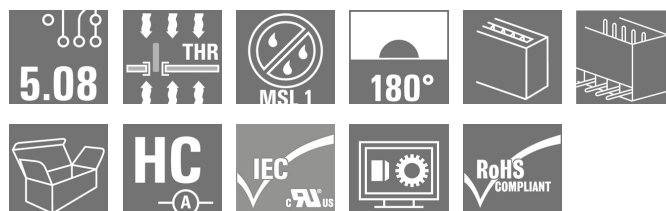
**SL-SMT 5.08HC/16/180G 3.2SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Illustration du produit**

Connecteur mâle résistant aux températures élevées, avec conditionnement en boîte ou en rouleau. En rouleau, avec picot à souder 1,5 mm, optimisé pour l'implantation automatique. Longueurs de picots de 3,2 mm indiquées pour les applications de soudure à la vague et par refusion. Les connecteurs mâles disposent d'espace pour les marquages et peuvent être codés. HC = Courant fort.

**Informations générales de commande**

|                    |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version            | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Raccordement soudé THT/THR, 5.08 mm, Nombre de pôles: 16, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte |
| Référence          | <a href="#">1838350000</a>                                                                                                                                                                       |
| Type               | SL-SMT 5.08HC/16/180G 3.2SN BK BX                                                                                                                                                                |
| GTIN (EAN)         | 4032248348411                                                                                                                                                                                    |
| Qté.               | 50 pièce(s)                                                                                                                                                                                      |
| Indices de produit | IEC: 400 V / 27.5 A<br>UL: 300 V / 18.5 A                                                                                                                                                        |

Date de création 7 novembre 2022 16:52:56 CET

## SL-SMT 5.08HC/16/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

|                               |            |                     |            |
|-------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Profondeur                    | 8,5 mm     | Profondeur (pouces) | 0,335 inch |
| Hauteur                       | 15,2 mm    | Hauteur (pouces)    | 0,598 inch |
| Hauteur version la plus basse | 12 mm      | Largeur             | 83,18 mm   |
| Largeur (pouces)              | 3,275 inch | Poids net           | 7,14 g     |

## Classifications

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | 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 |

## Caractéristiques du système

|                                                  |                                    |                                             |                          |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|
| Famille de produits                              | OMNIMATE Signal - série BL/SL 5.08 | Type de raccordement                        | Raccordement sur platine |
| Montage sur le circuit imprimé                   | Raccordement soudé THT/THR         | Pas en mm (P)                               | 5,08 mm                  |
| Pas en pouces (P)                                | 0,2 inch                           | Angle de sortie                             | 180°                     |
| Nombre de pôles                                  | 16                                 | Nombre de picots par pôle                   | 1                        |
| Longueur du picot à souder (l)                   |                                    | Tolérance sur la longueur du picot à souder | 0 / -0,3 mm              |
|                                                  | 3,2 mm                             | Diamètre du trou d'implantation (D)         | 1,5 mm                   |
| Dimensions du picot à souder                     | d = 1,2 mm, octogonal              | L1 en mm                                    | 76,2 mm                  |
| Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D) | + 0,1 mm                           | Nombre de rangs                             | 1                        |
| L1 en pouce                                      | 3 inch                             | Degré de protection                         | IP20                     |
| Nombre de pôles                                  | 1                                  | Codable                                     | Oui                      |
| Résistance de passage                            | ≤5 mΩ                              | Force d'extraction/pôle, max.               | 7 N                      |
| Force d'enfichage/pôle, max.                     | 9 N                                |                                             |                          |

## Données des matériaux

|                                      |                               |                                            |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| Matériau isolant                     | LCP GF                        | Couleur                                    | noir                          |
| Tableau des couleurs (similaire)     | RAL 9011                      | Groupe de matériaux isolants               | IIIa                          |
| Indice de Poursuite Comparatif (CTI) | ≥ 175                         | Moisture Level (MSL)                       | 1                             |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94  | V-0                           | Matériau des contacts                      | CuMg                          |
| Surface du contact                   | étamé                         | Structure en couches du raccordement soudé | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn mat |
| Structure en couches du contact mâle | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn mat | Température de stockage, min.              | -40 °C                        |
| Température de stockage, max.        | 70 °C                         | Température de fonctionnement, min.        | -50 °C                        |
| Température de fonctionnement, max.  | 100 °C                        | Plage de température montage, min.         | -30 °C                        |
| Plage de température montage, max.   | 100 °C                        |                                            |                               |

**SL-SMT 5.08HC/16/180G 3.2SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques****Données nominales selon CEI**

testé selon la norme

IEC 60664-1, IEC 61984

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 20 °C)

19 A

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 40 °C)

16,5 A

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution II/2

320 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/2

4 kV

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/3

4 kV

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 20 °C)

27,5 A

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 40 °C)

24 A

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution II/2

400 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/3

250 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/2

4 kV

**Données nominales selon CSA**

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

200039-1176845

Tension nominale (groupe d'utilisation

B / CSA)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation

D / CSA)

