

## LMZFL 5/16/135 3.5SW

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



Изображение аналогичное

Компактная установочная клемма для проводов с распространенным поперечным сечением 2,5 мм<sup>2</sup>.

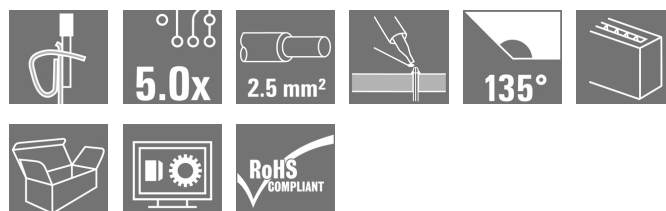
Пружинное соединение, с направлением вывода провода под углом 135°, с различными величинами шага 5,00-5,08 мм (1 компонент = 2 шага).

Номинальные данные:

- 24 А при 40 °C/630 В (IEC) или 15 А/300 В (UL)
- 0,13-2,5 мм<sup>2</sup> (IEC)/26-14 AWG (UL)
- Класс пожаростойкости согласно UL 94: V0

Преимущества использования:

- Безопасность: сертификат ATEX Ex II 2GD/Ex e II (KEMA07 ATAEX0047U), дополнительно
- Устойчивость к высоким температурам: способность выдерживать длительную температуру до 120 °C благодаря изоляционному материалу Wemid с высокими эксплуатационными характеристиками
- Вариативность: удобная регулировка шага с 5,00 до 5,08 мм (0,200 дюйма)
- Удобство: дополнительный рычаг для открывания контактного гнезда



## Основные данные для заказа

|                      |                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исполнение           | Клемма печатной платы, 5.00 mm, Количество полюсов: 16, 135°, Длина контактного штифта (l): 3.5 mm, луженые, черный, Пружинное соединение с исполнительным устройством, Диапазон зажима, макс.: 2.5 mm², Ящик |
| Номер для заказа     | <a href="#">1957750000</a>                                                                                                                                                                                    |
| Тип                  | LMZFL 5/16/135 3.5SW                                                                                                                                                                                          |
| GTIN (EAN)           | 4032248650699                                                                                                                                                                                                 |
| Кол.                 | 50 Шт.                                                                                                                                                                                                        |
| Продуктное отношение | IEC: 630 V / 24 A / 0.13 - 2.5 mm²<br>UL: 300 V / 15 A / AWG 26 - AWG 14                                                                                                                                      |
| Упаковка             | Ящик                                                                                                                                                                                                          |

## LMZFL 5/16/135 3.5SW

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                  |            |                   |            |
|------------------|------------|-------------------|------------|
| Высота           | 20,24 мм   | Высота (в дюймах) | 0,797 inch |
| Высота, мин.     | 16,74 мм   | Глубина           | 14,5 мм    |
| Глубина (дюймов) | 0,571 inch | Масса нетто       | 23,96 g    |
| Ширина           | 82,98 мм   | Ширина (в дюймах) | 3,267 inch |

## Упаковка

|          |        |            |        |
|----------|--------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик   | Длина VPE  | 60 мм  |
| VPE с    | 275 мм | Высота VPE | 285 мм |

## Системные параметры

|                                                  |                                 |                                                    |                                                         |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Серия изделия                                    | OMNIMATE Signal —<br>серия LMZF | Метод проводного соединения                        | Пружинное соединение<br>с исполнительным<br>устройством |
| Монтаж на печатной плате                         | Соединение THT под<br>пайку     | Направление вывода кабеля                          | 135°                                                    |
| Шаг в мм (P)                                     | 5 мм                            | Шаг в дюймах (P)                                   | 0,197 inch                                              |
| Количество полюсов                               | 16                              | Количество полюсных рядов                          | 1                                                       |
| Монтаж силами заказчика                          | Нет                             | Максимальное количество полюсов на<br>ряд          | 48                                                      |
| Длина контактного штифта (l)                     | 3,5 мм                          | Размеры выводов под пайку                          | 0,8 x 0,8 mm                                            |
| Диаметр монтажного отверстия (D)                 | 1,3 мм                          | Допуск на диаметр монтажного<br>отверстия (D)      | + 0,1 мм                                                |
| Количество контактных штырьков на<br>полюс       | 2                               | Лезвие отвертки                                    | 0,4 x 2,5                                               |
| Лезвие отвертки стандартное                      | DIN 5264-A                      | Длина зачистки изоляции                            | 6 мм                                                    |
| L1 в мм                                          | 75 мм                           | L1 в дюймах                                        | 2,953 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            | Группа изоляционного материала          | I       |
| Сравнительный показатель пробоя<br>(CTI) | >= 600              | Класс пожаростойкости UL 94             | V-0     |
| Материал контакта                        | Медный сплав        | Поверхность контакта                    | луженые |
| Покрытие                                 | 5–8 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.                                  | 0,13 mm² |
| Диапазон зажима, макс.                                 | 2,5 mm²  |
| Поперечное сечение подключаемого<br>провода AWG, мин.  | AWG 26   |
| Поперечное сечение подключаемого<br>провода AWG, макс. | AWG 14   |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U                          | 0,13 mm² |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U                         | 2,5 mm²  |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K                               | 0,13 mm² |

