

## LM 5.00/10/180 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

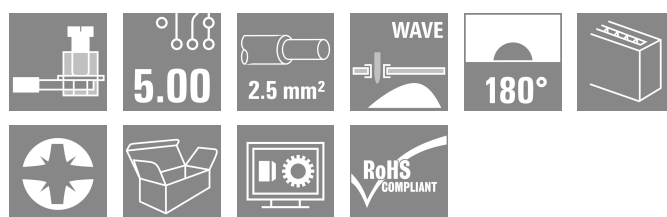
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Изображение изделия



Клемма для печатной платы с проверенным на практике винтовым соединением и шагом 5,00 и 5,08 мм. Направление вывода проводов: 90°, 135° и 180°. Для проводов сечением до 2,5 мм<sup>2</sup>.

### Основные данные для заказа

|                      |  |
|----------------------|--|
| Версия               | Клемма печатной платы, 5.00 мм, Количество полюсов: 10, 180°, Длина штифта для припайки (l): 3.5 мм, луженые, черный, Винтовое соединение, Диапазон зажима, макс. : 2.5 мм <sup>2</sup> , Ящик |
| Заказ №              | <a href="#">9993780000</a>   |
| Тип                  | LM 5.00/10/180 3.5SN BK BX   |
| GTIN (EAN)           | 4032248376216  |
| Кол.                 | 50 Штука   |
| Продуктное отношение | IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm <sup>2</sup><br>UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14  |
| Упаковка             | Ящик   |

**Технические данные**

**Сертификаты**

Допуски к эксплуатации



|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| ROHS                  | Соответствовать         |
| UL File Number Search | <a href="#">Сайт UL</a> |
| Сертификат № (cURus)  | E60693                  |

**Размеры и массы**

|                   |             |                   |             |
|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Глубина           | 13.8 mm     | Глубина (дюймов)  | 0.5433 inch |
| Высота            | 13.5 mm     | Высота (в дюймах) | 0.5315 inch |
| Высота, мин.      | 10 mm       | Ширина            | 50.55 mm    |
| Ширина (в дюймах) | 1.9902 inch | Масса нетто       | 12.5 g      |

**Экологическое соответствие изделия**

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Состояние соответствия RoHS | Соответствует без исключения |
| REACH SVHC                  | Нет SVHC выше 0,1 wt%        |

**Упаковка**

|          |           |            |           |
|----------|-----------|------------|-----------|
| Упаковка | Ящик      | Длина VPE  | 63.00 mm  |
| VPE c    | 123.00 mm | Высота VPE | 195.00 mm |

**Типовые испытания**

|   |                |   |                                   |
|---|----------------|---|-----------------------------------|
| Испытание: Прочность маркировки                               | Стандарт       | DIN EN 60512-1-1 / 01.03  |                                   |
|   | Испытание      | отметка о происхождении, обозначение типа, шаг, тип материала, сертификация и маркировка UL, сертификация и маркировка CSA, прочность |                                   |
|   | Оценивание     | доступно  |                                   |
| Испытание: Зажимное поперечное сечение                        | Стандарт       | DIN EN 60999-1, раздел 7 и 9.1/12.00, DIN EN 60947-1, раздел 8.2.4.5.1/12.02  |                                   |
|   | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение  | цельный 0,2 мм <sup>2</sup>       |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение  | многожильный 0,2 мм <sup>2</sup>  |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение  | многожильный 1,5 мм <sup>2</sup>  |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение  | цельный 2,5 мм <sup>2</sup>       |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение  | AWG 24/1                          |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение  | AWG 24/19                         |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение  | AWG 14/1                          |
| Тип провода и его поперечное сечение                          | AWG 14/19      |   |                                   |
| Оценивание  | пройдено       |   |                                   |
| Испытание на повреждение из-за случайного ослабления проводов | Стандарт       | DIN EN 60999-1, раздел 9.4/12.00  |                                   |
|   | Требование     | 0,2 кг  |                                   |
|   | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение  | многожильный 0,25 мм <sup>2</sup> |

