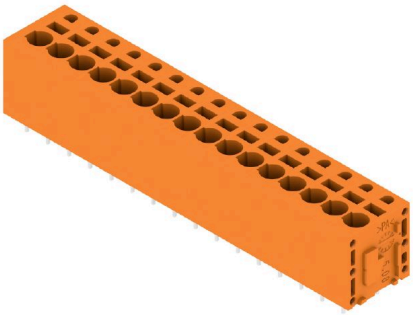
# Справочный листок технических данных

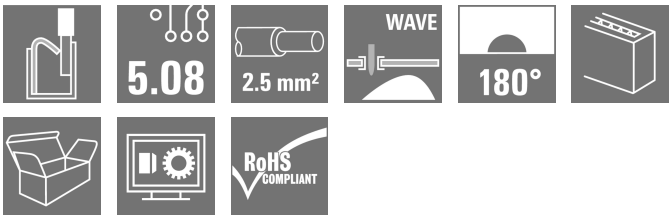
## LMFS 5.08/16/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

### Изображение изделия






Новый LMF позволяет нам соответствовать актуальным рыночным требованиям, предъявляемым к клемме печатной плате с системой соединений PUSH IN для сечения проводов до 2,5 мм2

- Система соединений PUSH IN
- LMF для открытия точки подключения
- LMFS без толкателя, точка подключения открывается с помощью отвертки
- Встроенная контрольная точка
- Направление вывода 90° и 180°

### Основные данные для заказа

| | |
|---|---|
| Версия | Клемма печатной платы, 5.08 mm, Количество полюсов: 16, 180°, Длина штифта для припайки (l): 3.5 mm, луженые, оранжевый, PUSH IN, Диапазон зажима, макс. : 2.5 mm², Ящик |
| Заказ № | 1331590000 |
| Тип | LMFS 5.08/16/180 3.5SN OR BX |
| GTIN (EAN) | 4050118135312 |
| Кол. | 15 Штука |
| Продуктное отношение | IEC: 400 V / 24 A / 0.2 - 2.5 mm²<br>UL: 300 V / 20 A / AWG 24 - AWG 12 |
| Упаковка | Ящик |

# Справочный листок технических данных

## LMFS 5.08/16/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

# Технические данные

### Сертификаты

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

### Размеры и массы

| | | | |
|---|---|---|---|
| Глубина | 14.8 mm | Глубина (дюймов) | 0.5827 inch |
| Высота | 18.7 mm | Высота (в дюймах) | 0.7362 inch |
| Высота, мин. | 15.2 mm | Ширина | 83.9 mm |
| Ширина (в дюймах) | 3.3031 inch | Масса нетто | 22.99 g |

### Экологическое соответствие изделия

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

### Упаковка

| | | | |
|---|---|---|---|
| Упаковка | Ящик | Длина VPE | 338.00 mm |
| VPE c | 130.00 mm | Высота VPE | 27.00 mm |

### Типовые испытания

| | | | |
|---|---|---|---|
| Испытание: Прочность маркировки | Стандарт | IEC 61984, раздел 6.2 и 7.3.2/10.11 | |
| | Испытание | отметка о происхождении, обозначение типа, тип материала, сертификация и маркировка UL, сертификация и маркировка CSA, прочность, шаг, дата, часы | |
| | 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 поперечное сечение | цельный 0,14 мм² |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 0,14 мм² |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | цельный 2,5 мм² |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 2,5 мм² |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 26/1 |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | AWG26/19 |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 14/1 |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 12/19 |
| | 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 поперечное сечение | H05V-U0.5 |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | H05V-K0.5 |

## LMFS 5.08/16/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Оценивание | пройдено | |
| | Требование | 0,7 кг | |
| | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-U2.5 |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-K2.5 |
| | Оценивание | пройдено | |
| Испытание на выдергивание | Стандарт | IEC 60999-1, раздел 9.5/11.99 | |
| | Требование | ≥20 N | |
| | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | H05V-U0.5 |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | H05V-K0.5 |
| | Оценивание | пройдено | |
| | Требование | ≥50 N | |
| | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-U2.5 |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-K2.5 |
| | Оценивание | пройдено | |

