

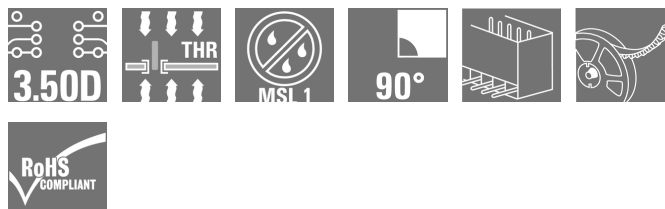
**S2L-SMT 3.50/18/90G 3.2SN BK RL****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Изображение изделия****Изображение аналогичное**

Термостойкий двухрядный вилочный разъем, пригодный для всех распространенных способов пайки. Оптимизирован для автоматической сборки. Упаковка в коробки или в ленту. Контактные штырьки длиной 3,2 мм пригодны для пайки по технологии Reflow и пайки волной. Разъемы снабжены местом для маркировки, а также они могут быть кодированы.

**Основные данные для заказа**

|                      |                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исполнение           | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, с боковой стороны закрыто, Соединение THT/THR под пайку, 3.50 mm, Количество полюсов: 18, 90°, Длина контактного штифта (l): 3.2 mm, луженые, черный, Tape |
| Номер для заказа     | <a href="#">1807530000</a>                                                                                                                                                                                               |
| Тип                  | S2L-SMT 3.50/18/90G 3.2SN BK RL                                                                                                                                                                                          |
| GTIN (EAN)           | 4032248278824                                                                                                                                                                                                            |
| Кол.                 | 235 Шт.                                                                                                                                                                                                                  |
| Продуктное отношение | IEC: 160 V / 10 A<br>UL: 150 V / 10 A                                                                                                                                                                                    |
| Дата создания        | 9 апреля 2021 г. 21:35:50 CEST                                                                                                                                                                                           |
| Упаковка             | Tape                                                                                                                                                                                                                     |

**S2L-SMT 3.50/18/90G 3.2SN BK RL****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Технические данные****Размеры и массы**

|                  |            |                   |            |
|------------------|------------|-------------------|------------|
| Высота           | 14,2 мм    | Высота (в дюймах) | 0,559 inch |
| Высота, мин.     | 10,8 мм    | Глубина           | 14,2 мм    |
| Глубина (дюймов) | 0,559 inch | Масса нетто       | 6,44 g     |
| Ширина           | 32,9 мм    | Ширина (в дюймах) | 1,295 inch |

**Упаковка**

|                                            |         |                                |                               |
|--------------------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------------------|
| Упаковка                                   | Tape    | Длина VPE                      | 50 мм                         |
| VPE с                                      | 330 мм  | Высота VPE                     | 330 мм                        |
| Глубина ленты (T2)                         | 15,1 мм | Ширина ленты (Ш)               | 56 мм                         |
| Глубина ленты с кармашками (K0)            | 14,6 мм | Высота ленты с кармашками (A0) | 14,5 мм                       |
| Ширина ленты с кармашками (B0)             | 43,6 мм | Разделение кармашка ленты (P1) | 20 мм                         |
| Перфорация для разделения ленты (E)        | 1,75 мм | Разделение кармашка ленты (F)  | 26,2 мм                       |
| Диаметр катушки с лентой $\varnothing$ (A) | 330 мм  | Поверхностное сопротивление    | $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ |

**Системные характеристики**

|                                                 |                                                |                                               |                            |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|
| Серия изделия                                   | OMNIMATE Signal — серия B2L/S2L 3.50, 2-рядные | Вид соединения                                | Соединение с платой        |
| Монтаж на печатной плате                        | Соединение THT/THR под пайку                   | Шаг в мм (P)                                  | 3,5 мм                     |
| Шаг в дюймах (P)                                | 0,138 inch                                     | Угол вывода                                   | 90°                        |
| Количество полюсов                              | 18                                             | Количество контактных штырьков на полюс       | 1                          |
| Длина контактного штифта (l)                    | 3,2 мм                                         | Размеры выводов под пайку                     | d = 1,0 mm, восьмиугольный |
| 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                                         | 28 мм                                          | L1 в дюймах                                   | 1,102 inch                 |
| Количество рядов                                | 2                                              | Количество полюсных рядов                     | 2                          |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа тыльной стороной руки        | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 10                      |
| Кодируемый                                      | Да                                             | Усилие вставки на полюс, макс.                | 3 N                        |
| Усилие вытягивания на полюс, макс.              | 6 N                                            |                                               |                            |