**Технические данные**

|                |                                      |                                      |           |
|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------|
|                |                                      | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/1  |
|                |                                      | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/19 |
| Оценивание     | пройдено                             |                                      |           |
| Требование     | 0,3 кг                               |                                      |           |
| Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | цельный 0,5 мм <sup>2</sup>          |           |
| Оценивание     | пройдено                             |                                      |           |
| Требование     | 0,4 кг                               |                                      |           |
| Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 1,5 мм <sup>2</sup>     |           |
| Оценивание     | пройдено                             |                                      |           |
| Требование     | 0,7 кг                               |                                      |           |
| Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | цельный 2,5 мм <sup>2</sup>          |           |
|                |                                      | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 14/1  |
|                |                                      | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 14/19 |
| Оценивание     | пройдено                             |                                      |           |
| Стандарт       | DIN EN 60999-1, раздел 9.5/12.00     |                                      |           |
| Требование     | ≥10 N                                |                                      |           |
| Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 0,25 мм <sup>2</sup>    |           |
|                |                                      | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/1  |
|                |                                      | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/19 |
| Оценивание     | пройдено                             |                                      |           |
| Требование     | ≥20 N                                |                                      |           |
| Требование     | ≥40 N                                |                                      |           |
| Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-K1.5                            |           |
| Оценивание     | пройдено                             |                                      |           |
| Требование     | ≥50 N                                |                                      |           |
| Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-U2.5                            |           |
|                |                                      | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 14/1  |
|                |                                      | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 14/19 |
| Оценивание     | пройдено                             |                                      |           |

**Системные параметры**

|   |                            |   |                     |
|---|----------------------------|---|---------------------|
| Серия изделия                                   | OMNIMATE Signal — серия LM | Метод проводного соединения             | Винтовое соединение |
| Монтаж на печатной плате                        | Соединение THT под пайку   | Направление вывода кабеля               | 180°                |
| Шаг в мм (P)                                    | 5.00 mm                    | Шаг в дюймах (P)                        | 0.197 "             |
| Количество полюсов                              | 10                         | Количество полюсных рядов               | 1                   |
| Монтаж силами заказчика                         | Да                         | Количество рядов                        | 1                   |
| Максимальное количество полюсов на ряд          | 24                         | Длина штифта для припайки (l)           | 3.5 mm              |
| Размеры выводов под пайку                       | 0,95 x 0,8 mm              | Диаметр отверстия припойного ушка (D)   | 1.3 mm              |
| Допуск на диаметр отверстия припойного ушка (D) | + 0,1 mm                   | Количество контактных штырьков на полюс | 1                   |
| Лезвие отвертки                                 | 0,6 x 3,5                  | Лезвие отвертки стандартное             | DIN 5264            |
| Момент затяжки, мин.                            | 0.4 Nm                     | Момент затяжки, макс.                   | 0.5 Nm              |

## LM 5.00/10/180 3.5SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

|   |          |   |   |
|---|----------|---|---|
| Зажимной винт                                 | M 2,5    | Длина зачистки изоляции                         | 6 mm                                    |
| L1 в мм                                       | 45.00 mm | L1 в дюймах                                     | 1.772 "                                 |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 10    | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа тыльной стороной руки |
| Вид защиты                                    | IP20     | Объемное сопротивление                          | 1,20 МОм                                |

## Данные о материалах

|                                       |            |                                       |                                |
|---------------------------------------|------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Изоляционный материал                 | Wemid (PA) | Цветовой код                          | черный                         |
| Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011   | Группа изоляционного материала        | I                              |
| Сравнительный показатель пробоя (CTI) | ≥ 600      | Moisture Level (MSL)                  |                                |
| Класс пожаростойкости UL 94           | V-0        | Материал контакта                     | Сплав меди                     |
| Поверхность контакта                  | луженые    | Покрытие                              | 1-3 мкм Ni, 4-6 мкм SN         |
| Тип лужения                           | матовый    | Структура слоев соединения под пайку  | 1...3 μm Ni / 4...6 μm Sn matt |
| Температура хранения, мин.            | -40 °C     | Температура хранения, макс.           | 70 °C                          |
| Рабочая температура, мин.             | -50 °C     | Рабочая температура, макс.            | 120 °C                         |
| Температурный диапазон монтажа, мин.  | -25 °C     | Температурный диапазон монтажа, макс. | 120 °C                         |

## Провода, подходящие для подключения

|  |                      |
|--|----------------------|
| Диапазон зажима, мин.  | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| Диапазон зажима, макс.   | 2.5 mm <sup>2</sup>  |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.                       | AWG 24               |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.                      | AWG 14               |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U  | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U   | 2.5 mm <sup>2</sup>  |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K   | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| 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 концов проводов, DIN 46228 часть 1, мин. | 0.25 mm <sup>2</sup> |
| С кабельным наконечником согласно DIN 46 228/1, макс.                    | 1.5 mm <sup>2</sup>  |

Нутромметр в соответствии с EN 60999 2,4 мм x 1,5 мм; 1,9 мм a x b; ø

|                                 |                                 |  |                            |      |
|---------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------|------|
| Зажимаемый проводник            | Сечение подсоединяемого провода | Тип  | тонкожильный провод        |      |
|                                 |                                 | номин.   | 0.5 mm <sup>2</sup>        |      |
|                                 | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции  | номин.                     | 8 mm |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.5/12 OR</a> |      |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции  | номин.                     | 6 mm |
|                                 |                                 | 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 mm                       |      |

