

## SV-SMT 7.62HP/03/90MF3 SC/6 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP Hybrid – для энергии, сигналов и ЭМС

Три в одном!

Благодаря соединительному разъему

OMNIMATE Power Hybrid разработчики и пользователи получают идеальное решение "3 в 1".

Гибридный соединительный разъем для электродвигателей одновременно сочетает в себе энергию, сигналы плюс вставную экранирующую накладку ЭМС и таким образом экономит место на печатной плате, на наружной стороне корпуса и в распределительном шкафу.

Самофиксирующаяся блокировка для управления одной рукой сокращает время монтажа и обслуживания – вставку необходимо выполнять всего один раз. Она легка в обращении и надежно автоматически блокируется даже в трудных монтажных условиях. Геометрия экранирующей пластины благодаря узкому вводу проводов под углом 30 градусов снижает потребность в площади между рядами до 10 см.

## Основные данные для заказа

|                      |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Версия               | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, с боковой стороны закрыто, Центральный фланец, Соединение ТНТ/THR под пайку, 7.62 мм, Количество полюсов: 3, 90°, Длина штифта для припайки (l): 2.6 мм, луженые, черный, Ящик |
| Заказ №              | <a href="#">2529780000</a>                                                                                                                                                                                                                   |
| Тип                  | SV-SMT 7.62HP/03/90MF3 SC/6 2.6SN BX                                                                                                                                                                                                         |
| GTIN (EAN)           | 4050118539684                                                                                                                                                                                                                                |
| Кол.                 | 42 Шт.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Продуктное отношение | IEC: 1000 V / 41 A<br>UL: 300 V / 33 A                                                                                                                                                                                                       |
| Упаковка             | Ящик                                                                                                                                                                                                                                         |

## SV-SMT 7.62HP/03/90MF3 SC/6 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & 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            | 42,88 мм   |
| Ширина (в дюймах) | 1,688 inch | Масса нетто       | 5,01 g     |

## Упаковка

|          |        |            |        |
|----------|--------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик   | Длина VPE  | 338 мм |
| VPE с    | 130 мм | Высота VPE | 33 мм  |

## Системные характеристики – гибридная плата | Технические данные

|                                                               |                                                         |                                                         |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Шаг в мм (гибридн.)                                           | номин.                                                  | 3,81 мм                                                 |
|                                                               | Гибридный компонент                                     | Signal                                                  |
| Шаг в мм (сигнал)                                             | 3.81 mm                                                 |                                                         |
| Шаг в дюймах (гибридн.)                                       | номин.                                                  | 0,15 "                                                  |
|                                                               | Гибридный компонент                                     | Signal                                                  |
| Шаг в дюймах (сигнал)                                         | 0.15 "                                                  |                                                         |
| Количество контактов (гибридн.)                               | номин.                                                  | 6                                                       |
|                                                               | Гибридный компонент                                     | Signal                                                  |
| Количество контактов (сигнал)                                 | 6                                                       |                                                         |
| Количество выводов под пайку на контакт (гибридн.)            | Гибридный компонент                                     | Signal                                                  |
|                                                               | номин.                                                  | 1                                                       |
| Количество выводов под пайку на контакт (сигнал)              | 1                                                       |                                                         |
| Размеры выводов под пайку (гибридн.)                          | Гибридный компонент                                     | Signal                                                  |
|                                                               | Размеры выводов под пайку                               | 0,8 x 0,8 mm                                            |
| Размеры выводов под пайку (сигнал)                            | 0,8 x 0,8 mm                                            |                                                         |
| Размеры выводов под пайку = допуск d (гибридн.)               | Гибридный компонент                                     | Signal                                                  |
|                                                               | Размеры выводов под пайку = допуск d                    | Нижний допуск с пре- -0,03 фиксом (показывает минимум)  |
|                                                               |                                                         | Верхний допуск с пре-+0,01 фиксом (показывает максимум) |
|                                                               |                                                         | Допуск, единица mm                                      |
| Размеры выводов под пайку = допуск d-0,03 / +0,01 mm (сигнал) |                                                         |                                                         |
| Диаметр монтажного отверстия под пайку (гибридн.)             | Гибридный компонент                                     | Signal                                                  |
|                                                               | номин.                                                  | 1,3 мм                                                  |
| Диаметр отверстия в печатной плате (сигнал)                   | 1.3 mm                                                  |                                                         |
| Допуск на диаметр монтажного отверстия под пайку (гибридн.)   | Гибридный компонент                                     | Signal                                                  |
|                                                               | Допуск на диаметр отверстия припойного ушка (D) ±0,1 мм |                                                         |
| Допуск на диаметр отверстия в печатной плате (сигнал)         | ±0,1 мм                                                 |                                                         |
| L2 в мм                                                       | 7,62 мм                                                 |                                                         |
| L2 в дюймах                                                   | 0,3 "                                                   |                                                         |
| Количество рядов (гибридн.)                                   | Гибридный компонент                                     | Signal                                                  |
| Количество рядов (сигнал)                                     | 2                                                       |                                                         |
| Материал контактов (гибридн.)                                 | Гибридный компонент                                     | Signal                                                  |
|                                                               | Материал контакта                                       | CuMg                                                    |
| Материал контактов (сигнал)                                   | CuMg                                                    |                                                         |

