

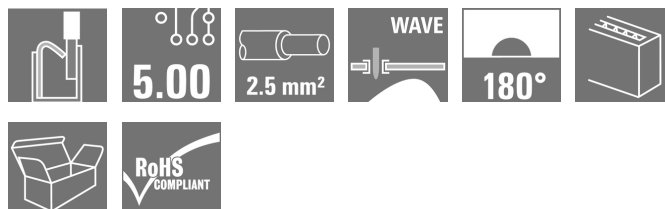
**LMFS 5.00/12/180 3.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Изображение изделия**

Новый LMF позволяет нам соответствовать актуальным рыночным требованиям, предъявляемым к клемме печатной платы с системой соединений PUSH IN для сечения проводов до 2,5 мм<sup>2</sup>

- Система соединений PUSH IN
- LMF для открытия точки подключения
- LMFS без толкателя, точка подключения открывается с помощью отвертки
- Встроенная контрольная точка
- Направление вывода 90° и 180°

**Основные данные для заказа**

|                      |                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исполнение           | Клемма печатной платы, 5.00 mm, Количество полюсов: 12, 180°, Длина контактного штифта (l): 3.5 mm, луженые, черный, PUSH IN без исполнительного устройства, Диапазон зажима, макс.: 2.5 mm², Ящик |
| Номер для заказа     | <a href="#">1425650000</a>                                                                                                                                                                         |
| Тип                  | LMFS 5.00/12/180 3.5SN BK BX                                                                                                                                                                       |
| GTIN (EAN)           | 4050118229455                                                                                                                                                                                      |
| Кол.                 | 25 Шт.                                                                                                                                                                                             |
| Продуктное отношение | IEC: 400 V / 24 A / 0.5 - 2.5 mm²<br>UL: 300 V / 20 A / AWG 24 - AWG 12                                                                                                                            |

Упаковка: Ящик  
Дата создания 8 апреля 2021 г. 8:01:30 CEST

## LMFS 5.00/12/180 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                  |            |                   |            |
|------------------|------------|-------------------|------------|
| Высота           | 18,7 мм    | Высота (в дюймах) | 0,736 inch |
| Высота, мин.     | 15,2 мм    | Глубина           | 14,8 мм    |
| Глубина (дюймов) | 0,583 inch | Масса нетто       | 17,31 g    |
| Ширина           | 62,7 мм    | Ширина (в дюймах) | 2,468 inch |

## Упаковка

|          |        |            |        |
|----------|--------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик   | Длина VPE  | 25 мм  |
| VPE с    | 135 мм | Высота VPE | 350 мм |

## Системные параметры

|                                                  |                                |                                                    |                                              |
|--------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Серия изделия                                    | OMNIMATE Signal —<br>серия LMF | Метод проводного соединения                        | PUSH IN без<br>исполнительного<br>устройства |
| Монтаж на печатной плате                         | Соединение THT под<br>пайку    | Направление вывода кабеля                          | 180°                                         |
| Шаг в мм (P)                                     | 5 мм                           | Шаг в дюймах (P)                                   | 0,197 inch                                   |
| Количество полюсов                               | 12                             | Количество полюсных рядов                          | 2                                            |
| Монтаж силами заказчика                          | Нет                            | Максимальное количество полюсов на<br>ряд          | 24                                           |
| Длина контактного штифта (l)                     | 3,5 мм                         | Размеры выводов под пайку                          | d = 0,8 mm                                   |
| Диаметр монтажного отверстия (D)                 | 1,1 мм                         | Допуск на диаметр монтажного<br>отверстия (D)      | + 0,1 мм                                     |
| Количество контактных штырьков на<br>полюс       | 2                              | Лезвие отвертки                                    | 0,6 x 3,5                                    |
| Лезвие отвертки стандартное                      | DIN 5264                       | Длина зачистки изоляции                            | 10 мм                                        |
| L1 в мм                                          | 55 мм                          | L1 в дюймах                                        | 2,166 inch                                   |
| Защита от прикосновения согласно<br>DIN VDE 0470 | IP 20                          | Защита от прикосновения согласно<br>DIN VDE 57 106 | защита от доступа<br>пальцем                 |

