

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

#### Изображение изделия

























Изображение аналогичное

Данная клемма для печатной платы позволяет создавать соединения для тока 76 A и проводов сечением 16 мм<sup>2</sup> с проверенной на практике технологией винтового соединения с шагом 10,16 мм и направлением вывода проводов под углом 90°.

#### Основные данные для заказа

| Клемма печатной платы, 10.16 mm, Количество полюсов: 1, 90°, Длина контактного штифта (I): 3.2 mm, луженые, кремнисто-серый, Винтовое соединение, Диапазон зажима, макс. : 16 mm², Ящик |
|---|
| 1005110000  |
| LUP 10.16/01/90 3.2SN GY BX SO  |
| 4032248704460   |
| 20 Шт.  |
| IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 65 A / AWG 26 - AWG 6   |
|   |

Даковкоздания 6 апреля 2021 г. 12:08:20 CEST



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

#### Размеры и массы

| Высота           | 31,7 мм   | Высота (в дюймах)     | 1,248 inch |
|------------------|-----------|-----------------------|------------|
| Высота, мин.     | 28,5 мм   | <br>Глубина           | 18,3 мм    |
| Глубина (дюймов) | 0,72 inch | Масса нетто           | 10,4 g     |
| Ширина           | 10,16 мм  | <br>Ширина (в дюймах) | 0,4 inch   |

#### **Упаковка**

| Упаковка | Ящик  | Длина VPE  | 35 мм  |
|----------|-------|------------|--------|
| VPE c    | 90 мм | Высота VPE | 100 мм |

#### Системные параметры

| Серия изделия                                    | OMNIMATE Power —                                   | Метод проводного соединения                     | D                            |
|--|--|---|------------------------------|
|  | серия LU   |   | Винтовое соединение          |
| Монтаж на печатной плате                         | Соединение ТНТ под<br>пайку                        | Направление вывода кабеля                       | 90°                          |
| Шаг в мм (Р)                                     | 10,16 мм   |   | 0,4 inch                     |
| Количество полюсов                               | 1  | Количество полюсных рядов                       | 1                            |
| Монтаж силами заказчика                          | _  | Максимальное количество полюсов н               | a                            |
|  | Да   | ряд   | 10                           |
| Длина контактного штифта (I)                     | 3,2 мм   | Размеры выводов под пайку                       | 1,2 x 1,2 mm                 |
| Размеры выводов под пайку = допуск               | c d0 / -0,15 mm                                    | Диаметр монтажного отверстия (D)                | 1,6 мм                       |
| Допуск на диаметр монтажного                     | _  | Количество контактных штырьков на               |                              |
| отверстия (D)                                    | + 0,1 мм   | полюс   | 2                            |
| Лезвие отвертки                                  | 1,0 x 5,5  | Лезвие отвертки стандартное                     | DIN 5264                     |
| Момент затяжки, мин.                             | 1,2 Nm   | Момент затяжки, макс.                           | 2,2 Nm                       |
| Зажимной винт                                    | M 4  | Длина зачистки изоляции                         | 12 мм                        |
| L1 в мм  | О мм   | L1 в дюймах                                     | 0 inch                       |
| Защита от прикосновения согласно<br>DIN VDE 0470 | IP 20 с проникновением/<br>IP 10 без проникновения | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа<br>пальцем |
| Объемное сопротивление                           | 0,50 мОм   |   |                              |

#### Данные о материалах

| Изоляционный материал          | Wemid (PA)                  | Цветовой код                    | кремнисто-серый |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|
| Таблица цветов (аналогич.)     | RAL 7032                    | Группа изоляционного материала  | 1               |
| Сравнительный показатель пробо | я                           | Класс пожаростойкости UL 94     |                 |
| (CTI)                          | >= 600                      |                                 | V-0             |
| Материал контакта              | E-Cu                        | Поверхность контакта            | луженые         |
| Структура слоев соединения под | пайку 1.53 µm Ni / 46 µm Sn | Температура хранения, мин.      |                 |
|                                | матовый                     |                                 | -40 °C          |
| Температура хранения, макс.    | 70 °C                       | Рабочая температура, мин.       | -50 °C          |
| Рабочая температура, макс.     |                             | Температурный диапазон монтажа, |                 |
|                                | 120 °C                      | мин.                            | -25 °C          |
| Температурный диапазон монтаж  | a,                          |                                 |                 |
| макс.                          | 120 °C                      |                                 |                 |

