

LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

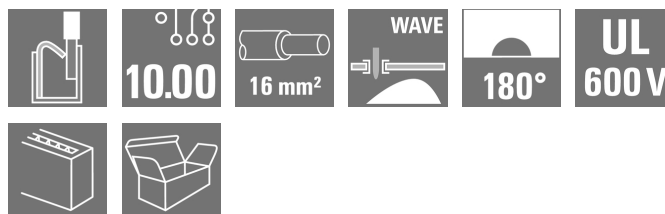
Klingenbergstraße 26

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

| | |
|----------------------|---|
| Исполнение | Клемма печатной платы, 10.00 mm, Количество полюсов: 5, 180°, Длина контактного штифта (l): 5 mm, луженые, черный, PUSH IN с исполнительным устройством, Диапазон зажима, макс.: 16 mm², Ящик |
| Номер для заказа | 2878510000 |
| Тип | LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO |
| GTIN (EAN) | 4064675668718 |
| Кол. | 25 Шт. |
| Продуктное отношение | IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm² UL: 600 V / 57 A / AWG 18 - AWG 4 |
| Упаковка | Ящик |

LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

| | | | |
|-------------------|------------|-------------------|------------|
| Глубина | 24,7 мм | Глубина (дюймов) | 0,972 inch |
| Высота | 36,3 мм | Высота (в дюймах) | 1,429 inch |
| Высота, мин. | 31,3 мм | Ширина | 51,58 мм |
| Ширина (в дюймах) | 2,031 inch | Масса нетто | 0,8 g |

Упаковка

| | | | |
|----------|--------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик | Длина VPE | 316 мм |
| VPE с | 135 мм | Высота VPE | 52 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 ² |
| | | Тип провода и его по- перечное сечение | многожильный 0,5 мм ² |
| | | Тип провода и его по- перечное сечение | цельный 16 мм ² |
| | | Тип провода и его по- перечное сечение | многожильный 16 мм ² |
| | | 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 | |

LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO

Weidmüller Interface GmbH & 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 перечное сечение |
| | | Тип провода и его по- AWG 20/19 перечное сечение |
| | | Тип провода и его по- H05V-U0.5 перечное сечение |
| | | Тип провода и его по- H05V-K0.5 перечное сечение |
| | Оценивание | пройдено |
| | Требование | ≥100 N |
| | Тип проводника | Тип провода и его по- H07V-U16 перечное сечение |
| | | Тип провода и его по- H07V-K16 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 | 180° |
| Шаг в мм (P) | 10 мм | Шаг в дюймах (P) | 0,394 " |
| Количество полюсов | 5 | Количество полюсных рядов | 1 |
| Монтаж силами заказчика | Нет | Количество рядов | 1 |
| Длина контактного штифта (l) | 5 мм | Размеры выводов под пайку | d = 1,2 мм, восьмиугольный |
| Диаметр монтажного отверстия (D) | 1,6 мм | Допуск на диаметр монтажного отверстия (D) | + 0,1 мм |
| Количество контактных штырьков на полюс | 2 | Лезвие отвертки | 0,8 x 4,0 |
| 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 доступа пальцем |
| 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 |
| Поверхность контакта | луженые | Структура слоев соединения под пайку | 4...10 µm Sn матовый |
| 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 ² |
| Диапазон зажима, макс. | 16 mm ² |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U | 0,5 mm ² |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U | 16 mm ² |
| Многожильный, мин. H07V-R | 6 mm ² |
| многожильный, макс. H07V-R | 25 mm ² |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K | 0,5 mm ² |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K | 25 mm ² |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин. | 0,5 mm ² |

Дата создания 28 июня 2024 г. 23:28:50 CEST

Статус каталога 14.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

Технические данные

С наконечником DIN 46 228/4, макс. 16 mm²

с обжимной втулкой для фиксации кон-0,5 mm²
цов проводов, DIN 46228 часть 1, мин.

С кабельным наконечником согласно 16 mm²
DIN 46 228/1, макс.

Нутрометр в соответствии с EN 60999 5,4 мм x 5,1 мм; 5,3 мм
a x b; ø

LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO

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 | H2.5/25D BL |
| | | Длина снятия изоляции | номин. 18 мм |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H2.5/18 |
| | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод |
| | | номин. | 4 mm² |
| | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. 20 мм |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H4.0/26D GR |
| | | Длина снятия изоляции | номин. 18 мм |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H4.0/18 |
| | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод |
| | | номин. | 6 mm² |
| | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. 20 мм |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H6.0/26 SW |
| | | Длина снятия изоляции | номин. 18 мм |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H6.0/18 |
| | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод |
| | | номин. | 10 mm² |
| | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. 21 мм |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H10.0/28 EB |
| | | Длина снятия изоляции | номин. 18 мм |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H10.0/18 |
| | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод |
| | | номин. | 16 mm² |
| | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. 21 мм |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H16.0/28 GN |
| | | Длина снятия изоляции | номин. 18 мм |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H16.0/18 |

LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO

Weidmüller Interface GmbH & 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)101 A | |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C) | 85,8 A | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C) | 101 A |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C) | 76 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) | 57 A |
| Номинальный ток (группа использования C/CSA) | 57 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

| | | | |
|---|--------|---|---------|
| 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 F/UL 1059) | 1 000 V |
| Номинальный ток (группа использования B/UL 1059) | 57 A | Номинальный ток (группа использования C/UL 1059) | 57 A |
| Номинальный ток (группа использования D/UL 1059) | 5 A | Номинальный ток (группа использования F/UL 1059) | 57 A |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин. | AWG 18 | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 4 |

