

## SC-SMT 3.81/09/180LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

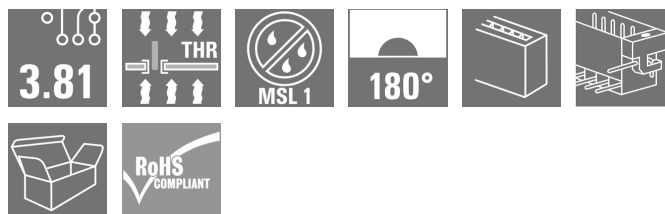
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



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

- направление вставки перпендикулярно печатной плате (вертикально)
- С фланцем под пайку (LF).
- 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.

## Основные данные для заказа

|                      |   |
|----------------------|---|
| Исполнение           | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, Фланец под пайку, Соединение THT/THR под пайку, 3.81 mm, Количество полюсов: 9, 180°, Длина контактного штифта (l): 3.2 mm, луженые, черный, Ящик |
| Номер для заказа     | <a href="#">1863360000</a>  |
| Тип                  | SC-SMT 3.81/09/180LF 3.2SN BK BX  |
| GTIN (EAN)           | 4032248428502   |
| Кол.                 | 50 Шт.  |
| Продуктное отношение | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 11 A   |
| Упаковка             | Ящик  |

Дата создания 24 июня 2024 г. 14:46:14 CEST

Статус каталога 14.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

## SC-SMT 3.81/09/180LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                   |            |                   |            |
|-------------------|------------|-------------------|------------|
| Глубина           | 7,1 мм     | Глубина (дюймов)  | 0,28 inch  |
| Высота            | 12,4 мм    | Высота (в дюймах) | 0,488 inch |
| Высота, мин.      | 9,2 мм     | Ширина            | 44,58 мм   |
| Ширина (в дюймах) | 1,755 inch | Масса нетто       | 2,94 g     |

## Упаковка

|          |       |            |        |
|----------|-------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик  | Длина VPE  | 111 мм |
| VPE с    | 72 мм | Высота VPE | 59 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 "  | Угол вывода                                   | 180°   |
| Количество полюсов                              | 9   | Количество контактных штырьков на полюс       | 1  |
| Длина контактного штифта (l)                    | 3,2 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   | 30,48 мм  | L1 в дюймах                                   | 1,2 "  |
| Количество рядов                                | 1   | Количество полюсных рядов                     | 1  |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа пальцем, без проникновения/защита от доступа тыльной стороны руки, с проникновением | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 20 с проникновением/IP 10 без проникновения |
| 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                    | Сплав меди |
| 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 3.81/09/180LF 3.2SN 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 контак-

тов (T<sub>u</sub> = 20 °C) 13,9 A

Номинальный ток, макс. кол-во контак-

тов (T<sub>u</sub> = 40 °C)

12,4 A

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения III/2

160 V

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения II/2

2,5 kV

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения III/3

2,5 kV

Номинальный ток, мин. кол-во контак-

тов (T<sub>u</sub> = 20 °C)

17,5 A

Номинальный ток, мин. кол-во контак-

тов (T<sub>u</sub> = 40 °C)

17 A

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения II/2

320 V

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения III/3

160 V

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения III/2

2,5 kV

Устойчивость к воздействию кратко-

временного тока

3 x 1 сек. с 76 A

## Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)



Сертификат № (CSA)

200039-1121690

Номинальное напряжение (группа ис-

пользования B/CSA)

300 V

Ссылка на утвержденные значения

В технических характе-  
ристиках приведены мак-  
симальные значения, по-  
дробные сведения см. в  
сертификате об утвержде-  
нии.

Номинальный ток (группа использова-

ния B/CSA)

11 A

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus)



Сертификат № (cURus)

E60693

Номинальное напряжение (группа ис-

пользования B/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использова-

ния B/UL 1059)

11 A

Ссылка на утвержденные значения

В технических характе-  
ристиках приведены мак-  
симальные значения, по-  
дробные сведения см. в  
сертификате об утвержде-  
нии.

