

## SV-SMT 7.62IT/04/90MSF2 2.6SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Изображение аналогичное

**OMNIMATE Power для IT-сетей –  
масштабируемость до 50 кВА****Точные решения для особых требований**

Большее соответствие нормам – меньше компромиссов: OMNIMATE Power для IT-сетей задает новые стандарты благодаря серийно устанавливаемым деталям, которые должны облегчить проектирование и сертификацию, а также повысить безопасность эксплуатации.

Результат для системы и преимущества для пользователя: неограниченное применение в IT-сетях 400 В благодаря защите от прикосновения согласно IEC 61800-5-1 (+ 5,5 мм), а также интуитивно понятной, безопасной работе с самофиксирующимся предохранительным фланцем, разработанным для работы одной рукой. Автоматическая блокировка при вставке гарантирует надежную работу.

В итоге: отсутствие дополнительных крышек на устройствах и отказ от компромиссов при сертификации благодаря практичному дизайну.

**Основные данные для заказа**

|                      |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исполнение           | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, Центральный фланец на винтах, Соединение THT/THR под пайку, 7.62 mm, Количество полюсов: 4, 90°, Длина контактного штифта (l): 2.6 mm, луженые, черный, Ящик |
| Номер для заказа     | <a href="#">2499830000</a>                                                                                                                                                                                                 |
| Тип                  | SV-SMT 7.62IT/04/90MSF2 2.6SN BK BX                                                                                                                                                                                        |
| GTIN (EAN)           | 4050118513257                                                                                                                                                                                                              |
| Кол.                 | 48 Шт.                                                                                                                                                                                                                     |
| Продуктное отношение | IEC: 1000 V / 41 A<br>UL: 300 V / 40.5 A                                                                                                                                                                                   |
| Упаковка             | Ящик                                                                                                                                                                                                                       |

## SV-SMT 7.62IT/04/90MSF2 2.6SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                  |            |             |         |
|------------------|------------|-------------|---------|
| Высота, мин.     | 11,4 мм    | Глубина     | 28,3 мм |
| Глубина (дюймов) | 1,114 inch | Масса нетто | 8,8 g   |

## Упаковка

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

## 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 inch                            | Угол вывода                                     | 90°                                                  |
| Количество полюсов                            | 4                                   | Количество контактных штырьков на полюс         | 2                                                    |
| Длина контактного штифта (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 монтажного отверстия (D)                | 1,4 мм                                               |
| Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)    | + 0,1 мм                            | L1 в мм                                         | 30,48 мм                                             |
| L1 в дюймах                                   | 1,2 inch                            | 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                                             |
| Момент затяжки винта фланца, мин.             | 0,2 Nm                              | Момент затяжки винта фланца, макс.              | 0,3 Nm                                               |
| Циклы коммутации                              | 25                                  | Усилие вставки на полюс, макс.                  | 12 N                                                 |
| Усилие вытягивания на полюс, макс.            | 7 N                                 |                                                 |                                                      |

## Данные о материалах

|                                       |                                   |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Изоляционный материал                 | PA GF HT3                         | Цветовой код                          | черный                            |
| Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011                          | Группа изоляционного материала        | I                                 |
| Сравнительный показатель пробоя (CTI) | ≥ 600                             | Прочность изоляции                    | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω               |
| Moisture Level (MSL)                  | 3                                 | Класс пожаростойкости UL 94           | V-0                               |
| Материал контакта                     | Медный сплав                      | 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                            |

## SV-SMT 7.62IT/04/90MSF2 2.6SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Номинальные характеристики по IEC

пройдены испытания по стандарту

IEC 60664-1, IEC 61984

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

41 A

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

41 A

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

630 V

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

6 kV

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

6 kV

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

41 A

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 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/3

630 V

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

6 kV

Устойчивость к воздействию кратковременного тока

3 x 1 сек. с 420 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 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 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

- Дополнительные цвета — по запросу
- Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.
- Р на чертеже – шаг
- Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.
- Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и средней влажности 70%, 36 месяцев

## SV-SMT 7.62IT/04/90MSF2 2.6SN BK BX

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

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

## Технические данные

### Сертификаты

Сертификаты



UL File Number Search

E60693

### Загрузки

Технические данные

[STEP](#)

Брошюра/каталог

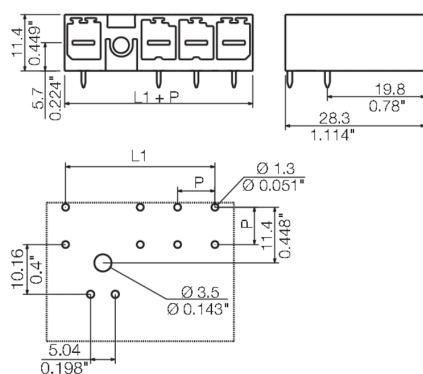
[Catalogues in PDF-format](#)