#### Провода, подходящие для подключения

| Диапазон зажима, мин.                               | 0,14 mm²            |
|---|---------------------|
| Диапазон зажима, макс.                              | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 22              |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 8               |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U                       | 0,5 mm <sup>2</sup> |

Дата создания 6 апреля 2021 г. 12:08:20 CEST

## Справочный листок технических данных



## **LUP 10.16/01/90 3.2SN GY BX SO**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

| Одножильный, макс. H05(07) V-U                                      | 16 mm <sup>2</sup>  |
|---|---------------------|
| Многожильный, мин. H07V-R   | 6 mm <sup>2</sup>   |
| многожильный, макс. H07V-R  | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K  | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K   | 16 mm <sup>2</sup>  |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин.                                   | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| С наконечником DIN 46 228/4, макс.                                  | 10 mm <sup>2</sup>  |
| с обжимной втулкой для фиксации концов проводов, DIN 46228 часть 1, | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| мин.  |                     |
| С кабельным наконечником согласно DIN 46 228/1, макс.               | 10 mm <sup>2</sup>  |

Нутрометр в соответствии с EN 60999 5,4 мм х 5,1 мм; 5,3 мм а х b;  $\varnothing$ 



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

| Зажимаемый проводник | Сечение подсоединяемого провода | Тип  | тонкожильный провод |
|----------------------|---------------------------------|--|---------------------|
|                      |                                 | номин.   | 2,5 mm <sup>2</sup> |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия<br>изоляции                                     | номин. 12 мм        |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H2.5/12             |
|                      |                                 | Длина снятия<br>изоляции                                     | номин. 14 мм        |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H2,5/19D BL         |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип  | тонкожильный провод |
|                      |                                 | номин.   | 4 mm <sup>2</sup>   |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия<br>изоляции                                     | номин. 12 мм        |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H4,0/12             |
|                      |                                 | Длина снятия<br>изоляции                                     | номин. 14 мм        |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H4,0/20D GR         |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип  | тонкожильный провод |
|                      |                                 | номин.   | 6 mm <sup>2</sup>   |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия<br>изоляции                                     | номин. 12 мм        |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H6.0/12             |
|                      |                                 | Длина снятия<br>изоляции                                     | номин. 14 мм        |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H6,0/20 SW          |
|                      | Сечение подсоединяемого провода | Тип  | тонкожильный провод |
|                      |                                 | номин.   | 10 mm <sup>2</sup>  |
|                      | кабельный наконечник            | Длина снятия<br>изоляции                                     | номин. 15 мм        |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H10.0/22 EB         |
|                      |                                 | Длина снятия<br>изоляции                                     | номин. 12 мм        |
|                      |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H10,0/12            |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

#### Номинальные характеристики по ІЕС

| пройдены испытания по стандарту   |                        | Номинальный ток, мин. кол-во      |                    |
|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------|
|                                   | IEC 60664-1, IEC 61984 | контактов (Tu = 20 °C)            | 76 A               |
| Номинальный ток, макс. кол-во     |                        | Номинальный ток, мин. кол-во      |                    |
| контактов (Tu = 20 °C)            | 72 A                   | контактов (Tu = 40 °C)            | 76 A               |
| Номинальный ток, макс. кол-во     |                        | Номинальное импульсное напряжение | e                  |
| контактов (Tu = 40 °C)            |                        | при категории помехозащищенности/ | •                  |
|                                   | 62 A                   | Категория загрязнения II/2        | 1 000 V            |
| Номинальное импульсное напряжени  | e                      | Номинальное импульсное напряжение | 9                  |
| при категории помехозащищенности, | /                      | при категории помехозащищенности/ | •                  |
| Категория загрязнения III/2       | 690 V                  | Категория загрязнения III/3       | 690 V              |
| Номинальное импульсное напряжени  | e                      | Номинальное импульсное напряжение | 9                  |
| при категории помехозащищенности, | /                      | при категории помехозащищенности/ | •                  |
| Категория загрязнения II/2        | 4 kV                   | Категория загрязнения III/2       | 6 kV               |
| Номинальное импульсное напряжени  | <u> </u>               | Устойчивость к воздействию        |                    |
| при категории помехозащищенности, | /                      | кратковременного тока             |                    |
| Категория загрязнения III/3       | 6 kV                   |                                   | 2 х 1 сек. с 700 А |

#### Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)



Сертификат № (CSA)

|   |   |   | 200039-1198743 |
|---|---|---|----------------|
| Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) | 300 V   | Номинальное напряжение (группа использования C/CSA) | 150 V          |
| Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) | 300 V   | Номинальный ток (группа<br>использования B/CSA)     | 65 A           |
| Номинальный ток (группа использования C/CSA)        | 65 A  | Номинальный ток (группа<br>использования D/CSA)     | 10 A           |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 22  | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 6          |
| Ссылка на утвержденные значения                     | В технических<br>характеристиках<br>приведены максимальное<br>значения, подробные<br>сведения см. в<br>сертификате об<br>утверждении. |   |                |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

#### Номинальные характеристики по UL 1059

| Институт (cURus)  | c <b>SN</b> <sup>®</sup> us   | Сертификат № (cURus)                                | E60693      |
|---|---|---|-------------|
| Номинальное напряжение (группа                          | <del></del>   | Номинальное напряжение (группа                      | 200033      |
| использования B/UL 1059)                                | 300 V   | использования C/UL 1059)                            | 150 V       |
| Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) | 600 V   | Номинальный ток (группа<br>использования B/UL 1059) | 65 A        |
| Номинальный ток (группа<br>использования C/UL 1059)     | 65 A  | Номинальный ток (группа<br>использования D/UL 1059) | 5 A         |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.      | AWG 26  | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 6       |
| Ссылка на утвержденные значения                         | В технических характеристиках приведены максимальное 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 |

#### Важное примечание

| Соответствие ІРС | Заявление о соответствии: все изделия разрабатываются, производятся и поставляются в соответствии с<br>установленными международными стандартами и нормами и соответствуют характеристикам, указанным<br>в технической документации, а также обладают декоративными свойствами в соответствии с IPC-A-610,<br>"Класс 2". Любые другие запросы информации об изделиях могут быть рассмотрены по запросу.   |
|------------------|---|
| Примечания       | <ul> <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>Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и средней влажности 70%, 36 месяцев</li> </ul> |

#### Сертификаты

| Сертификаты           | ® c <b>F</b> L® us Ⅲ |  |  |  |  |
|-----------------------|----------------------|--|--|--|--|
| ROHS                  | Соответствовать      |  |  |  |  |
| UL File Number Search | E60693               |  |  |  |  |
| Загрузки              |                      |  |  |  |  |

| Одобрение / сертификат / документ о |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| соответствии                        | <u>Declaration of the Manufacturer</u> |  |  |  |  |
| Технические данные                  | WSCAD                                  |  |  |  |  |
| Пользовательская документация       | QR-Code product handling video         |  |  |  |  |



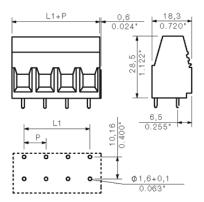
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

