

## SV-SMT 7.62HP/04/90G 2.6SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

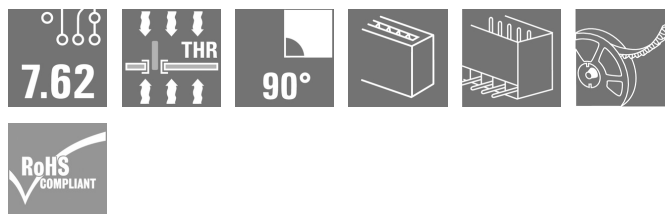
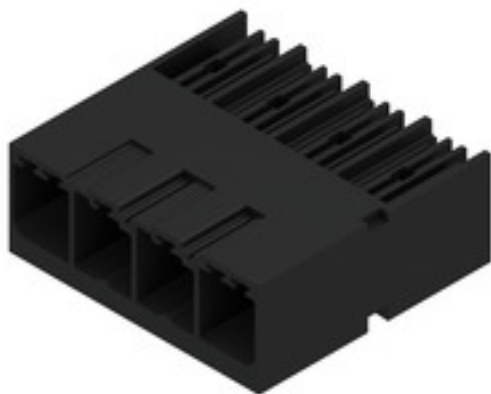
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия

**OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP – класс мощности 28 кВА****Точные решения для мощного оборудования**

Большие резервы мощности для увеличения нагрузочной способности:

Устройство среднего класса системы силовых соединительных разъемов OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP благодаря большому диапазону зажимаемых проводов, высокой устойчивости к перегрузкам и широчайшему набору вариантов и аксессуаров является ключевым устройством серии HP. HP значит "High Performance" (высокая мощность), что означает не только максимальный ток без ухудшения характеристик до 50 °C, но и неограниченную сертификацию по UL для 600 В. Кроме того, эти соединительные разъемы согласно стандарту на оборудование IEC61800-5-1 соответствуют требованиям по защите от прикосновения для сетей 400 В TN (+3,0 мм).

**Основные данные для заказа**

|                      |  |
|----------------------|--|
| Версия               | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, с боковой стороны закрыто, Соединение THT/THR под пайку, 7.62 mm, Количество полюсов: 4, 90°, Длина штифта для припайки (l): 2.6 mm, луженые, черный, Tape |
| Заказ №              | <a href="#">2546120000</a>   |
| Тип                  | SV-SMT 7.62HP/04/90G 2.6SN BK RL   |
| GTIN (EAN)           | 4050118556162  |
| Кол.                 | 110 Шт.  |
| Продуктное отношение | IEC: 1000 V / 41 A<br>UL: 300 V / 40.5 A   |
| Упаковка             | Tape   |

## SV-SMT 7.62HP/04/90G 2.6SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                   |          |                   |            |
|-------------------|----------|-------------------|------------|
| Глубина           | 28,3 мм  | Глубина (дюймов)  | 1,114 inch |
| Высота            | 14 мм    | Высота (в дюймах) | 0,551 inch |
| Высота, мин.      | 11,4 мм  | Ширина            | 30,48 мм   |
| Ширина (в дюймах) | 1,2 inch | Масса нетто       | 8 g        |