**SV-SMT 7.62IT/04/90MSF2 2.6SN BK BX**

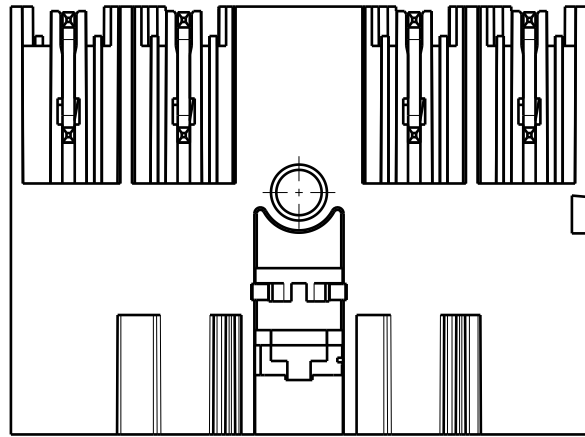
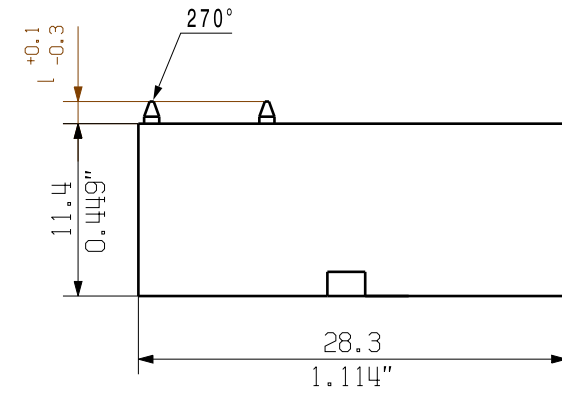
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

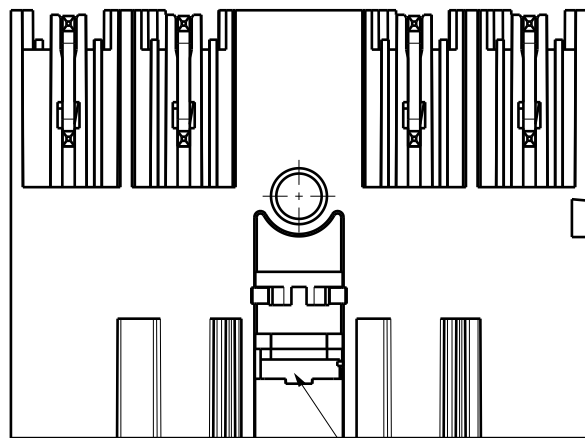
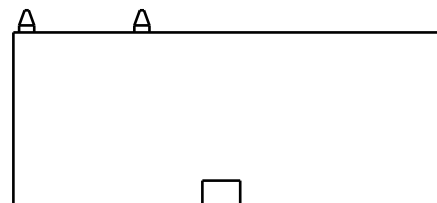
**Изображения**



