

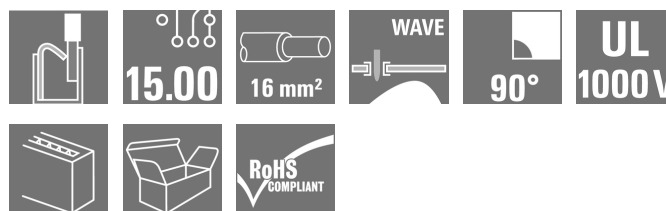
**LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Изображение изделия**

**Надежное прямое соединение для высочайших требований по току и напряжению и для любых применений в секторе силовоточной электроники, например, в солнечных инверторах, преобразователях частоты, серворегуляторах и блоках питания.**

**Основные данные для заказа**

|                      |                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исполнение           | Клемма печатной платы, 15.00 mm, Количество полюсов: 5, 90°, Длина контактного штифта (l): 5 mm, черный, PUSH IN без исполнительного устройства, Диапазон зажима, макс.: 16 mm², Ящик |
| Номер для заказа     | <a href="#">2500590000</a>                                                                                                                                                            |
| Тип                  | LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX                                                                                                                                                         |
| GTIN (EAN)           | 4050118604498                                                                                                                                                                         |
| Кол.                 | 20 Шт.                                                                                                                                                                                |
| Продуктное отношение | IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm²<br>UL: 600 V / 53 A / AWG 18 - AWG 4                                                                                                               |

Упаковка

Ящик

Дата создания 17 апреля 2021 г. 22:14:06 CEST

## LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.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       | 58,71 g    |
| Ширина           | 71,8 мм    | Ширина (в дюймах) | 2,827 inch |

## Упаковка

|          |        |            |        |
|----------|--------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик   | Длина VPE  | 283 мм |
| VPE с    | 165 мм | Высота VPE | 50 мм  |

## Системные параметры

|                                               |                                                    |                                                 |                                                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Серия изделия                                 | OMNIMATE Power — серия LU                          | Метод проводного соединения                     | PUSH IN без исполнительного устройства                     |
| Монтаж на печатной плате                      | Соединение ТНТ под пайку                           | Направление вывода кабеля                       | 90°                                                        |
| Шаг в мм (P)                                  | 15 мм                                              | Шаг в дюймах (P)                                | 0,591 inch                                                 |
| Количество полюсов                            | 5                                                  | Количество полюсных рядов                       | 1                                                          |
| Монтаж силами заказчика                       | Нет                                                | Длина контактного штифта (I)                    | 5 мм                                                       |
| Размеры выводов под пайку                     | d = 1,2 мм, восьмиугольный                         | Диаметр монтажного отверстия (D)                | 1,7 мм                                                     |
| Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)    | + 0,1 мм                                           | Количество контактных штырьков на полюс         | 2                                                          |
| Лезвие отвертки                               | 0,8 x 4,0                                          | Длина зачистки изоляции                         | 18 мм                                                      |
| L1 в мм                                       | 60 мм                                              | L1 в дюймах                                     | 2,362 inch                                                 |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 20 с проникновением/<br>IP 10 без проникновения | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от прикосновения при подключенных разъемах от 6 мм² |

## Данные о материалах

|                                      |            |                                |        |
|--------------------------------------|------------|--------------------------------|--------|
| Изоляционный материал                | Wemid (PA) | Цветовой код                   | черный |
| Таблица цветов (аналогич.)           | RAL 9011   | Группа изоляционного материала | I      |
| Сравнительный показатель пробы (CTI) | >= 600     | Класс пожаростойкости UL 94    | V-0    |
| Материал контакта                    | 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 mm² |
| Диапазон зажима, макс.                              | 16 mm²  |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 18  |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 4   |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U                       | 0,5 mm² |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U                      | 16 mm²  |
| Многожильный, мин. H07V-R                           | 10 mm²  |
| многожильный, макс. H07V-R                          | 25 mm²  |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K                            | 0,5 mm² |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K                           | 25 mm²  |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин.                   | 0,5 mm² |
| С наконечником DIN 46 228/4, макс.                  | 16 mm²  |

**LUFS 15.00/05/90V 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.

LUFS 15.00/05/90V 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. 22:14:06 CEST

Статус каталога 09.04.2021 / Право на внесение технических изменений

сохранено

## LUFS 15.00/05/90V 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

|                                                                                                 |         |                                                                                                 |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                             | 101 A   | Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                            | 76 A    |
| Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                             | 76 A    | Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                            | 86 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  | 6 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 E/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 E/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. |                                                         |         |

## 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 |

Дата создания 17 апреля 2021 г. 22:14:06 CEST

Статус каталога 09.04.2021 / Право на внесение технических изменений сохранено.

## LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## 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>• 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>• 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>        |

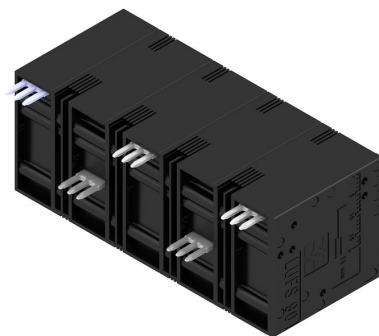
**LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX**

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

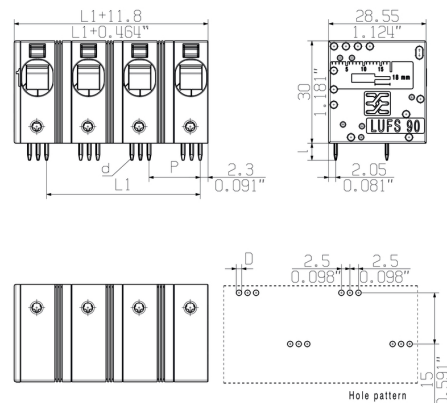
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

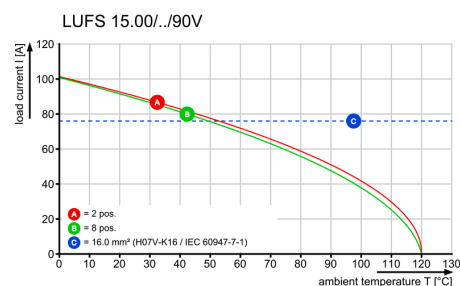
### Изображение изделия



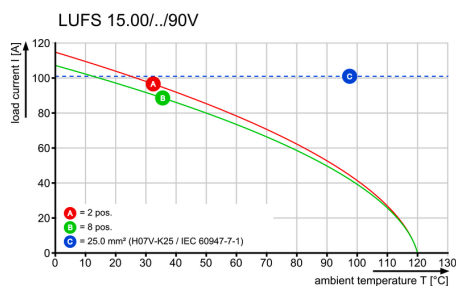
### Dimensional drawing



### Кривая ухудшения параметров



### Кривая ухудшения параметров



### Преимущество изделия



Power up to UL 600 V  
Offset solder pins

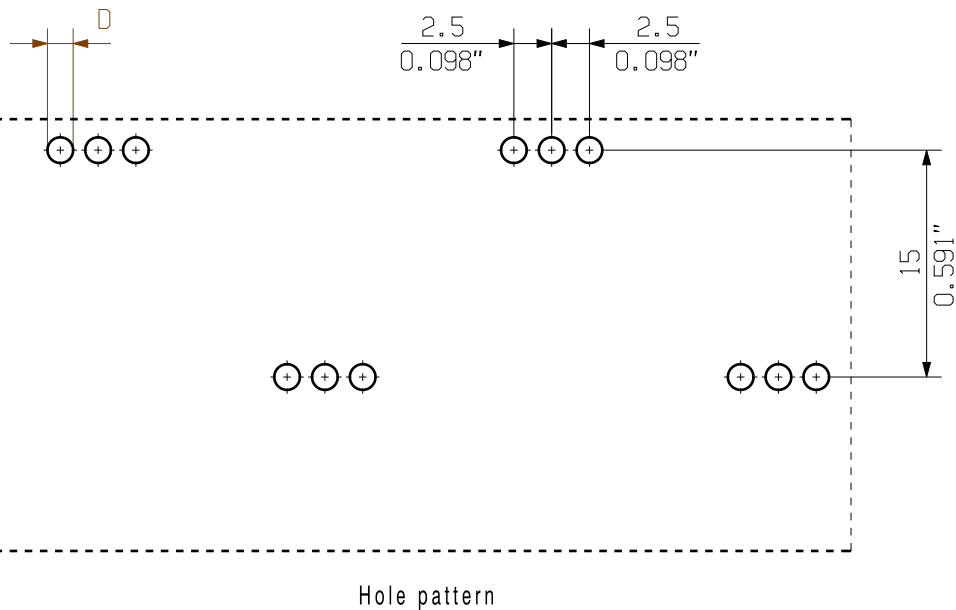
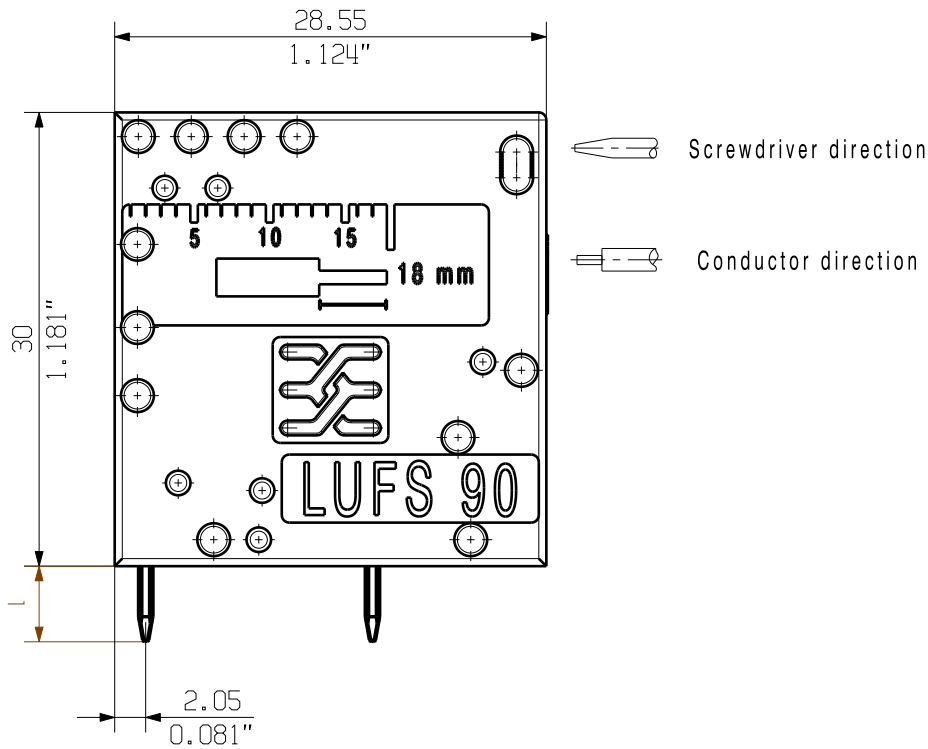
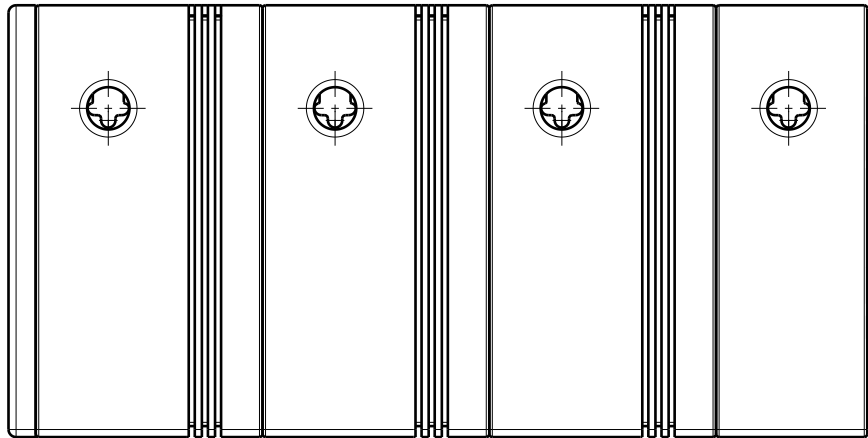
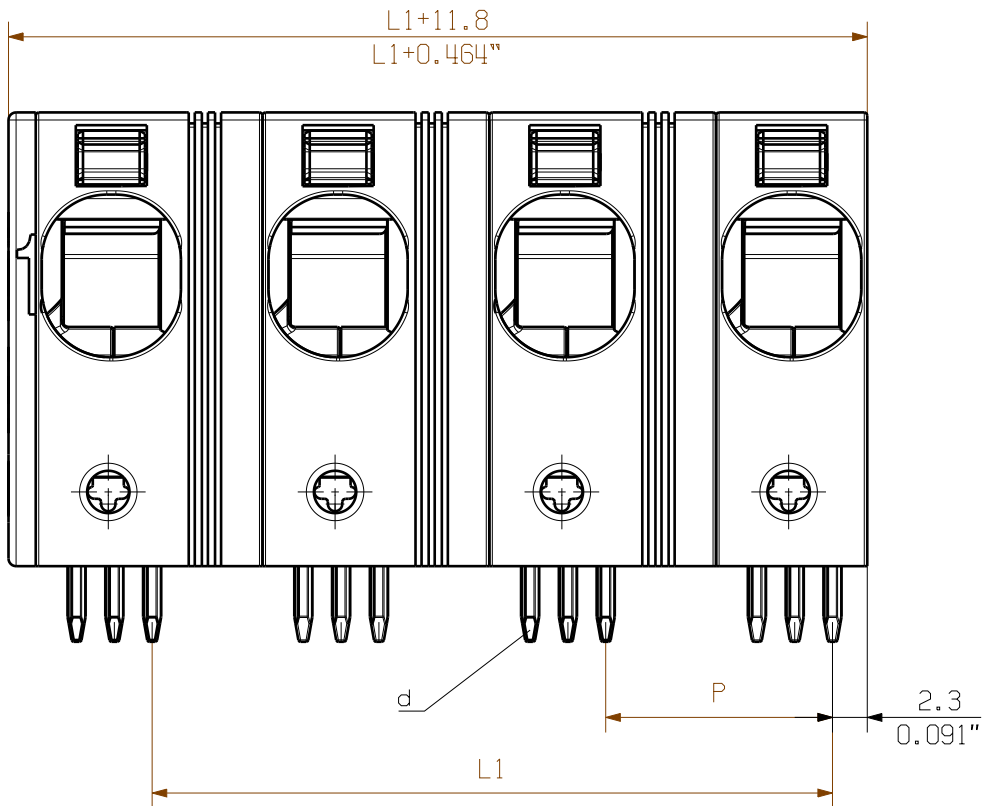
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