## SV-SMT 7.62HP/03/90MF3 SC/6 2.6SN BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

|                                                                                                    |                                                                     |                |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------|
| Поверхность контакта (гибридн.)                                                                    | Гибридный компонент                                                 | Signal         |       |      |
|                                                                                                    | Поверхность контакта                                                | луженые        |       |      |
| Поверхность контакта (сигнал)                                                                      | луженые                                                             |                |       |      |
| Структура слоев соединения под пайку (гибридн.)                                                    | Гибридный компонент                                                 | Signal         |       |      |
|                                                                                                    | Структура слоев соединения под пайку                                | Прочность слоя | мин.  | 1 μm |
|                                                                                                    |                                                                     |                | макс. | 3 μm |
|                                                                                                    |                                                                     | Материал       | Ni    |      |
|                                                                                                    |                                                                     | Прочность слоя | мин.  | 4 μm |
|                                                                                                    |                                                                     |                | макс. | 8 μm |
| Материал                                                                                           | Sn                                                                  |                |       |      |
| Структура слоев соединения под пайку (сигнал)                                                      | 1-3 μm Ni / 4-8 μm Sn                                               |                |       |      |
| Структура слоев штепсельного контакта (гибридн.)                                                   | Гибридный компонент                                                 | Signal         |       |      |
|                                                                                                    | Структура слоев штепсельного контакта                               | Прочность слоя | мин.  | 1 μm |
|                                                                                                    |                                                                     |                | макс. | 3 μm |
|                                                                                                    |                                                                     | Материал       | Ni    |      |
|                                                                                                    |                                                                     | Прочность слоя | мин.  | 4 μm |
|                                                                                                    |                                                                     |                | макс. | 8 μm |
| Материал                                                                                           | Sn                                                                  |                |       |      |
| Структура слоев штепсельного контакта (сигнал)                                                     | 1-3 μm Ni / 4-8 μm Sn                                               |                |       |      |
| Номинальное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения II / 2 (гибрид)             | Гибридный компонент                                                 | Signal         |       |      |
|                                                                                                    | номин.                                                              | 320 V          |       |      |
| Номинальное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения II/2 (сигнал)               | 320 V                                                               |                |       |      |
| Номинальное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения III / 2 (гибрид)            | Гибридный компонент                                                 | Signal         |       |      |
|                                                                                                    | номин.                                                              | 160 V          |       |      |
| Номинальное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения III/2 (сигнал)              | 160 V                                                               |                |       |      |
| Номинальное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения III / 3 (гибрид)            | Гибридный компонент                                                 | Signal         |       |      |
|                                                                                                    | номин.                                                              | 160 V          |       |      |
| Номинальное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения III/3 (сигнал)              | 160 V                                                               |                |       |      |
| Номинальное импульсное напряжение для класса перенапряжения / степень загрязнения II/2 (гибридн.)  | Гибридный компонент                                                 | Signal         |       |      |
|                                                                                                    | номин.                                                              | 2,5 kV         |       |      |
| Номинальное импульсное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения II/2 (сигнал)    | 2.5 kV                                                              |                |       |      |
| Номинальное импульсное напряжение для класса перенапряжения / степень загрязнения III/2 (гибридн.) | Гибридный компонент                                                 | Signal         |       |      |
|                                                                                                    | номин.                                                              | 2,5 kV         |       |      |
| Номинальное импульсное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения III/2 (сигнал)   | 2.5 kV                                                              |                |       |      |
| Номинальное импульсное напряжение для класса перенапряжения / степень загрязнения III/3 (гибридн.) | Гибридный компонент                                                 | Signal         |       |      |
|                                                                                                    | номин.                                                              | 2,5 kV         |       |      |
| Номинальное импульсное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения III/3 (сигнал)   | 2.5 kV                                                              |                |       |      |
| Кратковременная допустимая токовая нагрузка (гибридн.)                                             | Гибридный компонент                                                 | Signal         |       |      |
|                                                                                                    | Устойчивость к воздействию кратковременно-3 x 1 сек. с 80 А го тока |                |       |      |
| Сопротивление кратковременно допустимому сквозному току (сигнал)                                   | 3 x 1 сек. с 80 А                                                   |                |       |      |