## Упаковка

|  |          |                                |                               |
|--|----------|--------------------------------|-------------------------------|
| Упаковка                                   | Tape     | Длина VPE                      | 338 мм                        |
| VPE с                                      | 130 мм   | Высота VPE                     | 33 мм                         |
| Глубина ленты (T2)                         | 15,8 мм  | Ширина ленты (Ш)               | 56 мм                         |
| Глубина ленты с кармашками (KO)            | 15,3 мм  | Высота ленты с кармашками (AO) | 28,4 мм                       |
| Ширина ленты с кармашками (BO)             | 39,06 мм | Разделение кармашка ленты (P1) | 36 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 Power — серия BV/SV 7.62HP | Вид соединения                                  | Соединение с платой                                  |
| Монтаж на печатной плате                        | Соединение THT/THR под пайку        | Шаг в мм (P)                                    | 7,62 мм  |
| Шаг в дюймах (P)                                | 0,3 "                               | Угол вывода                                     | 90°  |
| Количество полюсов                              | 4                                   | Количество контактных штырьков на полюс         | 2  |
| Длина штифта для припайки (l)                   | 2,6 мм                              | Допуск на длину выводов под пайку               | +0,1 / -0,3 mm                                       |
| Размеры выводов под пайку                       | 0,8 x 1,0 mm                        | Диаметр отверстия припойного ушка (D)           | 1,4 мм   |
| Допуск на диаметр отверстия припойного ушка (D) | + 0,1 мм                            | L1 в мм   | 22,86 мм   |
| L1 в дюймах                                     | 0,9 "                               | Количество рядов                                | 1  |
| Количество полюсных рядов                       | 1                                   | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | safe to back of hand above the printed circuit board |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470   | IP 20                               | Вид защиты                                      | IP20, в полностью смонтированном состоянии           |
| Объемное сопротивление                          | 2,00 МОм                            | Циклы коммутации                                | 25   |
| Усилие вставки на полюс, макс.                  | 12 N                                | Усилие вытягивания на полюс, макс.              | 7 N  |

## Данные о материалах

|                                       |   |                                       |   |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------|---|
| Изоляционный материал                 | PA 9T   | Цветовой код                          | черный  |
| Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011  | Группа изоляционного материала        | I   |
| Сравнительный показатель пробоя (CTI) | $\geq 600$  | Прочность изоляции                    | $\geq 10^8 \Omega$                                      |
| Moisture Level (MSL)                  | 1   | Класс пожаростойкости UL 94           | V-0   |
| Материал контакта                     | Сплав меди  | Поверхность контакта                  | луженые   |
| Структура слоев соединения под пайку  | 1...3 $\mu\text{m}$ Ni / 4...6 $\mu\text{m}$ Sn матовый | Структура слоев штепсельного контакта | 1...3 $\mu\text{m}$ Ni / 4...6 $\mu\text{m}$ Sn матовый |
| Температура хранения, мин.            | -40 °C  | Температура хранения, макс.           | 70 °C   |
| Рабочая температура, мин.             | -50 °C  | Рабочая температура, макс.            | 130 °C  |
| Температурный диапазон монтажа, мин.  | -25 °C  | Температурный диапазон монтажа, макс. | 130 °C  |

## SV-SMT 7.62HP/04/90G 2.6SN BK RL

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 (T<sub>u</sub> = 20 °C)

41 A

Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T<sub>u</sub> = 40 °C)

41 A

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

630 V

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

6 kV

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

6 kV

Зазор, мин.

6,9 мм

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T<sub>u</sub> = 20 °C)

41 A

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T<sub>u</sub> = 40 °C)

41 A

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

1 000 V

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

630 V

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

6 kV

Устойчивость к воздействию кратковременного тока

3 x 1 сек. с 420 A

Расстояние утечки, мин.

9,6 мм

## 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 C/UL 1059)

40,5 A

Разделительное расстояние, мин.

6,9 мм

Ссылка на утвержденные значения

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

Номинальное напряжение (группа использования C/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)

40,5 A

Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)

10 A

Расстояние утечки, мин.

9,6 мм

## 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

ECLASS 14.0

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

## Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC

/

Состояние соответствия RoHS

Соответствует без исключения

## SV-SMT 7.62HP/04/90G 2.6SN BK RL

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

[www.weidmueller.com](http://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>• 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>• 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

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Технические данные                | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Уведомление об изменении продукта | <a href="#">20220105 Material change SV-SMT 7.62</a><br><a href="#">20220105 Materialänderung SV-SMT</a> |
| Каталог                           | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |

## SV-SMT 7.62HP/04/90G 2.6SN BK RL

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

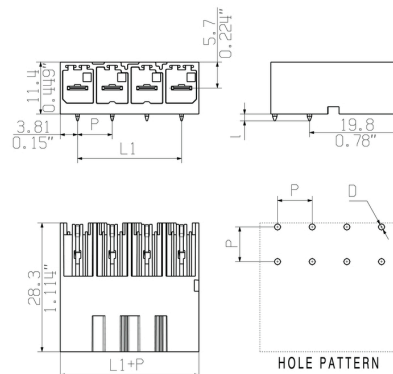
www.weidmueller.com

## Изображения

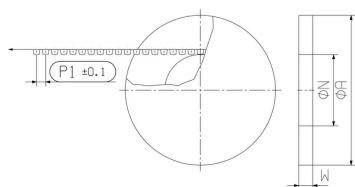
## Изображение изделия



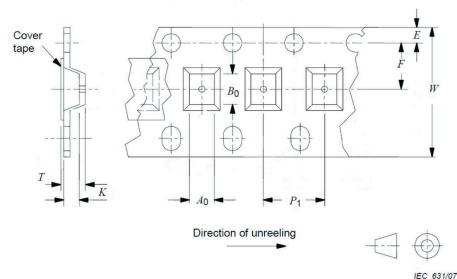
## Dimensional drawing



## Dimensional drawing



## Dimensional drawing



## SV-SMT 7.62HP/04/90G 2.6SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Кодирующие элементы



**Втычная соединительная техника для силовоточной электроники оптимизирована для применения в современной приводной технике, например, стартерах, преобразователях частоты и серворегуляторах.**

OMNIMATE Power устанавливает новые стандарты благодаря повышенной безопасности и инновационным решениям, таким как втычной экран, интегрированные сигнальные контакты или возможность управления одной рукой.

Ассортимент, включающий 3 серии продукции, дает дополнительные ограниченные применения до 1000 В (IEC) или 600 В (UL) преимущества:

- Масштабируемость с учетом применения: от компактного соединения 4 мм<sup>2</sup> для 29 А (IEC) или 20 А (UL) до надежного соединения 16 мм<sup>2</sup> для 76 А (IEC) или 54 А (UL)
- Неограниченное применение до 1000 В (IEC) или 600 В (UL)
- Разнообразные, адаптированные для конкретного случая применения варианты крепления

Наш сервис:

Создайте индивидуальную клемму на печатную плату, просто воспользовавшись нашим

## Основные данные для заказа

| Тип        | BV/SV 7.62HP KO            | Версия   | Продуктивное отношение | Упаковка |
|------------|----------------------------|--|------------------------|----------|
| Заказ №    | <a href="#">1937590000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент |                        | Ящик     |
| GTIN (EAN) | 4032248608881              | кодировки, черный, Количество полюсов: 1                 |                        |          |
| Кол.       | 50 Шт.                     |  |                        |          |

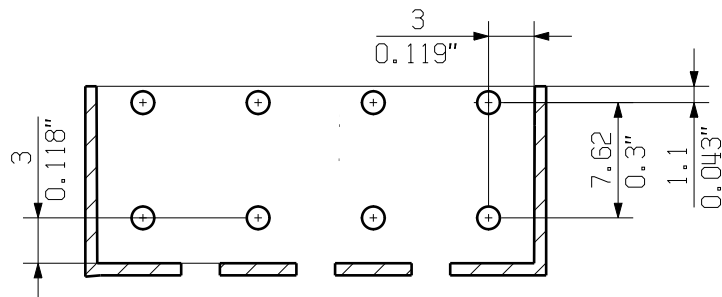
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