Дата создания 10 апреля 2021 г. 23:41:17 CEST

**LMZFL 5/16/135 3.5SW****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Технические данные**

|                                                                                |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Гибкий, макс. H05(07) V-K                                                      | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин.                                              | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| С наконечником DIN 46 228/4, макс.                                             | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| с обжимной втулкой для фиксации<br>концов проводов, DIN 46228 часть 1,<br>мин. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| С кабельным наконечником согласно<br>DIN 46 228/1, макс.                       | 1,5 mm <sup>2</sup>  |

## LMZFL 5/16/135 3.5SW

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

|                      |                                 |                                                              |                              |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Зажимаемый проводник | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод          |
|                      |                                 | номин.                                                       | 0,5 mm <sup>2</sup>          |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 8 мм                  |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.5/12 OR</a>   |
|                      |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 6 мм                  |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.5/6</a>       |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод          |
|                      |                                 | номин.                                                       | 0,75 mm <sup>2</sup>         |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 8 мм                  |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.75/12 W</a>   |
|                      |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 6 мм                  |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.75/6</a>      |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод          |
|                      |                                 | номин.                                                       | 1 mm <sup>2</sup>            |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 8 мм                  |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H1.0/12 GE</a>   |
|                      |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 6 мм                  |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H1.0/6</a>       |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод          |
|                      |                                 | номин.                                                       | 0,25 mm <sup>2</sup>         |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 8 мм                  |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.25/10 HBL</a> |
|                      |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 5 мм                  |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.25/5</a>      |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод          |
|                      |                                 | номин.                                                       | 0,34 mm <sup>2</sup>         |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 8 мм                  |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.34/10 TK</a>  |

## LMZFL 5/16/135 3.5SW

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  | 630 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                   |                                                                                                 |       |

## Номинальные характеристики по CSA

|                                                     |                                                                                                                     |                                                     |                |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| Институт (CSA)                                      |                                  | Сертификат № (CSA)                                  | 200039-1815154 |
| Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) | 300 V                                                                                                               | Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) | 300 V          |
| Номинальный ток (группа использования B/CSA)        | 10 A                                                                                                                | Номинальный ток (группа использования D/CSA)        | 10 A           |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 26                                                                                                              | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 14         |
| Ссылка на утвержденные значения                     | В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении. |                                                     |                |

## 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 B/UL 1059)        | 15 A                                                                                                                | Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)        | 10 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.      | AWG 26                                                                                                              | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.     | AWG 14 |
| Ссылка на утвержденные значения                         | В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении. |                                                         |        |

Дата создания 10 апреля 2021 г. 23:41:17 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / Право на внесение технических изменений сохранено.

## LMZFL 5/16/135 3.5SW

**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>• 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>• Р на чертеже – шаг</li> <li>• Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.</li> <li>• 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="#">WSCAD</a>                           |

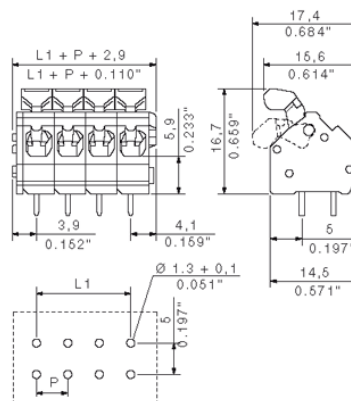
## LMZFL 5/16/135 3.5SW

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

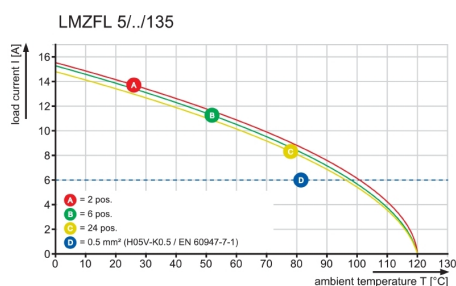
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

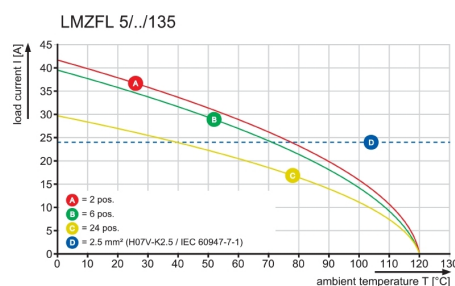
### Dimensional drawing



### Graph



### Graph



## 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.