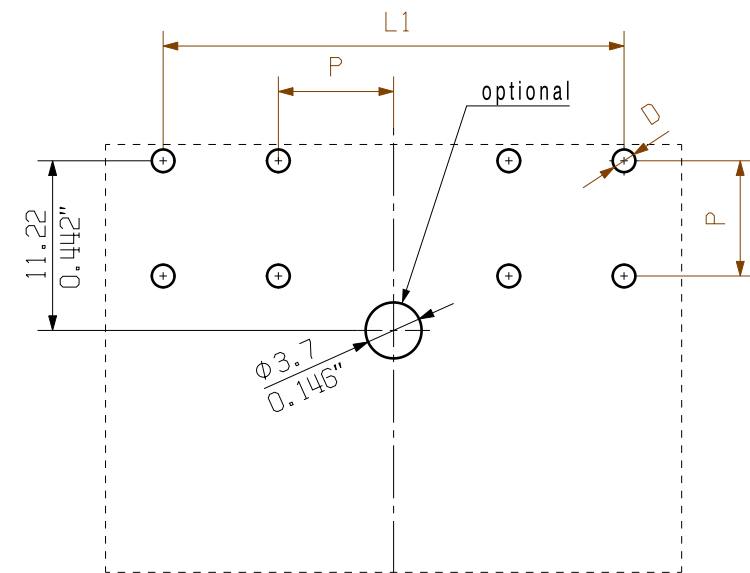
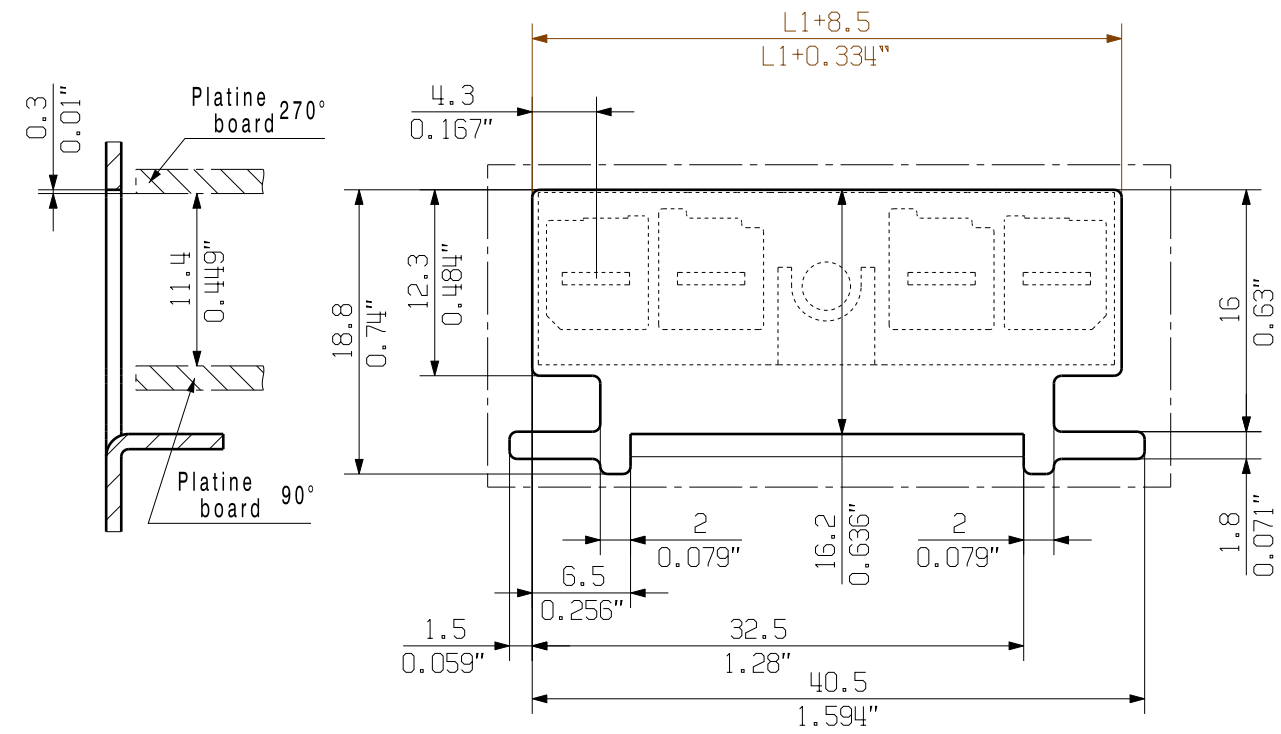
Technical drawing of a 5-position rotary switch. The drawing shows the top view of the switch with five positions labeled 1 through 5. The overall width is dimensioned as  $L1 + 7.62$ . The distance between the centers of the first and fourth positions is dimensioned as  $L1$ . The distance between the centers of the first and second positions is dimensioned as  $P$ . The diameter of the central contact is dimensioned as  $d$ . The height of the switch is dimensioned as  $5.7$  and  $22.9$ . The drawing also shows the internal components, including the contact fingers and the central contact.



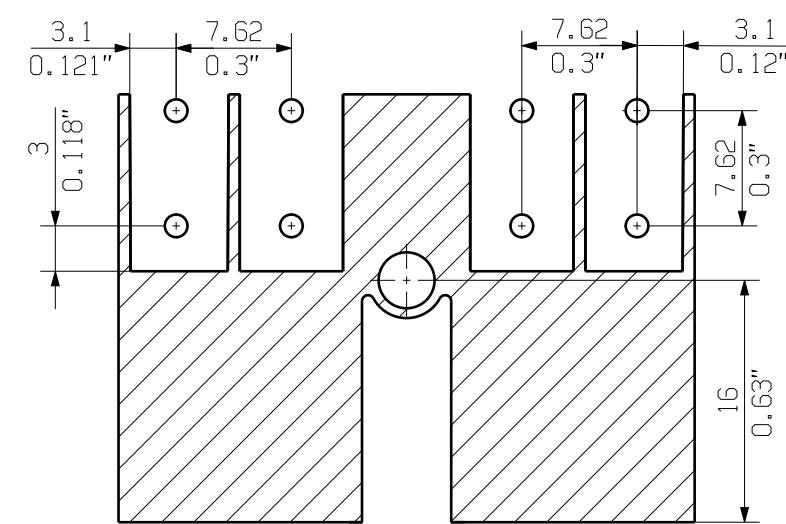
A technical drawing of a mechanical assembly, likely a multi-chambered container or a specialized transport unit. The drawing shows a top-down view of a rectangular assembly divided into four main sections by vertical dividers. Each section contains a horizontal slot, possibly for a handle or a latch. Above each section, there is a small square feature, and further up, a small rectangular protrusion labeled 'A'. In the center of the assembly, there is a circular feature with a crosshair pattern. The drawing is a line drawing with no shading.