Дата создания 7 июня 2024 г. 7:52:23 CEST

Статус каталога 01.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

## SV-SMT 7.62HP/03/90MF3 SC/6 2.6SN BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

|                                                                        |                     |         |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| Расстояние утечки (гибридн.)                                           | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | мин.                | 4,38 мм |
| Разделительное расстояние (гибридн.)                                   | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | мин.                | 3,6 мм  |
| Номинальное напряжение (группа использования В/CSA) (гибридн.)         | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | 300 V   |
| Номинальное напряжение (группа использования В/CSA) (сигнал) 300 V     |                     |         |
| Номинальное напряжение (группа использования С/CSA) (гибридн.)         | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | 50 V    |
| Номинальное напряжение (группа использования С/CSA) (сигнал) 50 V      |                     |         |
| Номинальный ток (группа использования В/CSA) (гибридн.)                | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | 9 A     |
| Номинальный ток (группа использования В/CSA) (сигнал) 9 A              |                     |         |
| Номинальный ток (группа использования С/CSA) (гибридн.)                | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | 9 A     |
| Номинальный ток (группа использования С/CSA) (сигнал) 9 A              |                     |         |
| Номинальный ток (группа использования D/CSA) (гибридн.)                | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | 9 A     |
| Номинальный ток (группа использования D/CSA) (сигнал) 9 A              |                     |         |
| Номинальное напряжение (группа использования В/UL 1059) (гибридн.)     | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | 300 V   |
| Номинальное напряжение (группа использования В/UL 1059) (сигнал) 300 V |                     |         |
| Номинальное напряжение (группа использования С/UL 1059) (гибридн.)     | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | 50 V    |
| Номинальное напряжение (группа использования С/UL 1059) (сигнал) 50 V  |                     |         |
| Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) (гибридн.)     | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | 300 V   |
| Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) (сигнал) 300 V |                     |         |
| Номинальный ток (группа использования В/UL 1059) (гибридн.)            | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | 5 A     |
| Номинальный ток (группа использования В/UL 1059) (сигнал) 5 A          |                     |         |
| Номинальный ток (группа использования С/UL 1059) (гибридн.)            | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | 5 A     |
| Номинальный ток (группа использования С/UL 1059) (сигнал) 5 A          |                     |         |
| Номинальный ток (группа использования D/UL 1059) (гибридн.)            | Гибридный компонент | Signal  |
|                                                                        | номин.              | Signal  |

