

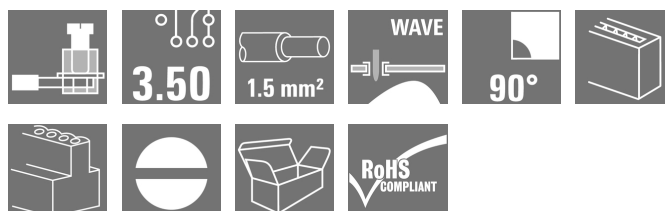
**LM 3.50/02/90 3.2SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Изображение изделия**

Изображение аналогичное

Небольшая компактная клемма для печатной платы или -ярусная клемма для печатной платы с проверенным на практике винтовым соединением и шагом 3,5 мм. Для проводов сечением до 1,5 мм².

**Основные данные для заказа**

|                      |                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исполнение           | Клемма печатной платы, 3.50 мм, Количество полюсов: 2, 90°, Длина контактного штифта (l): 3.2 мм, луженые, черный, Винтовое соединение, Диапазон зажима, макс. : 2.08 мм², Ящик |
| Номер для заказа     | <a href="#">1699650000</a>                                                                                                                                                      |
| Тип                  | LM 3.50/02/90 3.2SN BK BX                                                                                                                                                       |
| GTIN (EAN)           | 4008190891138                                                                                                                                                                   |
| Кол.                 | 100 Шт.                                                                                                                                                                         |
| Продуктное отношение | IEC: 320 V / 16 A / 0.5 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14                                                                                                         |

Упаковка Ящик  
Дата создания 9 апреля 2021 г. 6:21:33 CEST

## LM 3.50/02/90 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                  |            |                   |            |
|------------------|------------|-------------------|------------|
| Высота           | 16 мм      | Высота (в дюймах) | 0,63 inch  |
| Высота, мин.     | 12,8 мм    | Глубина           | 8,3 мм     |
| Глубина (дюймов) | 0,327 inch | Масса нетто       | 1,3 g      |
| Ширина           | 7,6 мм     | Ширина (в дюймах) | 0,299 inch |

## Упаковка

|          |       |            |       |
|----------|-------|------------|-------|
| Упаковка | Ящик  | Длина VPE  | 41 мм |
| VPE с    | 72 мм | Высота VPE | 91 мм |

## Системные параметры

|                                                 |                            |                                               |                     |
|-------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|
| Серия изделия                                   | OMNIMATE Signal — серия LM | Метод проводного соединения                   | Винтовое соединение |
| Монтаж на печатной плате                        | Соединение THT под пайку   | Направление вывода кабеля                     | 90°                 |
| Шаг в мм (P)                                    | 3,5 мм                     | Шаг в дюймах (P)                              | 0,138 inch          |
| Количество полюсов                              | 2                          | Количество полюсных рядов                     | 1                   |
| Монтаж силами заказчика                         | Да                         | Максимальное количество полюсов на ряд        | 24                  |
| Длина контактного штифта (l)                    | 3,2 мм                     | Размеры выводов под пайку                     | 1,0 x 0,6 mm        |
| Диаметр монтажного отверстия (D)                | 1,3 мм                     | Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)    | + 0,1 мм            |
| Количество контактных штырьков на полюс         | 1                          | Лезвие отвертки                               | 0,4 x 2,5           |
| Лезвие отвертки стандартное                     | DIN 5264                   | Момент затяжки, мин.                          | 0,2 Nm              |
| Момент затяжки, макс.                           | 0,25 Nm                    | Зажимной винт                                 | M 2                 |
| Длина зачистки изоляции                         | 5 мм                       | L1 в мм                                       | 3,5 мм              |
| L1 в дюймах                                     | 0,138 inch                 | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 20               |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа пальцем  | Объемное сопротивление                        | 3,60 МОм            |