VKMU nur für MSF-Varianten /  
square nut only for MSF-variants



hole pattern



paste free area  
max. dimension

SO = ohne voreilenden Kontakt/  
without leading pin

$$\begin{aligned} D &= \varnothing 1.4 + 0.1 / -0.05 \\ d &= 0.8 \times 1.0 \end{aligned}$$

POL = Pol/pole  
PE = Voreilender Kontakt / leading pin  
P = Raster / pitch 7.62

MF= Mittelflansch  
middle flange

MSF= Mittelschraubflansch  
middle flange with screw

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       |
| l<br>[mm] |

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-m

|                           |             |         |           |             |     |     |     |     |     |   |   |   |  |
|---------------------------|-------------|---------|-----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|--|
| SV 7.621T/05/...M(S)F5    | 5           | 38.10   | 1.50      | Pol         | Pol | Pol | Pol | MF  | PE  |   |   |   |  |
| SV 7.621T/05/...M(S)F4    |             |         |           | Pol         | Pol | Pol | MF  | Pol | Pol |   |   |   |  |
| SV 7.621T/05/...M(S)F3    |             |         |           | Pol         | Pol | MF  | Pol | Pol | Pol |   |   |   |  |
| SV 7.621T/05/...M(S)F2    |             |         |           | PE          | MF  | Pol | Pol | Pol | Pol |   |   |   |  |
| SV 7.621T/04/...M(S)F4    | 4           | 30.48   | 1.20      | Pol         | Pol | Pol | MF  | PE  |     |   |   |   |  |
| SV 7.621T/04/...M(S)F3    |             |         |           | Pol         | Pol | Pol | Pol |     |     |   |   |   |  |
| SV 7.621T/04/...M(S)F2    |             |         |           | PE          | MF  | Pol | Pol | Pol |     |   |   |   |  |
| SV 7.621T/03/...M(S)F3    | 3           | 22.86   | 0.90      | Pol         | Pol | MF  | PE  |     |     |   |   |   |  |
| SV 7.621T/03/...M(S)F2    |             |         |           | PE          | MF  | Pol | Pol |     |     |   |   |   |  |
| SV 7.621T/02/...M(S)F2 SO |             |         |           |             |     |     |     |     |     |   |   |   |  |
| description               | no of poles | L1 [mm] | L1 [inch] | 1           | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7 | 8 | 9 |  |
|                           |             |         |           | position MF |     |     |     |     |     |   |   |   |  |

|                                                                                       |                                |                           |                                                                                                                    |                               |                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | EC00002212                     | Prim PLM Part No.: 225880 |                                                                                                                    | Prim ERP Part No.: 2499550000 |                                                                                                                         |
|                                                                                       | First Issue Date<br>14.11.2016 | Max. nos.                 | <div><b>Weidmüller</b> </div> |                               | <div><b>63450</b><br/>Drawing no. <span>4</span></div>                                                                  |
|  |                                | Sheet 16 of 17 sheets     |                                                                                                                    |                               |                                                                                                                         |
| Scale: 1:1      Size: A2<br>Drawings Assembly                                         |                                |                           | Date                                                                                                               | Name                          | <div>SV-SMT 7.62HP/IT../90/270...</div> <div>STISTLEISTE<br/>MALE HEADER</div> <div>Product file: 7407 BLF 7.50HP</div> |
|                                                                                       |                                | Drawn                     | 30.08.2019                                                                                                         | Helis, Maria                  |                                                                                                                         |
|                                                                                       |                                | Responsible               |                                                                                                                    | Döhner, Karl                  |                                                                                                                         |
|                                                                                       |                                | Approved                  | 09.10.2019                                                                                                         | Lang, Thomas                  |                                                                                                                         |

## 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.