18,5 A

Tension nominale (groupe d'utilisation

D / CSA)

300 V

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

**Données nominales selon UL 1059**

Institut (UR)



Certificat N° (UR)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation

B / UL 1059)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /

UL 1059)

18,5 A

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation

D / UL 1059)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation

D / UL 1059)

10 A

**Emballage**

Emballage

Boîte

Longueur VPE

211 mm

Largeur VPE

105 mm

Hauteur VPE

40 mm

## SL-SMT 5.08HC/16/180G 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Note importante

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conformité IPC | Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Remarques      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surfaces de contact dorées sur demande</li> <li>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.</li> <li>• Diamètre du trou d'implantation D = 1,4+0,1 mm</li> <li>• Diamètre du trou d'implantation D = 1,5 + 0,1 mm à partir de 9 pôles</li> <li>• Sur le schéma, P = pas</li> <li>• Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.</li> <li>• Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois</li> </ul> |

## Agréments

Agréments



|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| ROHS                  | Conforme    |
| UL File Number Search | Site Web UL |
| Certificat N° (UR)    | E60693      |

## Téléchargements

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agrément/Certificat/Document de conformité    | <a href="#">CB Certificate</a><br><a href="#">CB Testreport</a><br><a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Données techniques                            | <a href="#">CAD data – STEP</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Données techniques                            | <a href="#">WSCAD</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Catalogue                                     | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Brochures                                     | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB SMT EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a><br><a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a><br><a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a><br><a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a><br><a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |
| Livre blanc technologie de montage en surface | <a href="#">Download Whitepaper</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## SL-SMT 5.08HC/16/180G 3.2SN BK BX

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

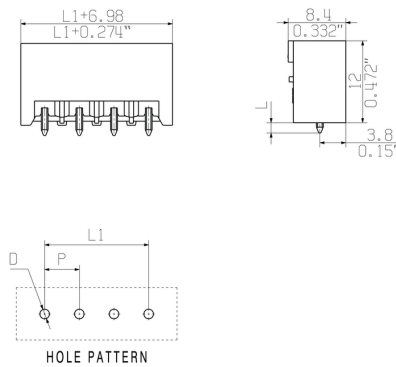
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

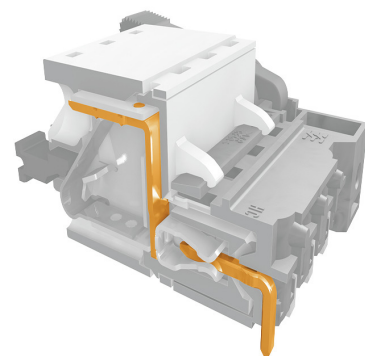
### Illustration du produit



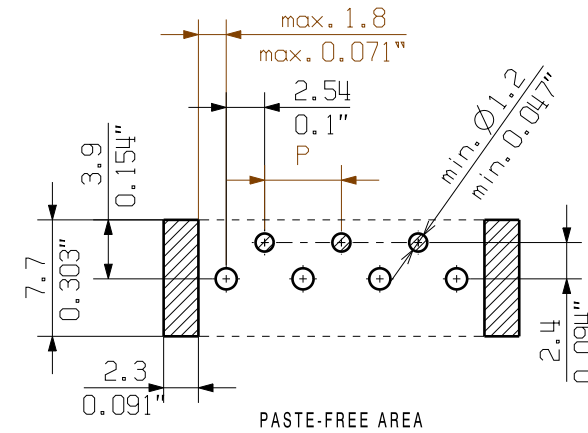
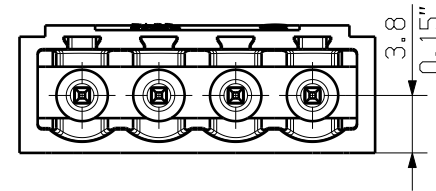
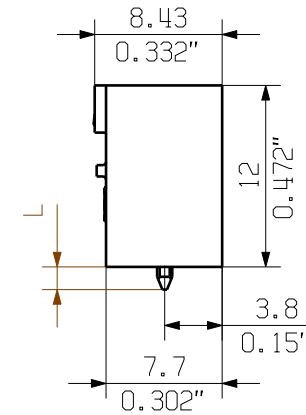
### Dimensional drawing



### Avantages produit

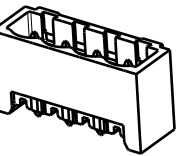


Safe power transmission  
Proven properties



|               |          |   |         |           |
|---------------|----------|---|---------|-----------|
| 1,5           | 0,0      | 7 | 30,48   | 1,200     |
|               | -0,3     | 6 | 25,40   | 1,000     |
| 3,2           | 0,1      | 5 | 20,32   | 0,800     |
|               | -0,3     | 4 | 15,24   | 0,600     |
| 4,5           | 0,1      | 3 | 10,16   | 0,400     |
|               | -0,3     | 2 | 5,08    | 0,200     |
| STIFTLAENGE L | TOLERANZ | n | L1 [mm] | L1 [Inch] |