Номинальное напряжение (группа ис-

пользования D/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использова-

ния D/UL 1059)

11 A

## Классификации

ETIM 6.0

EC002637

ETIM 8.0

EC002637

ECLASS 9.0

27-44-04-02

ECLASS 10.0

27-44-04-02

ECLASS 12.0

27-46-02-01

ETIM 7.0

EC002637

ETIM 9.0

EC002637

ECLASS 9.1

27-44-04-02

ECLASS 11.0

27-46-02-01

ECLASS 13.0

27-46-02-01

## SC-SMT 3.81/09/180LF 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC

/

## 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

- Дополнительные варианты по запросу
- Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.
- Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.
- Р на чертеже – шаг
- В соответствии с IEC 61984, OMNIMATE-соединители являются соединителями без отключающей способности (COC). Во время использования по назначению соединители не могут быть задействованы или отсоединены, когда они находятся под напряжением или под нагрузкой
- Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и максимальной влажности 70%, 36 месяцев

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS

Соответствовать

UL File Number Search

Сайт UL

Сертификат № (cURus)

E60693

## Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии

[CB Certificate](#)  
[CB Testreport](#)  
[Declaration of the Manufacturer](#)

Технические данные

[CAD data – STEP](#)

Уведомление об изменении продукта

[Standardization of M2.5 square nut -DE](#)  
[Standardization of M2.5 square nut -EN](#)

Каталог

[Catalogues in PDF-format](#)

Брошюры

[FL DRIVES EN](#)  
[MB SMT EN](#)  
[FL DRIVES DE](#)  
[MB DEVICE MANUF. EN](#)  
[FL BUILDING SAFETY EN](#)  
[FL APPL LED LIGHTING EN](#)  
[FL INDUSTR.CONTROLS EN](#)  
[FL MACHINE SAFETY EN](#)  
[FL HEATING ELECTR EN](#)  
[FL APPL INVERTER EN](#)  
[FL\\_BASE\\_STATION\\_EN](#)  
[FL ELEVATOR EN](#)  
[FL POWER SUPPLY EN](#)  
[FL 72H SAMPLE SER EN](#)  
[PO OMNIMATE EN](#)  
[PO OMNIMATE EN](#)

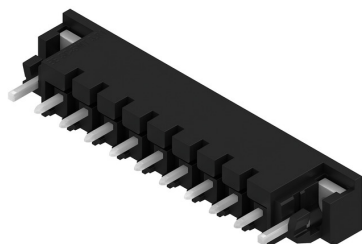
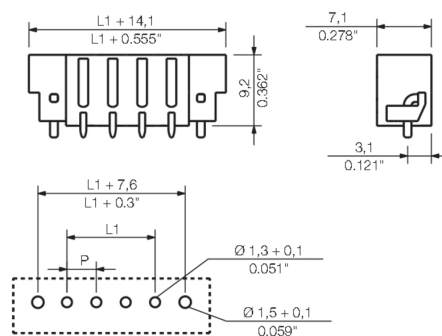
Информационный документ: технология поверхностного монтажа

[Download Whitepaper](#)

**SC-SMT 3.81/09/180LF 3.2SN BK BX**

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

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

**Изображения****Изображение изделия****Dimensional drawing**

## SC-SMT 3.81/09/180LF 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Кодирующие элементы



**Соединяет только то, что должно быть соединено: правильное подключение в правильном месте.**

Элементы кодировки и защита от перекручивания гарантируют однозначное соответствие соединительных элементов в процессе изготовления и обслуживания

Элементы кодировки и защита от перекручивания монтируются перед установкой или во время сборки кабеля. Альтернатива, предоставляемая Weidmüller: просто подберите индивидуальную конфигурацию в онлайн-конфигураторе вариантов и получите оборудование с готовой предварительной кодировкой. Неправильная установка на печатной плате и неправильное подсоединение элементов больше невозможны.

Преимущество: нет необходимости в поиске ошибки при изготовлении и защита пользователя от ошибки при обслуживании.

## Основные данные для заказа

| Тип              | SC-SMT 3.81 KO BK BX       | Исполнение   | Продуктное отношение | Упаковка |
|------------------|----------------------------|--|----------------------|----------|
| Номер для заказа | <a href="#">248700000</a>  | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент |                      | Ящик     |
| GTIN (EAN)       | 4050118480023              | кодировки, черный  |                      |          |
| Кол.             | 100 шт.                    |  |                      |          |
| Тип              | SC-SMT 3.81 KO WT BX       | Исполнение   | Продуктное отношение | Упаковка |
| Номер для заказа | <a href="#">2487670000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент |                      | Ящик     |
| GTIN (EAN)       | 4050118494693              | кодировки, белый   |                      |          |
| Кол.             | 100 шт.                    |  |                      |          |

## 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.