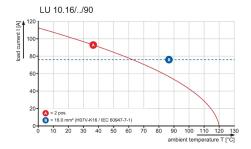
www.weidmueller.com

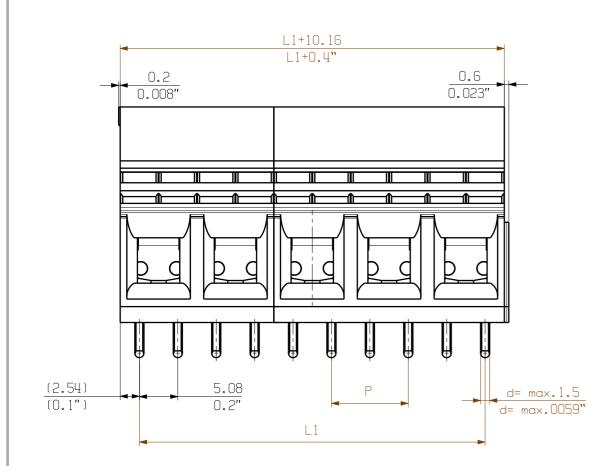
# Изображения

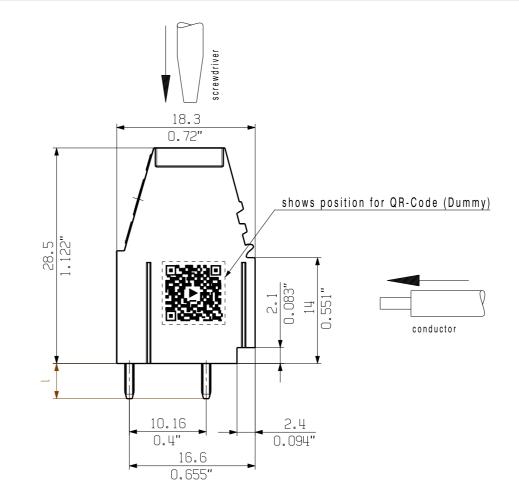
### **Dimensional drawing**

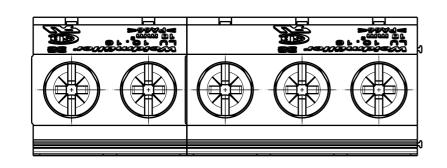


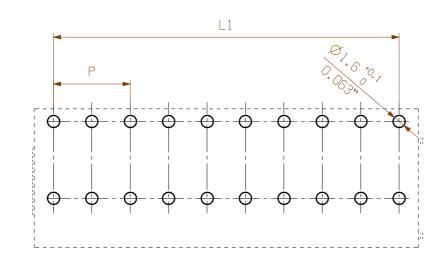
#### Graph











For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components

alone.
The neccessary 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 occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

shown: LU 10.16/05/90

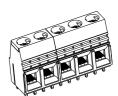
I = solder pin length (4.5/3.2)

Size: A3 Approved

P = pitch (10.16) n = no of poles

Scale: 2:1

Drawings Assembly



| n  | L1[mm] | L1 [inch] |
|----|--------|-----------|
| 2  | 15,24  | 0,600     |
| 3  | 25,40  | 1,000     |
| 4  | 35,56  | 1,400     |
| 5  | 45,72  | 1,800     |
| 6  | 55,88  | 2,200     |
| 7  | 66,04  | 2,600     |
| 8  | 76,20  | 3,000     |
| 9  | 86,36  | 3,400     |
| 10 | 96,52  | 3,800     |

12

116,84

106,68

4,600

4,200

| n = no of | poles            |             |            |                |                  |                                  | n      | L1[n | ım]      | L1  | [Inch]    |
|-----------|------------------|-------------|------------|----------------|------------------|----------------------------------|--------|------|----------|-----|-----------|
| GENERAL   | L TOLERANCE:     |             |            | Prim PLM       | Part No.: 017733 | 33 Prim ERP Part No.: 1635920000 |        |      |          | 000 |           |
| DIN ISO   | 2768-mK          | 102098      | 0.4        |                |                  |                                  | 2 1    | 31   | <u> </u> |     | (10)      |
| ROHS      | First Issue Date |             |            | ∣ <b>W</b> e   | idmüller i       |                                  | Drawin |      | <u> </u> |     | Issue no. |
|           | 16.02.2018       | Modifi      | cation     |                |                  |                                  | Sheet  | 01   | o f      | 01  | sheets    |
|           |                  |             | Date       | Name           |                  |                                  |        |      |          |     |           |
|           |                  | Drawn       | 16.02.2018 | Administrator  | -  LU  U. 0//9U  |                                  |        |      |          |     |           |
|           |                  | Responsible |            | Amann, Alexand |                  |                                  |        |      |          |     |           |

12.11.2018 Lang, Thomas

LU IU.IO/../9U LEITTERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL

Product file: 7232 LU 10.16



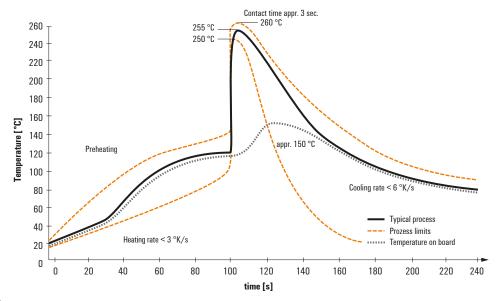
### Recommended wave solderding profiles

#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

#### 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.