## Данные о материалах

|                                       |                                     |                                      |         |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------|
| Изоляционный материал                 | PA                                  | Цветовой код                         | черный  |
| Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011                            | Группа изоляционного материала       | I       |
| Сравнительный показатель пробоя (CTI) | ≥ 600                               | Класс пожаростойкости UL 94          | V-2     |
| Материал контакта                     | Медный сплав                        | Поверхность контакта                 | луженые |
| Покрывание                            | 1-3 мкм Ni, 4-6 мкм SN              | Тип лужения                          | матовый |
| Структура слоев соединения под пайку  | 1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn матовый | Температура хранения, мин.           | -40 °C  |
| Температура хранения, макс.           | 70 °C                               | Рабочая температура, мин.            | -50 °C  |
| Рабочая температура, макс.            | 100 °C                              | Температурный диапазон монтажа, мин. | -25 °C  |
| Температурный диапазон монтажа, макс. | 100 °C                              |                                      |         |

## Провода, подходящие для подключения

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| Диапазон зажима, мин.                               | 0,08 mm² |
| Диапазон зажима, макс.                              | 2,08 mm² |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 28   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 14   |

Дата создания 9 апреля 2021 г. 6:21:33 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / Право на внесение технических изменений сохранено.

## LM 3.50/02/90 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

### Технические данные

|                                                                 |                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Одножильный, мин. H05(07) V-U                                   | 0,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                               |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U                                  | 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                               |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K                                        | 0,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                               |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K                                       | 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                               |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин.                               | 0,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                               |
| С наконечником DIN 46 228/4, макс.                              | 0,75 mm <sup>2</sup>                                                                                                                              |
| Нутрометр в соответствии с EN 60999 2,4 мм x 1,5 мм<br>a x b; ø |                                                                                                                                                   |
| Зажимаемый проводник                                            | Сечение подсоединяемого провода                                                                                                                   |
|                                                                 | кабельный наконечник                                                                                                                              |
|                                                                 | Тип тонкожильный провод<br>номинал. 0,75 mm <sup>2</sup><br>Длина снятия изоляции<br>Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов |
|                                                                 | номинал. 8 мм<br><a href="#">H0.75/12 W</a>                                                                                                       |

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

### Номинальные характеристики по IEC

|                                                                                                 |                        |                                                                                                 |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| пройденны испытания по стандарту                                                                | IEC 60664-1, IEC 61984 | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                             | 16 A              |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                            | 12 A                   | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                             | 14 A              |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                            | 10 A                   | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  | 320 V             |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 160 V                  | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 160 V             |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  | 2,5 kV                 | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 2,5 kV            |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 2,5 kV                 | Устойчивость к воздействию кратковременного тока                                                | 3 x 1 сек. с 72 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)        | 10 A   | Номинальный ток (группа использования D/CSA)        | 10 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 28 | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 14 |

## LM 3.50/02/90 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (UR)



Сертификат № (UR)

E60693

|                                                         |                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номинальное напряжение (группа использования В/UL 1059) | 300 V                                                                                                               |
| Номинальный ток (группа использования В/UL 1059)        | 10 A                                                                                                                |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.      | AWG 28                                                                                                              |
| Ссылка на утвержденные значения                         | В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении. |

|                                                         |        |
|---------------------------------------------------------|--------|
| Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) | 300 V  |
| Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)        | 10 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.     | AWG 14 |

## 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>• Макс. наружный диаметр провода 2,9 мм</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          |

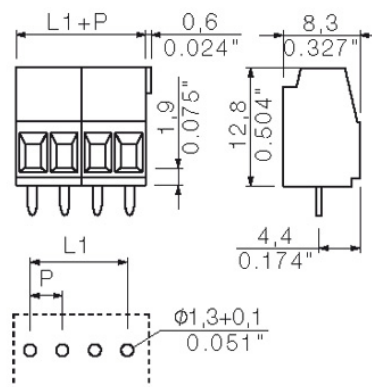
## LM 3.50/02/90 3.2SN BK BX

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

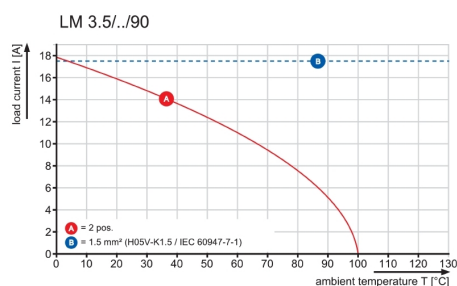
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

### Dimensional drawing



### 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.

