

## LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

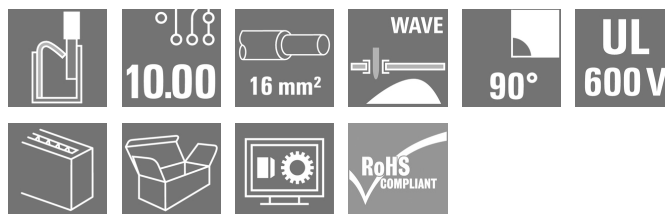
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



Высокоэффективная клемма для печатных плат с технологией соединения PUSH IN для проводов сечением до 16 мм².

- Быстрое подключение без использования инструментов благодаря рычажкам для открытия точки контакта или методу непосредственной вставки
- Надежное закрытие точки контакта — "концепция безопасности соединений" обеспечивает неизменно крепкое зажатие провода
- Встроенная контрольная точка для испытательного штекера PS 2.0
- Центральная контрольная точка под наконечник для проверочных щупов на верхней стороне клеммы
- Повышенный резерв ухудшения характеристик благодаря использованию изоляционного материала WEMID
- Направление вывода проводов 180°

## Основные данные для заказа

|                      |   |
|----------------------|---|
| Версия               | Клемма печатной платы, 10.00 mm, Количество полюсов: 6, 90°, Длина штифта для припайки (l): 5 mm, черный, PUSH IN с исполнительным устройством, Диапазон зажима, макс. : 16 mm², Ящик |
| Заказ №              | <a href="#">2453730000</a>  |
| Тип                  | LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX  |
| GTIN (EAN)           | 4050118493634   |
| Кол.                 | 20 Шт.  |
| Продуктное отношение | IEC: 1000 V / 92 A / 0.5 - 25 mm²<br>UL: 600 V / 58 A / AWG 18 - AWG 6  |
| Упаковка             | Ящик  |

## LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                   |            |                   |            |
|-------------------|------------|-------------------|------------|
| Глубина           | 26,45 мм   | Глубина (дюймов)  | 1,041 inch |
| Высота            | 47,03 мм   | Высота (в дюймах) | 1,852 inch |
| Высота, мин.      | 42,03 мм   | Ширина            | 61,58 мм   |
| Ширина (в дюймах) | 2,424 inch | Масса нетто       | 62,05 g    |

## Упаковка

|          |        |            |        |
|----------|--------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик   | Длина VPE  | 278 мм |
| VPE с    | 170 мм | Высота VPE | 46 мм  |

## Типовые испытания

|   |                |  |                                  |
|---|----------------|--|----------------------------------|
| Испытание: Прочность маркировки                               | Стандарт       | IEC 60947-1, раздел 8.2.4.5.1/06.07, IEC 60512-1-1:2002-02             |                                  |
|   | Испытание      | отметка о происхождении, обозначение типа, шаг, прочность              |                                  |
|   | Оценивание     | доступно   |                                  |
| Испытание: Зажимное поперечное сечение                        | Стандарт       | IEC 60999-1, раздел 7 и 9.1/11.99, IEC 60947-1, раздел 8.2.4.5.1/03.11 |                                  |
|   | Тип проводника | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | цельный 0,5 мм <sup>2</sup>      |
|   |                | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | многожильный 0,5 мм <sup>2</sup> |
|   |                | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | цельный 16 мм <sup>2</sup>       |
|   |                | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | многожильный 16 мм <sup>2</sup>  |
|   |                | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | H07V-U16                         |
|   |                | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | H07V-U6                          |
|   |                | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | H07V-K16                         |
|   | Оценивание     | пройдено   |                                  |
| Испытание на повреждение из-за случайного ослабления проводов | Стандарт       | IEC 60999-1, раздел 9.4/11.99  |                                  |
|   | Требование     | 0,3 кг   |                                  |
|   | Тип проводника | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | AWG 20/1                         |
|   |                | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | AWG 20/19                        |
|   |                | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | H05V-U0.5                        |
|   |                | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | H05V-K0.5                        |
|   | Оценивание     | пройдено   |                                  |
|   | Требование     | 2,9 кг   |                                  |
|   | Тип проводника | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | H07V-U16                         |
|   |                | Тип провода и его по- перечное сечение                                 | H07V-K16                         |
|   | Оценивание     | пройдено   |                                  |

## LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmüller.com

## Технические данные

|                           |                |   |
|---------------------------|----------------|---|
| Испытание на выдергивание | Стандарт       | IEC 60999-1, раздел 9.5/11.99                       |
|                           | Требование     | ≥20 N   |
|                           | Тип проводника | Тип провода и его по- AWG 20/1<br>перечное сечение  |
|                           |                | Тип провода и его по- AWG 20/19<br>перечное сечение |
|                           |                | Тип провода и его по- H05V-U0.5<br>перечное сечение |
|                           |                | Тип провода и его по- H05V-K0.5<br>перечное сечение |
|                           | Оценивание     | пройдено  |
|                           | Требование     | ≥100 N  |
|                           | Тип проводника | Тип провода и его по- H07V-U16<br>перечное сечение  |
|                           |                | Тип провода и его по- H07V-K16<br>перечное сечение  |
|                           | Оценивание     | пройдено  |