## SV-SMT 7.62HP/03/90MF3 SC/6 2.6SN BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## 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                              | 3                                   | Количество контактных штырьков на полюс         | 2                                                    |
| Длина штифта для припайки (l)                   | 2,6 мм                              | Допуск на длину выводов под пайку               | +0,1 / -0,3 мм                                       |
| 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 "                               | L2 в мм                                         | 7,62 мм                                              |
| L2 в дюймах                                     | 0,3 "                               | 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                               | Объемное сопротивление                          | 2,00 МОм                                             |
| Кодируемый                                      | Да                                  | 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       | II                                |
| Сравнительный показатель пробы (CTI)  | ≥ 500                             | Moisture Level (MSL)                 | 1                                 |
| Класс пожаростойкости UL 94           | V-0                               | Материал контакта                    | Сплав меди                        |
| Поверхность контакта                  | луженые                           | Структура слоев соединения под пайку | 1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn матовый |
| Структура слоев штепсельного контакта | 1...3 µm Ni / 4...6 µm 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                            |                                      |                                   |

## 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)                                | 41 A               |
| Номинальный ток, макс. 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               |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 40 °C)                               | 41 A                   | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения II/2  | 1 000 V            |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/2 | 630 V                  | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/3 | 630 V              |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения II/2  | 6 kV                   | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/2 | 6 kV               |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/3 | 6 kV                   | Устойчивость к воздействию кратковременного тока                                               | 3 x 1 сек. с 420 A |

## SV-SMT 7.62HP/03/90MF3 SC/6 2.6SN BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus)



Сертификат № (cURus)

E60693

Номинальное напряжение (группа использования В/UL 1059)

300 V

Номинальное напряжение (группа использования С/UL 1059)

300 V

Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)

600 V

Номинальный ток (группа использования В/UL 1059)

33 A

Номинальный ток (группа использования С/UL 1059)

33 A

Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)

5 A

Разделительное расстояние, мин.

6,9 мм

Расстояние утечки, мин.

9,6 мм

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

27-46-03-01

ECLASS 13.0

27-46-03-01

## 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

- Технические данные приведены для силовых контактов
- Технические данные сигнальных контактов 50 В/5 А, длина снятия изоляции 8 мм
- Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.
- Параметры диаграммы: P1=7,62 мм; P2=3,81 мм
- Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.
- MFX и MSFX: X= положение среднего фланца, например MF2, MSF3
- 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



UL File Number Search

Сайт UL

Сертификат № (cURus)

E60693

## SV-SMT 7.62HP/03/90MF3 SC/6 2.6SN BX

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

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

## Технические данные

### 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>                                                                 |

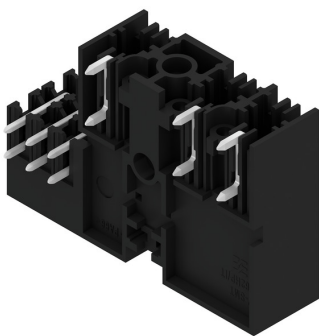
**SV-SMT 7.62HP/03/90MF3 SC/6 2.6SN BX**

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

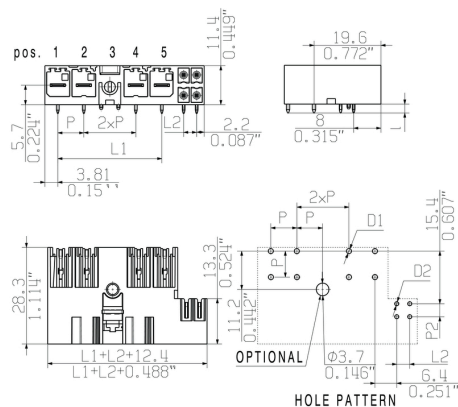
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

### Изображение изделия



## Dimensional drawing





## SV-SMT 7.62HP/03/90MF3 SC/6 2.6SN BX

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.                     |                                                          |                        |          |



## 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.