## Данные о материалах

|                                         |            |                                          |                     |
|-----------------------------------------|------------|------------------------------------------|---------------------|
| Изоляционный материал                   | Wemid (PA) | Цветовой код                             | черный              |
| Таблица цветов (аналогич.)              | RAL 9011   | Сравнительный показатель пробоя<br>(CTI) | >= 600              |
| Класс пожаростойкости UL 94             | V-0        | Материал контакта                        | CuSn                |
| Поверхность контакта                    | луженые    | Покрывание                               | 4-6 мкм SN          |
| Тип лужения                             | матовый    | Структура слоев соединения под пайку     | 4...6 µm Sn матовый |
| Температура хранения, мин.              | -40 °C     | Температура хранения, макс.              | 70 °C               |
| Рабочая температура, мин.               | -50 °C     | Рабочая температура, макс.               | 120 °C              |
| Температурный диапазон монтажа,<br>мин. | -25 °C     | Температурный диапазон монтажа,<br>макс. | 120 °C              |

## Провода, подходящие для подключения

|                                                        |                      |
|--------------------------------------------------------|----------------------|
| Диапазон зажима, мин.                                  | 0,12 mm <sup>2</sup> |
| Диапазон зажима, макс.                                 | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Поперечное сечение подключаемого<br>провода AWG, мин.  | AWG 24               |
| Поперечное сечение подключаемого<br>провода AWG, макс. | AWG 12               |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U                          | 0,5 mm <sup>2</sup>  |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U                         | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K                               | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K                              | 2,5 mm <sup>2</sup>  |

Дата создания 8 апреля 2021 г. 8:01:30 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / Право на внесение технических изменений сохранено.

## LMFS 5.00/12/180 3.5SN BK BX

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

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

## Технические данные

С наконечником DIN 46 228/4, мин. 0,25 mm<sup>2</sup>

С наконечником DIN 46 228/4, макс. 2,5 mm<sup>2</sup>

с обжимной втулкой для фиксации 0,25 mm<sup>2</sup>  
концов проводов, DIN 46228 часть 1,  
мин.

С кабельным наконечником согласно 2,5 mm<sup>2</sup>  
DIN 46 228/1, макс.

Нутрометр в соответствии с EN 60999 2,4 мм x 1,5 мм  
a x b; ø

## LMFS 5.00/12/180 3.5SN 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.                                                       | 0,5 mm <sup>2</sup>        |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 12 мм               |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.5/16 OR</a> |
|                      |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 10 мм               |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.5/10</a>    |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод        |
|                      |                                 | номин.                                                       | 0,75 mm <sup>2</sup>       |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 12 мм               |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.75/16 W</a> |
|                      |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 10 мм               |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.75/10</a>   |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод        |
|                      |                                 | номин.                                                       | 1 mm <sup>2</sup>          |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 12 мм               |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H1.0/16D R</a> |
|                      |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 10 мм               |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H1.0/10</a>    |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод        |
|                      |                                 | номин.                                                       | 1,5 mm <sup>2</sup>        |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 10 мм               |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H1.5/10</a>    |
|                      |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 12 мм               |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H1.5/16 R</a>  |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод        |
|                      |                                 | номин.                                                       | 2,5 mm <sup>2</sup>        |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 10 мм               |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H2.5/10</a>    |

## LMFS 5.00/12/180 3.5SN 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

|                                                                                                 |       |                                                                                                 |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| пройдены испытания по стандарту IEC 60664-1, IEC 61984                                          |       | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C) 24 A                                        |                    |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                            | 24 A  | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                             | 24 A               |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                            | 24 A  | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  | 400 V              |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 320 V | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 250 V              |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  | 4 kV  | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 4 kV               |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 4 kV  | Устойчивость к воздействию кратковременного тока                                                | 3 x 1 сек. с 120 A |

## Номинальные характеристики по CSA

|                                                     |        |                                                     |        |
|-----------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|--------|
| Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) | 300 V  | Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) | 300 V  |
| Номинальный ток (группа использования B/CSA)        | 20 A   | Номинальный ток (группа использования D/CSA)        | 10 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 24 | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 12 |

## Номинальные характеристики по UL 1059

|                                                         |        |                                                         |        |
|---------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------|--------|
| Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059) | 300 V  | Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) | 300 V  |
| Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)        | 20 A   | Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)        | 10 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.      | AWG 24 | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.     | AWG 12 |

## 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>P 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> |  |  |

Дата создания 8 апреля 2021 г. 8:01:30 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / Право на внесение технических изменений сохранено.