## Системные параметры

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Серия изделия                                   | OMNIMATE Power — серия LU  | Метод проводного соединения                     | PUSH IN с исполнительным устройством           |
| Монтаж на печатной плате                        | Соединение THT под пайку   | Направление вывода кабеля                       | 90°  |
| Шаг в мм (P)                                    | 10 мм  | Шаг в дюймах (P)                                | 0,394 "  |
| Количество полюсов                              | 6  | Количество полюсных рядов                       | 1  |
| Монтаж силами заказчика                         | Нет  | Количество рядов                                | 1  |
| Длина штифта для припайки (l)                   | 5 мм   | Размеры выводов под пайку                       | d = 1,2 мм, восьмиугольный                     |
| Диаметр отверстия припойного ушка (D)           |  | Допуск на диаметр отверстия припойного ушка (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   | 50 мм  |
| L1 в дюймах                                     | 1,969 "  | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470   | IP 20 с проникновением/IP 10 без проникновения |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от прикосновения при подключенных разъемах от 6 мм <sup>2</sup> | Вид защиты                                      | IP20   |

## Данные о материалах

|                                       |            |                                |            |
|---------------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| Изоляционный материал                 | Wemid (PA) | Цветовой код                   | черный     |
| Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011   | Группа изоляционного материала | I          |
| Сравнительный показатель пробоя (CTI) | ≥ 600      | Класс пожаростойкости UL 94    | V-0        |
| Основной материал контактов           | E-Cu       | Материал контакта              | Сплав меди |
| 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 mm <sup>2</sup> |
| Диапазон зажима, макс.         | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U  | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Многожильный, мин. H07V-R      | 6 mm <sup>2</sup>   |
| многожильный, макс. H07V-R     | 25 mm <sup>2</sup>  |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K       | 0,5 mm <sup>2</sup> |

Дата создания 16 июня 2024 г. 16:31:34 CEST

**LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX**

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

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

## Технические данные

Гибкий, макс. H05(07) V-K 25 mm<sup>2</sup>

С наконечником DIN 46 228/4, мин. 0,5 mm<sup>2</sup>

С наконечником DIN 46 228/4, макс. 16 mm<sup>2</sup>

с обжимной втулкой для фиксации кон-0,5 mm<sup>2</sup>  
цов проводов, DIN 46228 часть 1, мин.

С кабельным наконечником согласно 16 mm<sup>2</sup>  
DIN 46 228/1, макс.

Нутрометр в соответствии с EN 60999 5,3 мм (B6)  
a x b; ø

LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX

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 mm²                     |
|                      | 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 mm²                       |
|                      | 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 mm²                       |
|                      | 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 mm²                      |
|                      | 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 mm²                      |
|                      | 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>    |

## LUF 10.00/06/90V 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

|  |       |   |  |
|--|-------|---|--|
| пройдены испытания по стандарту IEC 60947-7-4  |       | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)92 A   |  |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)   | 80 A  | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)82 A   |  |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)   | 76 A  | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/21 000 V  |  |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/2 | 690 V | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/31 000 V |  |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/2  | 6 kV  | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/26 kV    |  |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/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)        | 58 A  |
| Номинальный ток (группа использования C/CSA)        | 58 A   | Номинальный ток (группа использования D/CSA)        | 5 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 18 | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 6 |

## 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   | Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)        | 58 A   |
| Номинальный ток (группа использования C/UL 1059)        | 58 A  | Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)        | 5 A    |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.      | AWG 18  | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.     | AWG 6  |
| 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    |
| ETIM 8.0    | EC002643    | ETIM 9.0    | 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 |
| ECLASS 12.0 | 27-46-01-01 | ECLASS 13.0 | 27-46-01-01 |

Дата создания 16 июня 2024 г. 16:31:34 CEST

Статус каталога 01.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX

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

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

## Технические данные

## 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 варианты 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>• Однопозиционный клеммный блок PCB может использоваться для напряжения силой до 1500 В (пост. тока) и 1000 В (пер. тока). Соответствующий стандарт устройства и соответствующие требуемые зазоры и расстояния утечки должны соблюдаться</li><li>• Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и максимальной влажности 70%, 36 месяцев</li></ul> |

## Сертификаты

Сертификаты



|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| ROHS                  | Соответствовать |
| UL File Number Search | Сайт UL         |
| Сертификат № (cURus)  | E60693          |

## Загрузки

|  |  |
|--|--|
| Одобрение / сертификат / документ о соответствии | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>  |
| Технические данные                               | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Уведомление об изменении продукта                | <a href="#">20210909 Color Change of Actuator to LLF(S) and LUF(S) Family</a><br><a href="#">20210909 LLF(S) und LUF(S) Familie - Farbänderung des Betätigungselementes</a>  |
| Пользовательская документация                    | <a href="#">QR-Code product handling video</a><br><a href="#">Assembly instruction Montageanleitung_LLFLUF_EN_DE</a>   |
| Каталог  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |
| Брошюры  | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL BASE STATION EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |

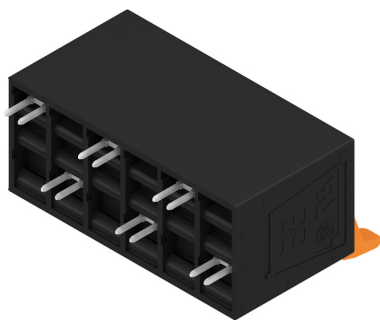
## LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX

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

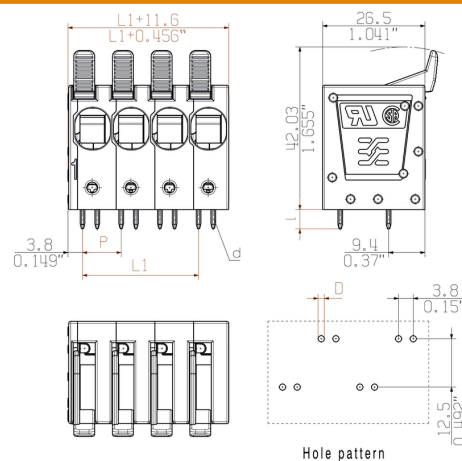
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

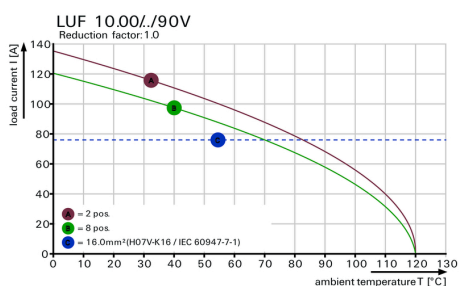
### Изображение изделия



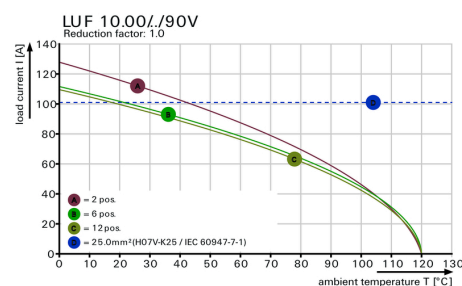
### Dimensional drawing



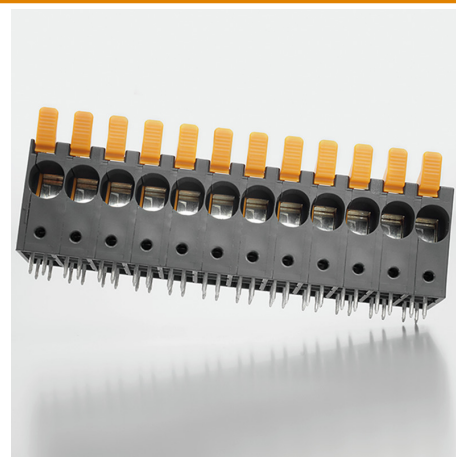
### Кривая ухудшения параметров



### Кривая ухудшения параметров



### Преимущество изделия



High stability through pin design



## LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 0.8X4.0X100           | Версия             |
| Заказ №    | <a href="#">9008400000</a> | Отвертка, Отвертка |
| GTIN (EAN) | 4032248056361              |                    |
| Кол.       | 1 Шт.                      |                    |

## другие аксессуары

**Даже для самой малой задачи существует оптимальное решение.**

Соединить - это не все: там, где необходимо потенциалы проверить, соединить или разомкнуть, мелкие детали играют ключевую роль.

В каждой системе есть мелкие, но существенные детали:

- тестовая вилка позволяет получить надежный отвод в тестовых гнездах

Контролируемый процесс изготовления и соответствие требованиям области применения.

## Основные данные для заказа

|            |                            |  |                        |          |
|------------|----------------------------|--|------------------------|----------|
| Тип        | PS 2.0 MC                  | Версия   | Продуктивное отношение | Упаковка |
| Заказ №    | <a href="#">0310000000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар,     |                        | Ящик     |
| GTIN (EAN) | 4008190000059              | Испытательный разъем, красный, Количество полюсов: 1 |                        |          |
| Кол.       | 20 Шт.                     |  |                        |          |

LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Отвертка для винтов со шлицем



Отвертка для винтов со шлицем с круглым лезвием, SD DIN 5265, ISO 2380/2, выходной присоединительный размер согласно DIN 5264, ISO 2380/1, острие из хромистой стали - Chrom Top, рукоятка SoftFinish

## Основные данные для заказа

|            |                            |                    |
|------------|----------------------------|--------------------|
| Тип        | SDS 0.8X4.0X100            | Версия             |
| Заказ №    | <a href="#">9008340000</a> | Отвертка, Отвертка |
| GTIN (EAN) | 4032248056293              |                    |
| Кол.       | 1 Шт.                      |                    |

**LUF 10.00/06/90V 5.0SN BK BX**

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

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

## Изображения

### Преимущество изделия



PUSH IN connection up to 16 mm<sup>2</sup>

## 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.