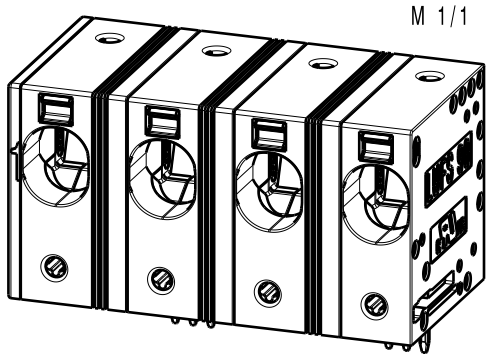
The English version is binding

Allgemeingültige Kundenzeichnung, aktueller Stand nur auf Anfrage  
General customer drawing, topical version only if required



P= 15.00 Pitch  
0,590" Raster  
D= Ø1.7 +0.1  
0.066"  
d= 1.24x1.2  
0.049"x0.047"  
l= 5.0  
0.197"

|                    |            |            |
|--------------------|------------|------------|
| 12                 | 165.00     | 6.496      |
| 11                 | 150.00     | 5.905      |
| 10                 | 135.00     | 5.314      |
| 9                  | 120.00     | 4.724      |
| 8                  | 105.00     | 4.133      |
| 7                  | 90.00      | 3.543      |
| 6                  | 75.00      | 0.952      |
| 5                  | 60.00      | 2.362      |
| 4                  | 45.00      | 1.771      |
| 3                  | 30.00      | 1.181      |
| 2                  | 15.00      | 0.590      |
| n Poles<br>Polzahl | L1<br>[mm] | L1<br>[mm] |



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.

General tolerance:  
DIN ISO 2768-mK

95782/3  
17.08.17 KRECHT\_M 01

Modification

Scale: 2/1

Supersedes: .

Date  
02.12.2016

Name  
KRECHT\_M

Responsible  
SCHMITZ\_T

Checked  
07.09.2017

Approved  
NOLTE\_S

LUF 15.00/.. /90

LEITERPLATTENKLEMME

PCB TERMINAL

Product file: LUF 10.00

Cat.no.: .

3 64094 01

Drawing no. 3 64094 01

Issue no. 01

Sheet 01 of 01 sheets

## 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.