

## SC-SMT 3.81/14/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

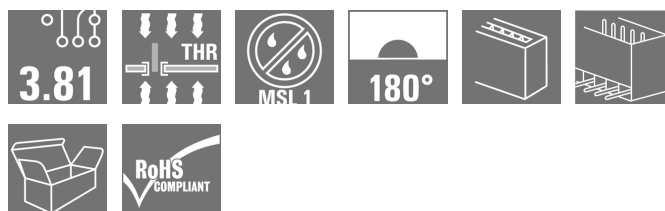
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



Изображение аналогичное

Термостойкий вилочный разъем (SC-SMT 180G) с шагом 3,81 мм (0,15 дюйма)

- направление вставки перпендикулярно печатной плате (вертикально)
- закрытое исполнение (G).
- Упаковка в картонную коробку (BX) или в рулон с антистатической обработкой (лента на катушке, RL)
- Длина контактного штырька по выбору 1,5 мм или 3,2 мм

Соединительные разъемы компании Weidmüller с шагом 3,81 мм (0,15 дюйма) по компоновке совместимы со стандартными соединительными разъемами, снабжены местом для надписей, где может быть нанесена кодировка.

## Основные данные для заказа

|                        |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исполнение             | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, с боковой стороны закрыто, Соединение THT/THR под пайку, 3.81 мм, Количество полюсов: 14, 180°, Длина контактного штифта (l): 1.5 mm, луженые, черный, Ящик |
| Номер для заказа       | <a href="#">1863960000</a>                                                                                                                                                                                                |
| Тип                    | SC-SMT 3.81/14/180G 1.5SN BK BX                                                                                                                                                                                           |
| GTIN (EAN)             | 4032248429134                                                                                                                                                                                                             |
| Кол.                   | 50 Шт.                                                                                                                                                                                                                    |
| Продуктное отношение   | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 11 A                                                                                                                                                                                   |
| Дата создания упаковки | 10 апреля 2021 г. 7:42:55 CEST                                                                                                                                                                                            |

## SC-SMT 3.81/14/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                  |            |                   |            |
|------------------|------------|-------------------|------------|
| Высота           | 10,7 мм    | Высота (в дюймах) | 0,421 inch |
| Высота, мин.     | 9,2 мм     | Глубина           | 7,07 мм    |
| Глубина (дюймов) | 0,278 inch | Масса нетто       | 3,14 g     |
| Ширина           | 54,03 мм   | Ширина (в дюймах) | 2,127 inch |

## Упаковка

|          |       |            |        |
|----------|-------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик  | Длина VPE  | 40 мм  |
| VPE с    | 65 мм | Высота VPE | 165 мм |

## Системные характеристики

|                                                 |                                    |                                               |                     |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|
| Серия изделия                                   | OMNIMATE Signal — серия BC/SC 3.81 | Вид соединения                                | Соединение с платой |
| Монтаж на печатной плате                        | Соединение THT/THR под пайку       | Шаг в мм (P)                                  | 3,81 мм             |
| Шаг в дюймах (P)                                | 0,15 inch                          | Угол вывода                                   | 180°                |
| Количество полюсов                              | 14                                 | Количество контактных штырьков на полюс       | 1                   |
| Длина контактного штифта (l)                    | 1,5 мм                             | Допуск на длину выводов под пайку             | 0 / -0,02 mm        |
| Размеры выводов под пайку                       | d = 1,0 mm, восьмиугольный         | Размеры выводов под пайку = допуск d          | 0 / -0,04 mm        |
| Диаметр монтажного отверстия (D)                | 1,3 мм                             | Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)    | + 0,1 мм            |
| Наружный диаметр площадки под пайку             | 2,1 мм                             | Диаметр отверстия трафарета                   | 1,9 мм              |
| L1 в мм                                         | 49,53 мм                           | L1 в дюймах                                   | 1,95 inch           |
| Количество рядов                                | 1                                  | Количество полюсных рядов                     | 1                   |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа пальцем          | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 20               |
| Объемное сопротивление                          | ≤5 mΩ                              | Кодируемый                                    | Да                  |

## Данные о материалах

|                                       |          |                                      |              |
|---------------------------------------|----------|--------------------------------------|--------------|
| Изоляционный материал                 | LCP GF   | Цветовой код                         | черный       |
| Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011 | Группа изоляционного материала       | IIIa         |
| Сравнительный показатель пробоя (CTI) | ≥ 175    | Moisture Level (MSL)                 | 1            |
| Класс пожаростойкости UL 94           | V-0      | Материал контакта                    | Медный сплав |
| Поверхность контакта                  | луженые  | Температура хранения, мин.           | -40 °C       |
| Температура хранения, макс.           | 70 °C    | Рабочая температура, мин.            | -50 °C       |
| Рабочая температура, макс.            | 120 °C   | Температурный диапазон монтажа, мин. | -25 °C       |
| Температурный диапазон монтажа, макс. | 120 °C   |                                      |              |

## SC-SMT 3.81/14/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Номинальные характеристики по IEC

пройдены испытания по стандарту

IEC 60664-1, IEC 61984

Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)

13,9 A

Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)

12,4 A

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2

160 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2

2,5 kV

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3

2,5 kV

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)

17,5 A

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)

17 A

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2

320 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3

160 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2

2,5 kV

Устойчивость к воздействию кратковременного тока

3 x 1 сек. с 76 A

## Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)



Сертификат № (CSA)

200039-1121690

Номинальное напряжение (группа использования B/CSA)

300 V

Номинальный ток (группа использования B/CSA)

11 A

Ссылка на утвержденные значения

В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus)



Сертификат № (cURus)

E60693

Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)

300 V

Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)

11 A

Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)

11 A

Ссылка на утвержденные значения

В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.