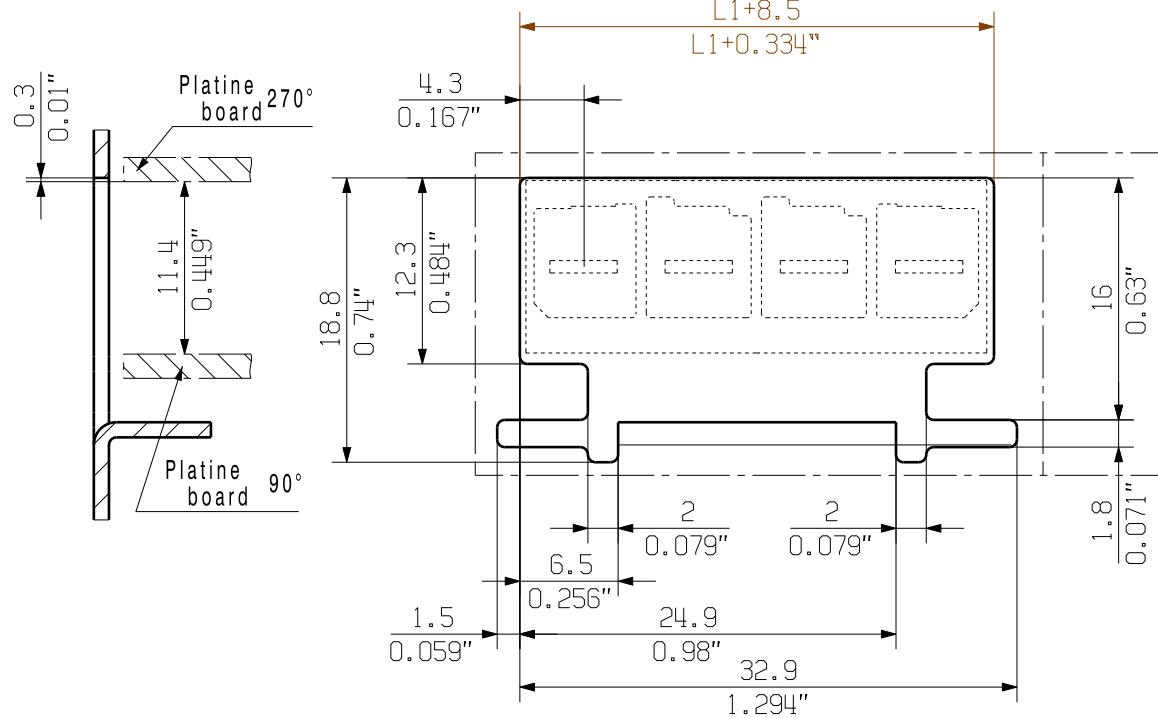
# SV-SMT 7.62HP/04/90/270G



paste free area  
max. dimension

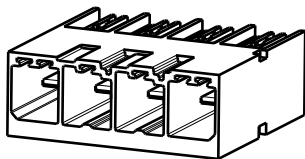
P = Raster / pitch 7.62  
D = Ø1.4+0.1/-0.05  
d = 0.8x1.0

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-m

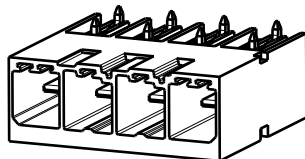


min.front plate cut out

SV-SMT 7.62HP/04/90G



SV-SMT 7.62HP/04/270G



For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.  
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.  
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

|           |
|-----------|
| 1.5       |
| 2.6       |
| 3.5       |
| I<br>[mm] |

|             |            |              |
|-------------|------------|--------------|
| 12          | 83.82      | 3.3          |
| 11          | 76.20      | 3.0          |
| 10          | 68.58      | 2.7          |
| 9           | 60.96      | 2.4          |
| 8           | 53.34      | 2.1          |
| 7           | 45.72      | 1.8          |
| 6           | 38.10      | 1.5          |
| 5           | 30.48      | 1.2          |
| 4           | 22.86      | 0.9          |
| 3           | 15.24      | 0.6          |
| 2           | 7.62       | 0.3          |
| no of poles | L1<br>[mm] | L1<br>[inch] |

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| EC00002212                     | Prim PLM Part No.: 225880   | Prim ERP Part No.: 2499550000  |
| First Issue Date<br>14.11.2016 | Max. nos.<br>Modification   | <b>Weidmüller</b>  |
| Scale: 2:1<br>Size: A3         | Drawn<br>30.08.2019<br>Responsible<br>Döhrer, Karl<br>Approved<br>09.10.2019<br>Lang, Thomas  | <b>63450</b><br>Drawing no.<br>Sheet 10 of 17 sheets<br>Issue no.<br>4 |
| Drawings Assembly              | SV-SMT 7.62HP/IT/././90/270...<br>STISTLEISTE<br>MALE HEADER<br>Product file: 7407 BLF 7.50HP |  |

## 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.