

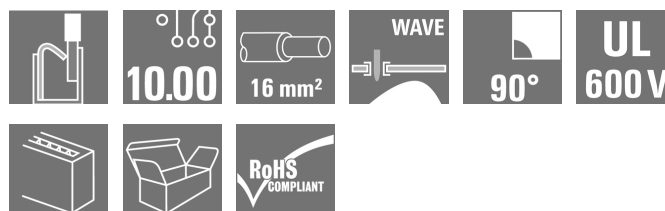
**LUFS 10.00/03/90V 5.0SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Изображение изделия**

Высокоэффективная клемма для печатных плат с технологией соединения PUSH IN для проводов сечением до 16 мм².

- Быстрое подключение без использования инструментов благодаря рычажкам для открытия точки контакта или методу непосредственной вставки
- Надежное закрытие точки контакта — "концепция безопасности соединений" обеспечивает неизменно крепкое зажатие провода
- Встроенная контрольная точка для испытательного штекера PS 2.0
- Центральная контрольная точка под наконечник для проверочных щупов на верхней стороне клеммы
- Повышенный резерв ухудшения характеристик благодаря использованию изоляционного материала WEMID
- Направление вывода проводов 180°

**Основные данные для заказа**

|                      |                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исполнение           | Клемма печатной платы, 10.00 mm, Количество полюсов: 3, 90°, Длина контактного штифта (l): 5 mm, черный, PUSH IN без исполнительного устройства, Диапазон зажима, макс. : 16 mm², Ящик |
| Номер для заказа     | <a href="#">2500460000</a>                                                                                                                                                             |
| Тип                  | LUFS 10.00/03/90V 5.0SN BK BX                                                                                                                                                          |
| GTIN (EAN)           | 4050118604603                                                                                                                                                                          |
| Кол.                 | 40 Шт.                                                                                                                                                                                 |
| Продуктное отношение | IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm²<br>UL: 600 V / 53 A / AWG 18 - AWG 4                                                                                                                |
| Упаковка             | Ящик                                                                                                                                                                                   |

## LUFS 10.00/03/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmuller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                  |            |                   |            |
|------------------|------------|-------------------|------------|
| Высота           | 35 мм      | Высота (в дюймах) | 1,378 inch |
| Высота, мин.     | 30 мм      | Глубина           | 28,55 мм   |
| Глубина (дюймов) | 1,124 inch | Масса нетто       | 28,8 g     |
| Ширина           | 31,8 мм    | Ширина (в дюймах) | 1,252 inch |

## Упаковка

|          |        |            |        |
|----------|--------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик   | Длина VPE  | 265 мм |
| VPE с    | 164 мм | Высота VPE | 41 мм  |

## Системные параметры

|                                                  |                                                    |                                                    |                                                                              |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Серия изделия                                    | OMNIMATE Power —<br>серия LU                       | Метод проводного соединения                        | PUSH IN без<br>исполнительного<br>устройства                                 |
| Монтаж на печатной плате                         | Соединение ТНТ под<br>пайку                        | Направление вывода кабеля                          | 90°                                                                          |
| Шаг в мм (P)                                     | 10 мм                                              | Шаг в дюймах (P)                                   | 0,394 inch                                                                   |
| Количество полюсов                               | 3                                                  | Количество полюсных рядов                          | 1                                                                            |
| Монтаж силами заказчика                          | Нет                                                | Длина контактного штифта (I)                       | 5 мм                                                                         |
| Размеры выводов под пайку                        | d = 1,2 мм,<br>восьмиугольный                      | Диаметр монтажного отверстия (D)                   | 1,6 мм                                                                       |
| Допуск на диаметр монтажного<br>отверстия (D)    | + 0,1 мм                                           | Количество контактных штырьков на<br>полюс         | 2                                                                            |
| Лезвие отвертки                                  | 0,8 x 4,0                                          | Длина зачистки изоляции                            | 18 мм                                                                        |
| L1 в мм                                          | 20 мм                                              | L1 в дюймах                                        | 0,787 inch                                                                   |
| Защита от прикосновения согласно<br>DIN VDE 0470 | IP 20 с проникновением/<br>IP 10 без проникновения | Защита от прикосновения согласно<br>DIN VDE 57 106 | защита от прикосновения<br>при подключенных<br>разъемах от 6 мм <sup>2</sup> |