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 |

Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC

/

Дата создания 28 июня 2024 г. 23:28:50 CEST

Статус каталога 14.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO**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">• Дополнительные варианты по запросу• Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.• Кабельный наконечник без изоляции согласно DIN 46228/1• Кабельный наконечник с изоляцией согласно DIN 46228/4• Р на чертеже – шаг• Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.• Контрольная точка может использоваться только в качестве точки снятия потенциалов.• 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• Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и максимальной влажности 70%, 36 месяцев |

Загрузки

| | |
|-------------------------------|---|
| Технические данные | CAD data – STEP |
| Пользовательская документация | Assembly instruction Montageanleitung_LLFS_LUFS_EN_DE |
| Каталог | Catalogues in PDF-format |

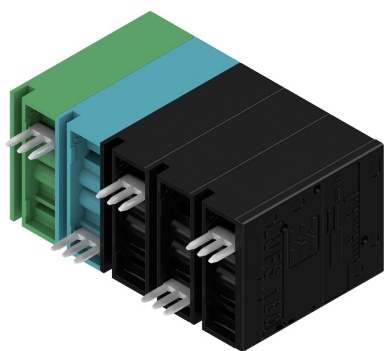
LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO

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

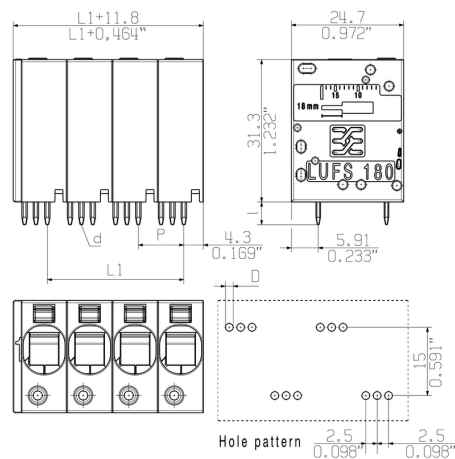
www.weidmueller.com

Изображения

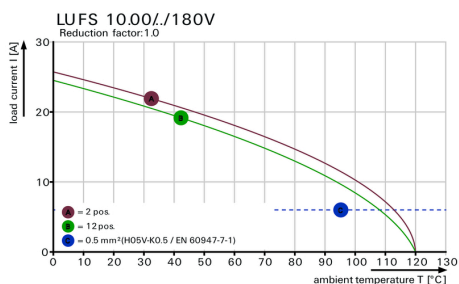
Изображение изделия



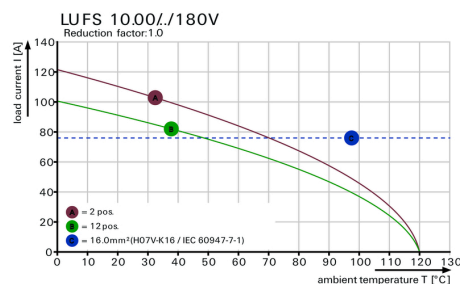
Dimensional drawing



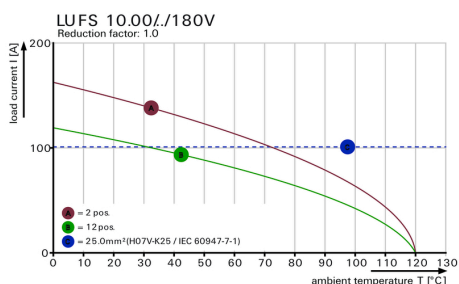
Кривая ухудшения параметров



Кривая ухудшения параметров



Кривая ухудшения параметров



Преимущество изделия



Power up to UL 600 V
Offset solder pins

LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO

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 0.8X4.0X100 | Исполнение |
| Номер для заказа | 6038400000 | Отвертка, Отвертка |
| GTIN (EAN) | 4032248056361 | |
| Кол. | 1 Шт. | |

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 | Исполнение |
| Номер для заказа | 6038340000 | Отвертка, Отвертка |
| GTIN (EAN) | 4032248056293 | |
| Кол. | 1 Шт. | |

LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

Аксессуары

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 | Исполнение | Продуктное отношение | Упаковка |
|------------------|----------------------------|--|----------------------|----------|
| Номер для заказа | 6310000000 | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, | | Ящик |
| GTIN (EAN) | 4008190000059 | Испытательный разъем, красный, Количество полюсов: 1 | | |
| Кол. | 20 Шт. | | | |

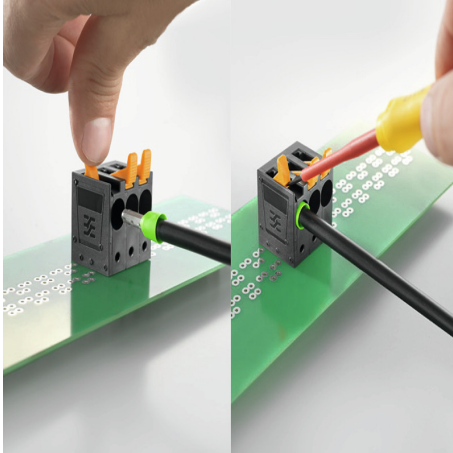
LUFS 10.00/05/180V 5.0SN BK BX SO

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

www.weidmueller.com

Изображения

Преимущество изделия



Simple actuation of the contact point

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

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.