**LMFS 5.00/12/180 3.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Технические данные

### Сертификаты

Сертификаты



ROHS

Соответствовать

### Загрузки

Технические данные

[STEP](#)

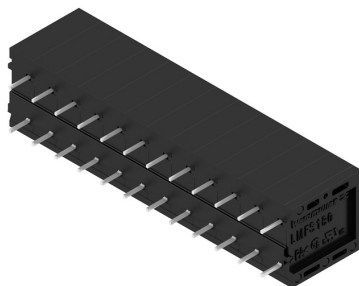
## LMFS 5.00/12/180 3.5SN BK BX

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

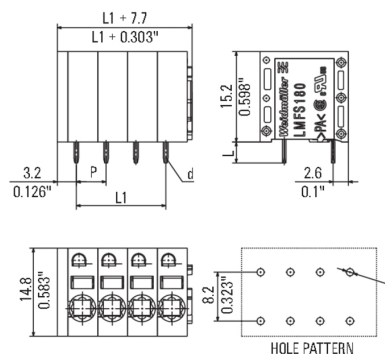
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

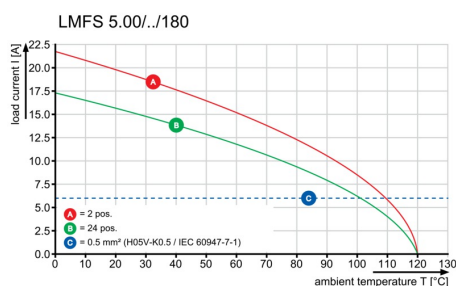
### Изображение изделия



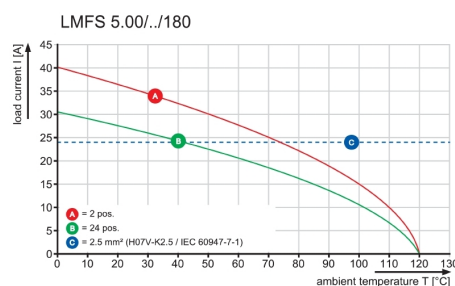
### Dimensional drawing



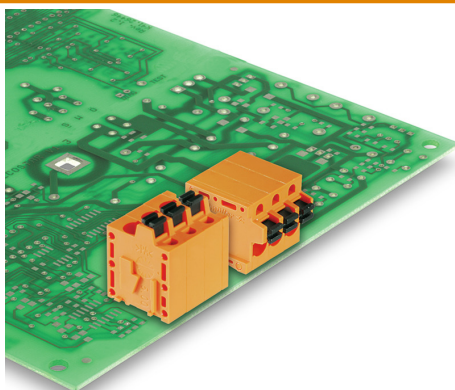
### Graph



### Graph

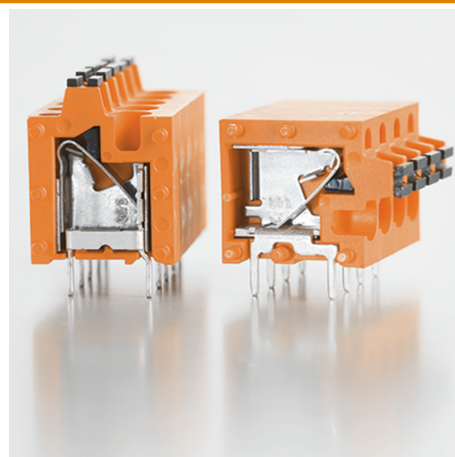


### Преимущество изделия



Optional conductor outlet direction  