## Данные о материалах

|                                          |            |                                |        |
|------------------------------------------|------------|--------------------------------|--------|
| Изоляционный материал                    | Wemid (PA) | Цветовой код                   | черный |
| Таблица цветов (аналогич.)               | RAL 9011   | Группа изоляционного материала | I      |
| Сравнительный показатель пробоя<br>(CTI) | >= 600     | Класс пожаростойкости UL 94    | V-0    |
| Основной материал контактов              | E-Cu       | Температура хранения, мин.     | -40 °C |
| Температура хранения, макс.              | 70 °C      | Рабочая температура, мин.      | -40 °C |
| Рабочая температура, макс.               | 120 °C     |                                |        |

## Провода, подходящие для подключения

|                                                        |                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Диапазон зажима, мин.                                  | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Диапазон зажима, макс.                                 | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Поперечное сечение подключаемого<br>провода AWG, мин.  | AWG 18              |
| Поперечное сечение подключаемого<br>провода AWG, макс. | AWG 4               |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U                          | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U                         | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Многожильный, мин. H07V-R                              | 6 mm <sup>2</sup>   |
| Многожильный, макс. H07V-R                             | 25 mm <sup>2</sup>  |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K                               | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K                              | 25 mm <sup>2</sup>  |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин.                      | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| С наконечником DIN 46 228/4, макс.                     | 16 mm <sup>2</sup>  |

## LUFS 10.00/03/90V 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Технические данные

с обжимной втулкой для фиксации 0,5 mm<sup>2</sup>  
концов проводов, DIN 46228 часть 1,  
мин.

С кабельным наконечником согласно 16 mm<sup>2</sup>  
DIN 46 228/1, макс.

Нутрометр в соответствии с EN 60999 5,3 мм (B6)  
a x b; ø

LUFS 10.00/03/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmuller.com

## Технические данные

|                                 |                                 |                                                              |                             |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Зажимаемый проводник            | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод         |
|                                 |                                 | номин.                                                       | 2,5 mm <sup>2</sup>         |
| кабельный наконечник            |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 20 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H2.5/25D BL</a> |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 18 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H2.5/18</a>     |
| Сечение подсоединяемого провода |                                 | Тип                                                          | тонкожильный провод         |
|                                 |                                 | номин.                                                       | 4 mm <sup>2</sup>           |
| кабельный наконечник            |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 20 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H4.0/26D GR</a> |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 18 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H4.0/18</a>     |
| Сечение подсоединяемого провода |                                 | Тип                                                          | тонкожильный провод         |
|                                 |                                 | номин.                                                       | 6 mm <sup>2</sup>           |
| кабельный наконечник            |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 20 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H6.0/26 SW</a>  |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 18 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H6.0/18</a>     |
| Сечение подсоединяемого провода |                                 | Тип                                                          | тонкожильный провод         |
|                                 |                                 | номин.                                                       | 10 mm <sup>2</sup>          |
| кабельный наконечник            |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 21 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H10.0/28 EB</a> |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 18 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H10.0/18</a>    |
| Сечение подсоединяемого провода |                                 | Тип                                                          | тонкожильный провод         |
|                                 |                                 | номин.                                                       | 16 mm <sup>2</sup>          |
| кабельный наконечник            |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 21 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H16.0/28 GN</a> |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 18 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H16.0/18</a>    |

Дата создания 17 апреля 2021 г. 22:12:59 CEST

Статус каталога 09.04.2021 / Право на внесение технических изменений

сохранено

## LUFS 10.00/03/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

Текст ссылки

Длина кабельных наконечников подбирается в зависимости от типа продукта и номинального напряжения. Наружный диаметр пластиковой манжеты не должен превышать размер шага (P)

## Номинальные характеристики по IEC

|                                                                                                 |               |                                                                                                 |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| пройденны испытания по стандарту                                                                | IEC 60947-7-4 | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                             | 101 A   |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                            | 77,8 A        | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                             | 90,2 A  |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                            | 69,8 A        | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  | 1 000 V |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 1 000 V       | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 1 000 V |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  | 8 kV          | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 8 kV    |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 8 kV          |                                                                                                 |         |

## Номинальные характеристики по CSA

|                                                     |        |                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|-------|
| Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) | 600 V  | Номинальное напряжение (группа использования C/CSA) | 600 V |
| Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) | 600 V  | Номинальный ток (группа использования B/CSA)        | 53 A  |
| Номинальный ток (группа использования C/CSA)        | 53 A   | Номинальный ток (группа использования D/CSA)        | 5 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 18 | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 4 |