## Классификации

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

## SC-SMT 3.81/14/180G 1.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Важное примечание

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Соответствие IPC | Заявление о соответствии: все изделия разрабатываются, производятся и поставляются в соответствии с установленными международными стандартами и нормами и соответствуют характеристикам, указанным в технической документации, а также обладают декоративными свойствами в соответствии с IPC-A-610, "Класс 2". Любые другие запросы информации об изделиях могут быть рассмотрены по запросу.                                                                               |
| Примечания       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.</li><li>• Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.</li><li>• Р на чертеже – шаг</li><li>• Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и средней влажности 70%, 36 месяцев</li></ul> |

## Сертификаты

Сертификаты



|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| ROHS                  | Соответствовать |
| UL File Number Search | E60693          |

## Загрузки

|                                                  |                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Одобрение / сертификат / документ о соответствии | <a href="#">CB Certificate</a><br><a href="#">CB Testreport</a><br><a href="#">Declaration of the Manufacturer</a> |
| Технические данные                               | <a href="#">STEP</a>                                                                                               |

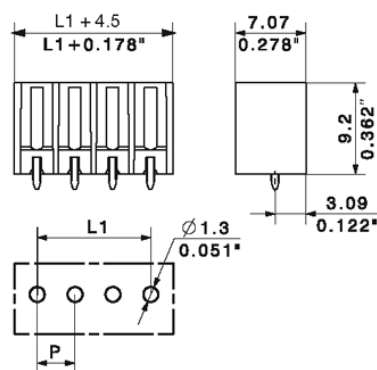
**SC-SMT 3.81/14/180G 1.5SN BK BX**

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

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

**Изображения**

**Dimensional drawing**



## 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

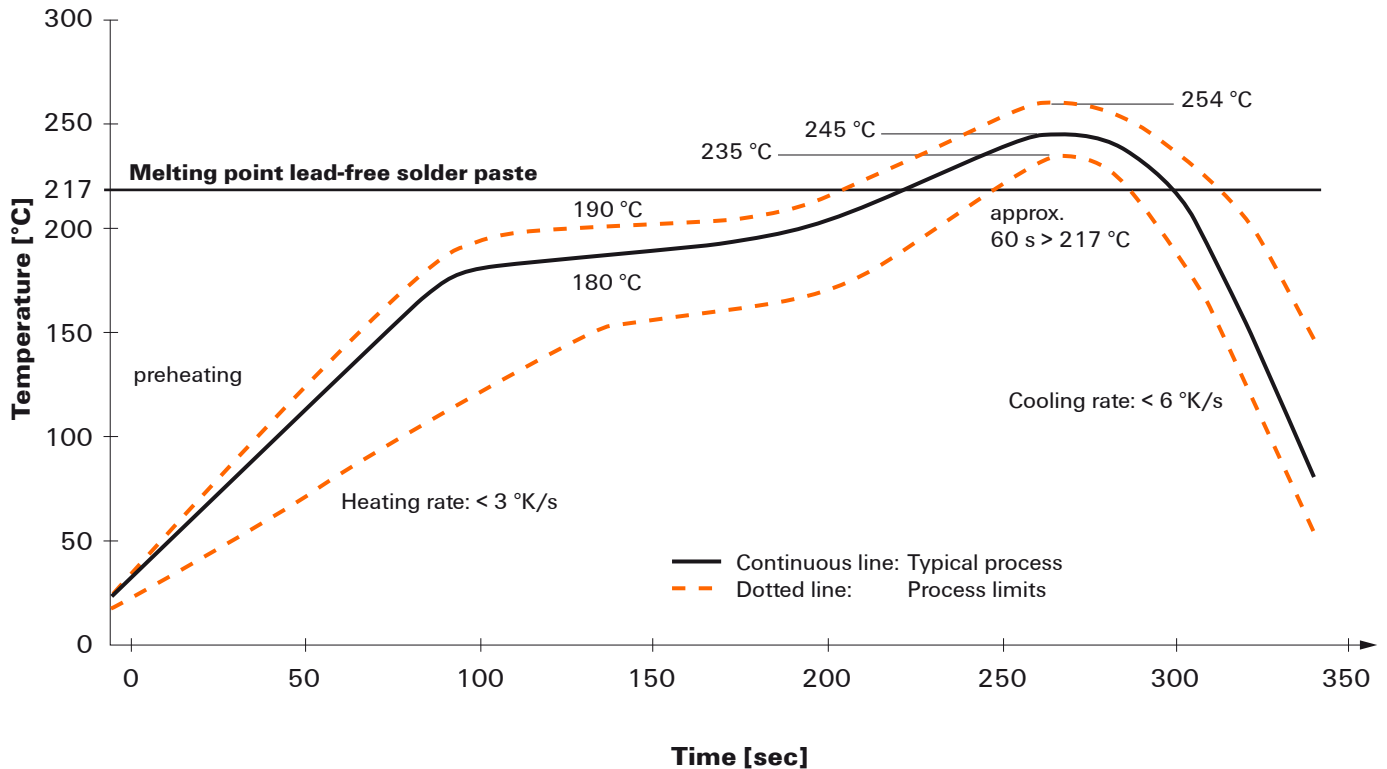
D-32758 Detmold

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.