Stable mechanical design

### Преимущество изделия



High reliability of the current capacity

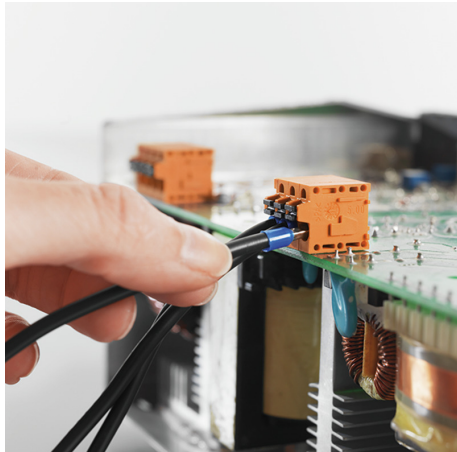
**LMFS 5.00/12/180 3.5SN BK BX**

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

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

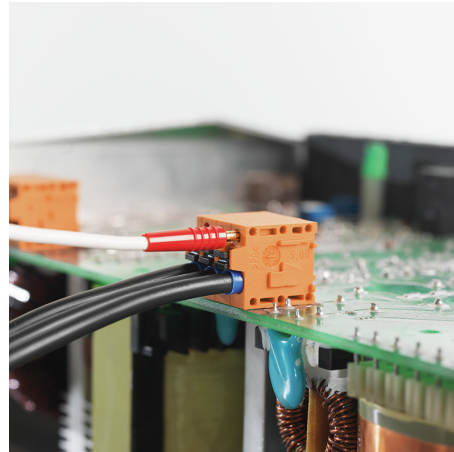
**Изображения**

**Преимущество изделия**



Direct conductor entry  
Cross section up to 2.5 mm<sup>2</sup>

**Преимущество изделия**



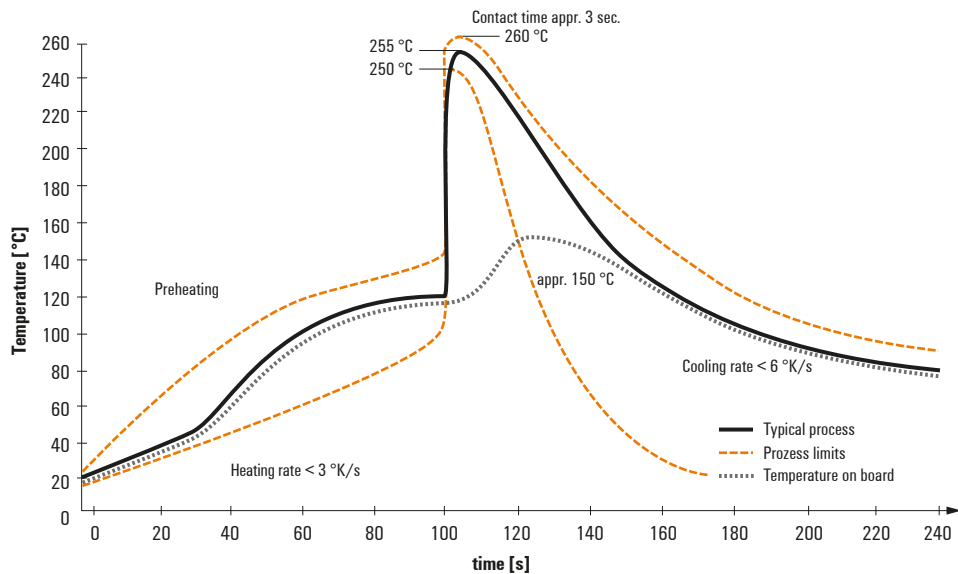
Maintenance through test point



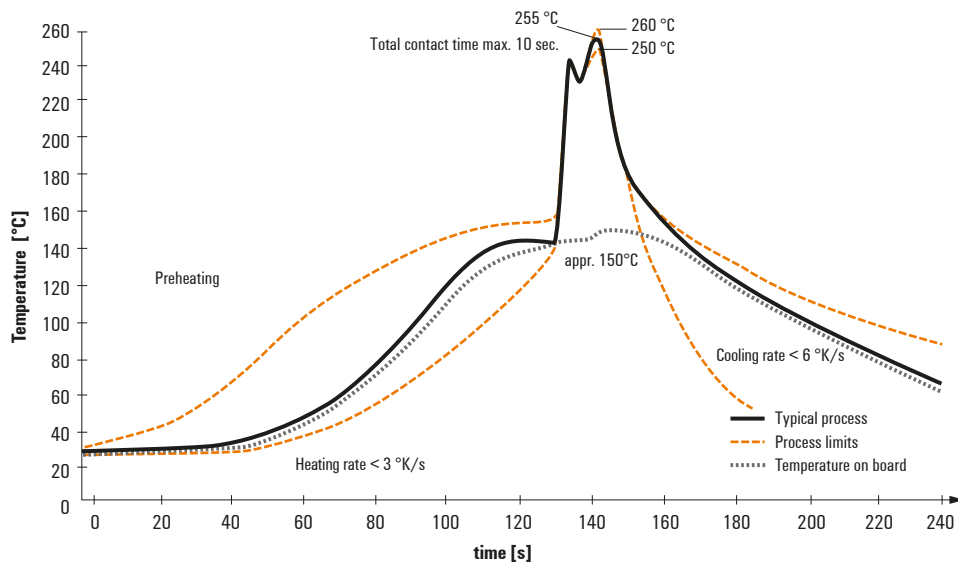
## Recommended wave soldering profiles

**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.