## Номинальные характеристики по UL 1059

|                                                         |                                                                                                                     |                                                         |         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|
| Институт (cURus)                                        |                                  | Сертификат № (cURus)                                    | E60693  |
| Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059) | 600 V                                                                                                               | Номинальное напряжение (группа использования C/UL 1059) | 600 V   |
| Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) | 600 V                                                                                                               | Номинальное напряжение (группа использования F/UL 1059) | 1 000 V |
| Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)        | 53 A                                                                                                                | Номинальный ток (группа использования C/UL 1059)        | 53 A    |
| Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)        | 5 A                                                                                                                 | Номинальный ток (группа использования F/UL 1059)        | 53 A    |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.      | AWG 18                                                                                                              | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.     | AWG 4   |
| Ссылка на утвержденные значения                         | В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении. |                                                         |         |

LUFS 10.00/03/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Классификации

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002643    | ETIM 7.0    | EC002643    |
| ECLASS 9.0  | 27-44-04-01 | ECLASS 9.1  | 27-44-04-01 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-04-01 | ECLASS 11.0 | 27-46-01-01 |

## 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>• Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.</li> <li>• Кабельный наконечник без изоляции согласно DIN 46228/1</li> <li>• Кабельный наконечник с изоляцией согласно DIN 46228/4</li> <li>• R 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>• Контрольная точка может использоваться только в качестве точки снятия потенциалов.</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>                            |
| Пользовательская документация                    | <a href="#">QR-Code product handling video</a>  |
| Брошюра/каталог                                  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>        |