**Данные о материалах**

|                                       |                                                 |                                      |                                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Изоляционный материал                 | LCP GF                                          | Цветовой код                         | черный                                                    |
| Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011                                        | Группа изоляционного материала       | IIIb                                                      |
| Сравнительный показатель пробоя (CTI) | $\geq 175$                                      | Moisture Level (MSL)                 | 1                                                         |
| Класс пожаростойкости UL 94           | V-0                                             | Материал контакта                    | Медный сплав                                              |
| Поверхность контакта                  | луженые                                         | Структура слоев соединения под пайку | 2...3 $\mu\text{m}$ Ni / 5...7 $\mu\text{m}$ Sn глянцевый |
| Структура слоев штепсельного контакта | 2...5 $\mu\text{m}$ Sn / 1...3 $\mu\text{m}$ Ni | Температура хранения, мин.           | -40 °C                                                    |
| Температура хранения, макс.           | 70 °C                                           | Рабочая температура, мин.            | -50 °C                                                    |
| Рабочая температура, макс.            | 100 °C                                          | Температурный диапазон монтажа, мин. | -30 °C                                                    |
| Температурный диапазон монтажа, макс. | 100 °C                                          |                                      |                                                           |

**S2L-SMT 3.50/18/90G 3.2SN BK RL****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Технические данные****Номинальные характеристики по IEC**

пройлены испытания по стандарту

IEC 60664-1, IEC 61984

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

10 A

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

8,5 A

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

125 V

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

1,5 kV

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

2,5 kV

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

10 A

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

9 A

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

160 V

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

50 V

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

1,5 kV

Устойчивость к воздействию кратковременного тока

3 x 1 сек. с 77 A

**Номинальные характеристики по CSA**

Институт (CSA)



Сертификат № (CSA)

200039-1176845

Номинальное напряжение (группа использования B/CSA)

150 V

Номинальное напряжение (группа использования D/CSA)

150 V

Номинальный ток (группа использования C/CSA)

9,5 A

Ссылка на утвержденные значения

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

Номинальное напряжение (группа использования C/CSA)

50 V

Номинальный ток (группа использования B/CSA)

5 A

Номинальный ток (группа использования D/CSA)

9,5 A

**Номинальные характеристики по UL 1059**

Институт (UR)



Сертификат № (UR)

E60693

Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)

150 V

Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)

10 A

Ссылка на утвержденные значения

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

Номинальное напряжение (группа использования C/UL 1059)

50 V

Номинальный ток (группа использования C/UL 1059)

10 A

**S2L-SMT 3.50/18/90G 3.2SN BK RL**

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

www.weidmueller.com

**Технические данные****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 |

**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 цвета — по запросу</li> <li>• Позолоченные контактные поверхности по запросу</li> <li>• Промежуток между рядами: см. компоновку отверстий</li> <li>• Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.</li> <li>• Р на чертеже – шаг</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>• 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="#">Declaration of the Manufacturer</a> |
| Технические данные                               | <a href="#">STEP</a>                            |

## S2L-SMT 3.50/18/90G 3.2SN BK RL

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

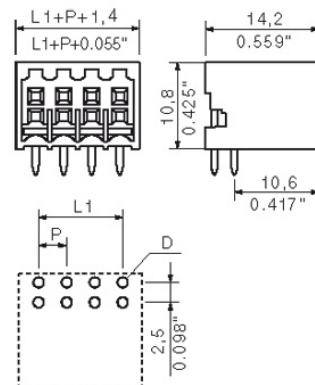
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

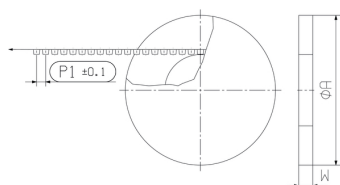
### Изображение изделия



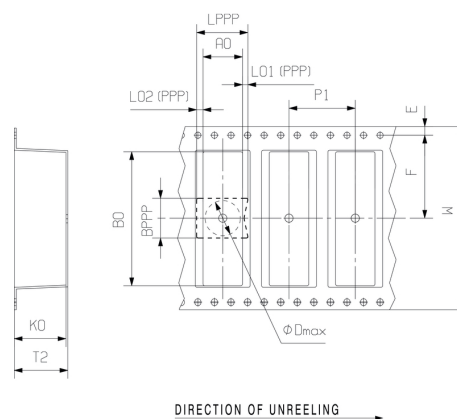
### Dimensional drawing



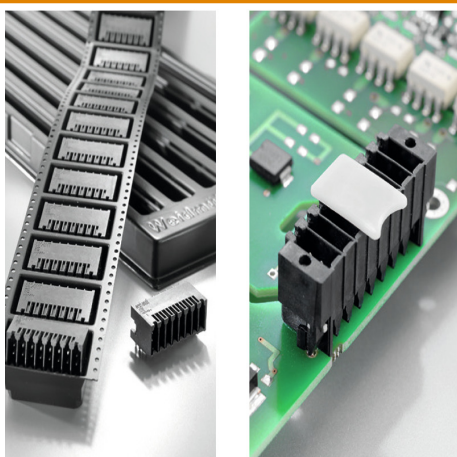
### Dimensional drawing



### Dimensional drawing



### Преимущество изделия



Optimised for the SMT process  
Safe board-to-board connection

## 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

### 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.