

## SC-SMT 3.81/09/270F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

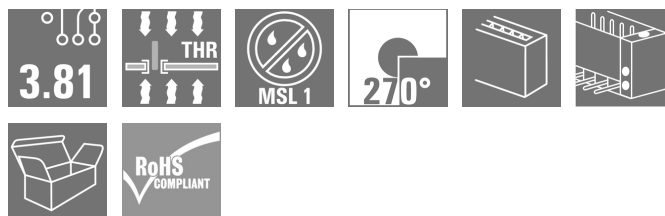
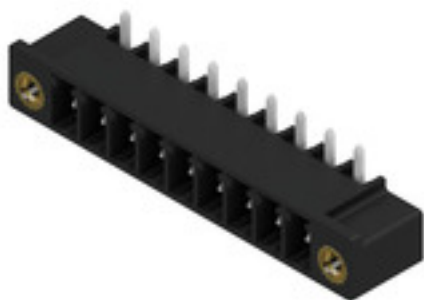
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



Термостойкий вилочный разъем SC с направлением вывода 270° - угол 270° определяется между направлением вставки и контактным штырьком и означает направление вывода параллельно печатной плате, однако предусматривает вставку розеточных разъемов через верхнюю часть.

- большая гибкость организации при проектировании узлов и устройств.
- высокая плотность монтажа при параллельном расположении нескольких плат в одном корпусе.
- соответствующая применению конструкция корпуса благодаря дополнительному направлению вывода, как вариант
- доступен в закрытом исполнении (G), а также с винтовым фланцем (F).
- 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

|                      |                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Версия               | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, Розетка, Соединение THT/THR под пайку, 3.81 mm, Количество полюсов: 9, 270°, Длина штифта для припайки (l): 3.2 mm, луженые, черный, Ящик |
| Заказ №              | <a href="#">1037070000</a>                                                                                                                                                                              |
| Тип                  | SC-SMT 3.81/09/270F 3.2SN BK BX                                                                                                                                                                         |
| GTIN (EAN)           | 4032248765638                                                                                                                                                                                           |
| Кол.                 | 50 Шт.                                                                                                                                                                                                  |
| Продуктное отношение | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 11 A                                                                                                                                                                 |
| Упаковка             | Ящик                                                                                                                                                                                                    |

## SC-SMT 3.81/09/270F 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           | 9,2 мм     | Глубина (дюймов)  | 0,362 inch |
| Высота            | 10,3 мм    | Высота (в дюймах) | 0,406 inch |
| Высота, мин.      | 7,1 мм     | Ширина            | 44,88 мм   |
| Ширина (в дюймах) | 1,767 inch | Масса нетто       | 3,477 g    |

## Упаковка

|          |       |            |        |
|----------|-------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик  | Длина VPE  | 155 мм |
| VPE с    | 64 мм | Высота VPE | 38 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                                     | 270°                                           |
| Количество полюсов                              | 9                                                                                                     | Количество контактных штырьков на полюс         | 1                                              |
| Длина штифта для припайки (l)                   | 3,2 мм                                                                                                | Допуск на длину выводов под пайку               | +0,02 / -0,02 mm                               |
| Размеры выводов под пайку                       | d = 1,0 mm, восьмиугольный                                                                            | Размеры выводов под пайку = допуск d            | 0 / -0,03 mm                                   |
| Диаметр отверстия припойного ушка (D)           | 1,3 мм                                                                                                | Допуск на диаметр отверстия припойного ушка (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 3.81/09/270F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & 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, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 20 °C) 17,5 A                              |  |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 20 °C) 17 A                               |  | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 40 °C) 17,5 A                              |  |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 40 °C) 15,1 A                             |  | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/2 320 V   |  |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/2 160 V  |  | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/3 160 V  |  |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/2 2,5 kV  |  | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/2 2,5 kV |  |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/3 2,5 kV |  | Устойчивость к воздействию кратковременного тока 3 x 1 сек. с 76 A                                  |  |

## Номинальные характеристики по CSA

|                                                           |                                                   |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) 300 V | Номинальный ток (группа использования B/CSA) 11 A |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

## 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    |
| 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 |

## Экологическое соответствие изделия

|                                              |                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| REACH SVHC                                   | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP                                         | 308576ca-4abc-409a-b0d0-6626109a7446 |
| Состояние соответствия RoHS                  | Соответствует с исключением          |
| Исключение из RoHS (если применимо/известно) | 6с                                   |

## SC-SMT 3.81/09/270F 3.2SN 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>• Дополнительные варианты по запросу</li><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>• 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</li><li>• Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и максимальной влажности 70%, 36 месяцев</li></ul> |

## Сертификаты

Сертификаты



|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| ROHS                  | Соответствовать |
| UL File Number Search | Сайт UL         |
| Сертификат № (cURus)  | E60693          |

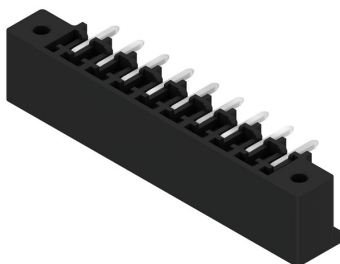
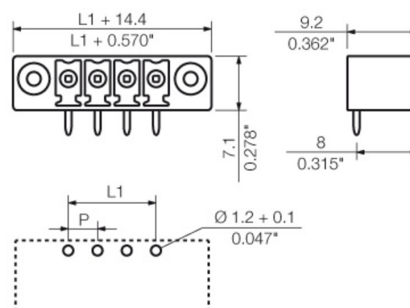
## Загрузки

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Одобрение / сертификат / документ о соответствии           | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Технические данные                                         | <a href="#">CAD data – STEP</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Каталог                                                    | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Брошюры                                                    | <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> |
| Информационный документ: технология поверхностного монтажа | <a href="#">Download Whitepaper</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**SC-SMT 3.81/09/270F 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 3.81/09/270F 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 выберите 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 WT BX       | Версия                                                   | Продуктное отношение | Упаковка |
|------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|----------|
| Заказ №    | <a href="#">2467670000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент |                      | Ящик     |
| GTIN (EAN) | 4050118494693              | кодировки, белый                                         |                      |          |
| Кол.       | 100 шт.                    |                                                          |                      |          |
| Тип        | SC-SMT 3.81 KO BK BX       | Версия                                                   | Продуктное отношение | Упаковка |
| Заказ №    | <a href="#">2460700000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент |                      | Ящик     |
| GTIN (EAN) | 4050118480023              | кодировки, черный                                        |                      |          |
| 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.