:1



|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 24 | 116,84  | 4,600     |
| 23 | 111,76  | 4,400     |
| 22 | 106,68  | 4,200     |
| 21 | 101,60  | 4,000     |
| 20 | 96,52   | 3,800     |
| 19 | 91,44   | 3,600     |
| 18 | 86,36   | 3,400     |
| 17 | 81,28   | 3,200     |
| 16 | 76,20   | 3,000     |
| 15 | 71,12   | 2,800     |
| 14 | 66,04   | 2,600     |
| 13 | 60,96   | 2,400     |
| 12 | 55,88   | 2,200     |
| 11 | 50,80   | 2,000     |
| 10 | 45,72   | 1,800     |
| 9  | 40,64   | 1,600     |
| 8  | 35,56   | 1,400     |
| 7  | 30,48   | 1,200     |
| 6  | 25,40   | 1,000     |
| 5  | 20,32   | 0,800     |
| 4  | 15,24   | 0,600     |
| 3  | 10,16   | 0,400     |
| 2  | 5,08    | 0,200     |
| n  | L1 [mm] | L1 [Inch] |

## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Single Wave:



### Double Wave:



### Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.

## Recommended reflow soldering profile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

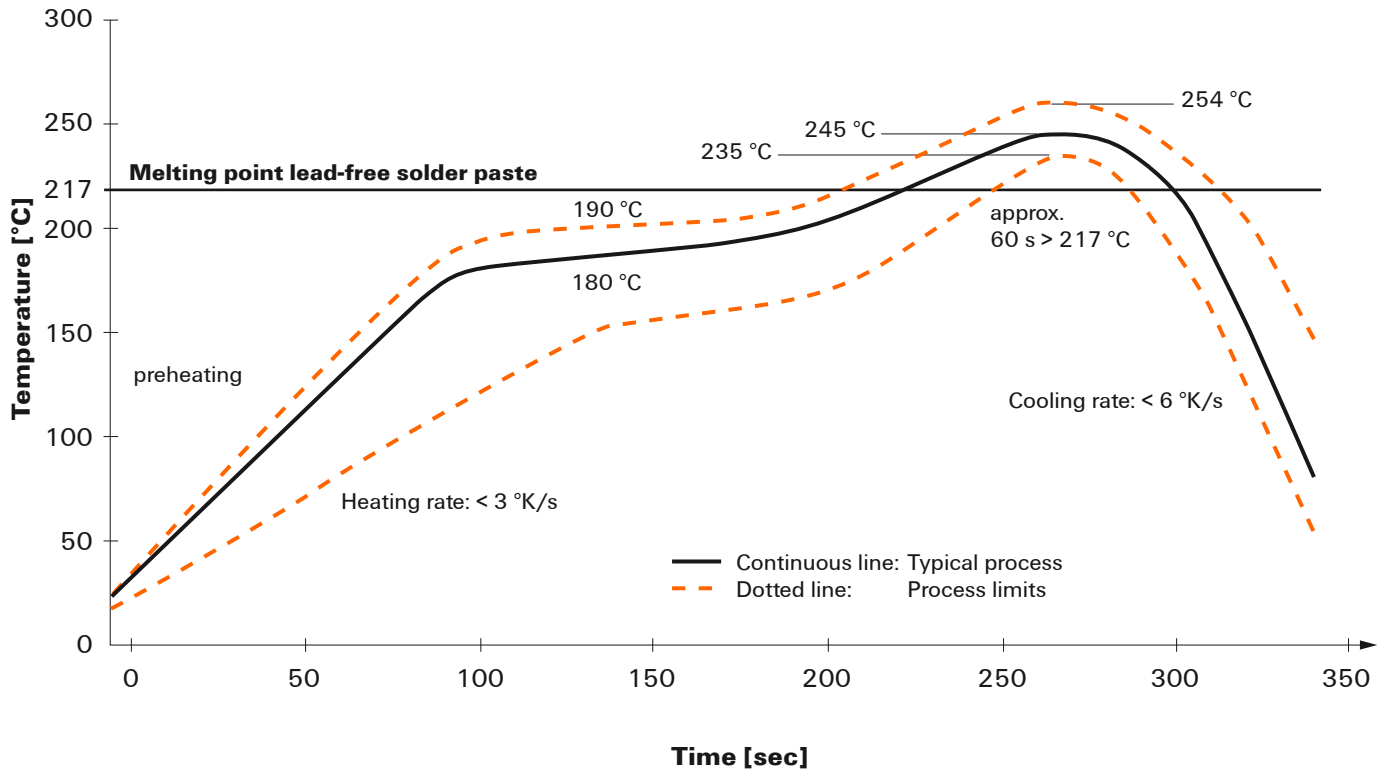
D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com



## Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically  $\leq +3\text{K/s}$ . In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at  $\geq -6\text{K/s}$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.