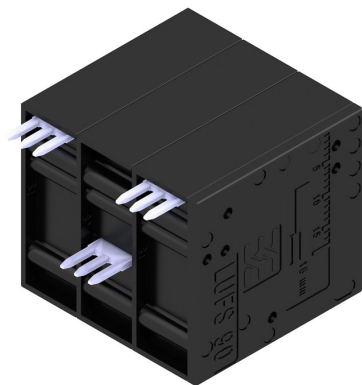
## LUFS 10.00/03/90V 5.0SN BK BX

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

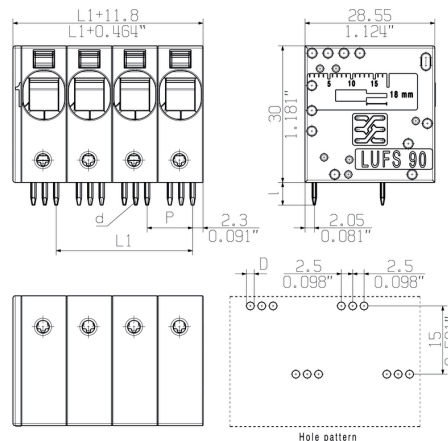
www.weidmueller.com

## Изображения

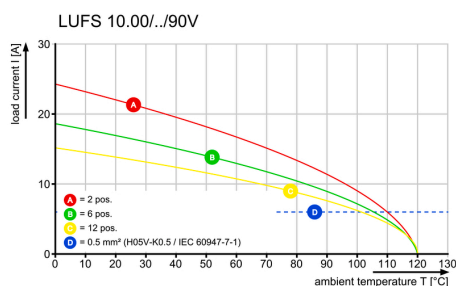
### Изображение изделия



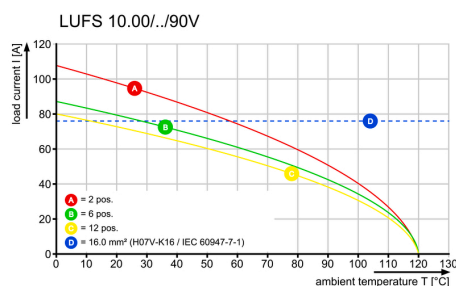
### Dimensional drawing



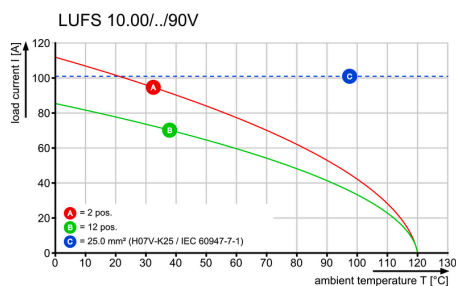
### Кривая ухудшения параметров



### Кривая ухудшения параметров



### Кривая ухудшения параметров



### Преимущество изделия



Power up to UL 600 V  
Offset solder pins

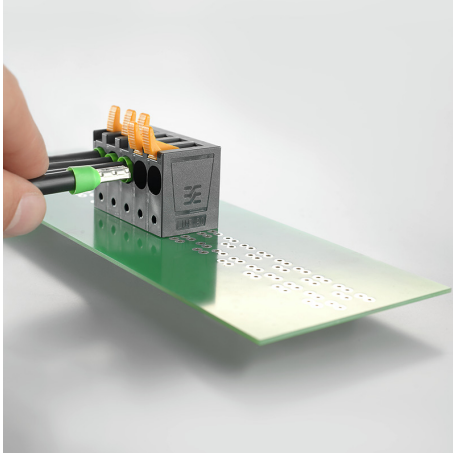
**LUFS 10.00/03/90V 5.0SN BK BX**

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

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

## Изображения

### Преимущество изделия



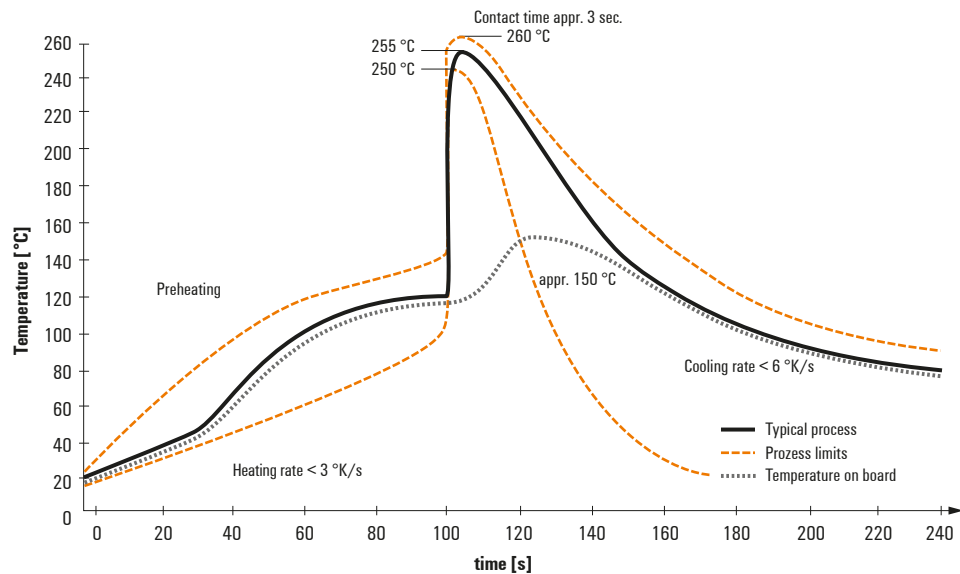
PUSH IN connection up to 16 mm<sup>2</sup>



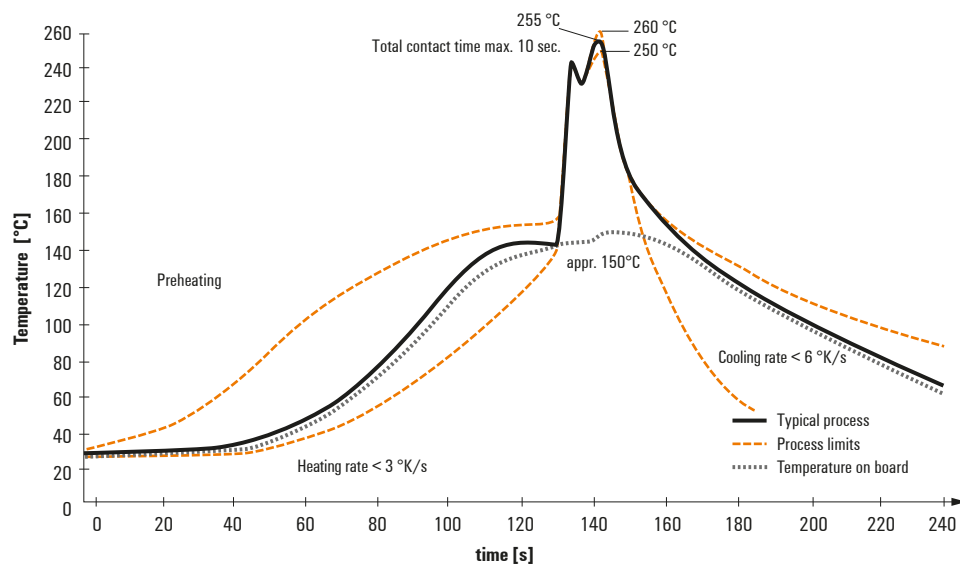
## Recommended wave soldering profiles

**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.