**Технические данные**

|                                 |  |                              |
|---------------------------------|--|------------------------------|
|                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.75/12 W</a>   |
|                                 | Длина снятия изоляции  | номин. 6 mm                  |
|                                 | 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 mm                  |
|                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H1.0/12 GE</a>   |
|                                 | Длина снятия изоляции  | номин. 6 mm                  |
|                                 | 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 mm                  |
|                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.25/10 HBL</a> |
|                                 | Длина снятия изоляции  | номин. 5 mm                  |
|                                 | 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 mm                  |
|                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.34/10 TK</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**

|   |                        |   |        |
|---|------------------------|---|--------|
| пройдены испытания по стандарту   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)   | 17.5 A |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)  | 16 A                   | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)   | 17.5 A |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)  | 14.2 A                 | Номинальное импульсное напряжение 630 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  |        |
| Номинальное импульсное напряжение 320 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 |                        | Номинальное импульсное напряжение 250 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 |        |

## LM 5.00/10/180 3.5SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

Номинальное импульсное напряжение 4 kV  
при категории помехозащищенности/  
Категория загрязнения II/2

Номинальное импульсное напряжение 4 kV  
при категории помехозащищенности/  
Категория загрязнения III/3

Номинальное импульсное напряжение 4 kV  
при категории помехозащищенности/  
Категория загрязнения III/2

Устойчивость к воздействию  
кратковременного тока 3 x 1 сек. с 120 A

### Номинальные характеристики по CSA

|   |   |   |                |
|---|---|---|----------------|
| Институт (CSA)                                      | CSA   | Сертификат № (CSA)                                  | 200039-1815154 |
| Номинальное напряжение (группа использования В/CSA) | 300 V   | Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) | 300 V          |
| Номинальный ток (группа использования В/CSA)        | 18 A  | Номинальный ток (группа использования D/CSA)        | 10 A           |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 24  | 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)  | CURUS   | Сертификат № (cURus)                                    | E60693 |
| Номинальное напряжение (группа использования В/UL 1059) | 300 V   | Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) | 300 V  |
| Номинальный ток (группа использования В/UL 1059)        | 15 A  | Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)        | 10 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.      | AWG 24  | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.     | AWG 14 |
| Ссылка на утвержденные значения                         | В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении. |   |        |

### 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>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• The data given under CSA relates to a cUL approval - E60693</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |  |  |

### Классификации

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002643    | ETIM 9.0    | EC002643    |
| ETIM 10.0   | EC002643    | ECLASS 14.0 | 27-46-01-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-01-01 |             |             |

**LM 5.00/10/180 3.5SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

**Изображения**

**Изображение изделия**



**Dimensional drawing**



**Graph**



Derating curve valid for 5.00 & 5.08 pitch

LM 5.00/10/180 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Отвертка для винтов со шлицем



Отвертка для винтов со шлицем, изолированная согласно VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, выходной присоединительный размер согласно DIN 5264, ISO 2380/1, рукоятка SoftFinish

Основные данные для заказа

|            |                            |  |  |
|------------|----------------------------|--|--|
| Тип        | SDIS 0.6X3.5X100           | Версия   |  |
| Заказ №    | <a href="#">2749810000</a> | Отвертка, Ширина лезвия (B): 3.5 mm, Длина лезвия: 100 mm, |  |
| GTIN (EAN) | 4050118897012              | Толщина лезвия (A): 0.6 mm                                 |  |
| Кол.       | 1 ST                       |  |  |
| Тип        | SDS 0.6X3.5X100            | Версия   |  |
| Заказ №    | <a href="#">2749340000</a> | Отвертка, Ширина лезвия (B): 3.5 mm, Длина лезвия: 100 mm, |  |
| GTIN (EAN) | 4050118895568              | Толщина лезвия (A): 0.6 mm                                 |  |
| Кол.       | 1 ST                       |  |  |

Отвертка для винтов с крестообразным шлицем, тип Phillips



Отвертка для крестообразных шлицев типа Phillips, SDK PH DIN 5262, ISO 8764/2-PH, выходной присоединительный размер согласно ISO 8764-PH, острие из хромистой стали - Chrom Top, рукоятка SoftFinish

Основные данные для заказа

|            |                            |   |  |
|------------|----------------------------|---|--|
| Тип        | SDK PHO X 60               | Версия  |  |
| Заказ №    | <a href="#">2749400000</a> | Отвертка, Ширина лезвия (B): 3 mm, 60 mm, Толщина лезвия (A): 0 |  |
| GTIN (EAN) | 4050118895629              |   |  |
| Кол.       | 1 ST                       |   |  |