### Системные параметры

| | | | |
|---|---|---|---|
| Серия изделия | OMNIMATE Signal — серия LMF | Метод проводного соединения | PUSH IN |
| Монтаж на печатной плате | Соединение THT под пайку | Направление вывода кабеля | 180° |
| Шаг в мм (P) | 5.08 mm | Шаг в дюймах (P) | 0.200 " |
| Количество полюсов | 16 | Количество полюсных рядов | 1 |
| Монтаж силами заказчика | Нет | Количество рядов | 1 |
| Максимальное количество полюсов на ряд | 24 | Длина штифта для припайки (l) | 3.5 mm |
| Размеры выводов под пайку | d = 0,8 mm, 0,6 × 0,8 мм | Диаметр отверстия припойного ушка (D) | 1.1 mm |
| Допуск на диаметр отверстия припойного ушка (D) | + 0,1 мм | Количество контактных штырьков на полюс | 2 |
| Лезвие отвертки | 0,6 x 3,5 | Лезвие отвертки стандартное | DIN 5264 |
| Длина зачистки изоляции | 10 mm | L1 в мм | 76.20 mm |
| L1 в дюймах | 3.000 " | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 20 |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа пальцем | Вид защиты | IP20 |

### Данные о материалах

| | | | |
|---|---|---|---|
| Изоляционный материал | Wemid (PA) | Цветовой код | оранжевый |
| Таблица цветов (аналогич.) | RAL 2000 | Сравнительный показатель пробоя (CTI) | ≥ 600 |
| Moisture Level (MSL) | | Класс пожаростойкости UL 94 | V-0 |
| Материал контакта | Сплав меди | Поверхность контакта | луженые |
| Покрытие | 4-6 мкм SN | Тип лужения | матовый |
| Структура слоев соединения под пайку | 4...8 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 | | |

## LMFS 5.08/16/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

# Технические данные

### Провода, подходящие для подключения

| | |
|---|---|
| Диапазон зажима, мин. | 0.12 mm² |
| Диапазон зажима, макс. | 2.5 mm² |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин. | AWG 24 |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 12 |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U | 0.2 mm² |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U | 2.5 mm² |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K | 0.2 mm² |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K | 2.5 mm² |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин. | 0.25 mm² |
| С наконечником DIN 46 228/4, макс. | 2.5 mm² |
| с обжимной втулкой для фиксации концов проводов, DIN 46228 часть 1, мин. | 0.25 mm² |
| С кабельным наконечником согласно DIN 46 228/1, макс. | 2.5 mm² |
| Нутрометр в соответствии с EN 60999 a x b; ø | 2,4 мм x 1,5 мм |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зажимаемый проводник | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод |
| | | номин. | 0.5 mm² |
| | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. 12 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H0,5/16 OR |
| | | Длина снятия изоляции | номин. 10 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H0,5/10 |
| | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод |
| | | номин. | 0.75 mm² |
| | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. 12 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H0,75/16 W |
| | | Длина снятия изоляции | номин. 10 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H0,75/10 |
| | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод |
| | | номин. | 1 mm² |
| | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. 12 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H1,0/16D R |
| | | Длина снятия изоляции | номин. 10 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для | H1,0/10 |

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | фиксации концов проводов | | |
| | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод | |
| | | номин. | 1.5 mm² | |
| | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. | 10 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H1,5/10 | |
| | | Длина снятия изоляции | номин. | 12 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H1,5/16 R | |
| | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод | |
| | | номин. | 2.5 mm² | |
| | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. | 10 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H2,5/10 | |
| 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 60947-7-4 | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C) | 24 A |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C) | 24 A | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C) | 24 A |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C) | 24 A | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2 | 400 V |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 320 V | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 250 V |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2 | 4 kV | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 4 kV |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 4 kV | Устойчивость к воздействию кратковременного тока | 3 x 1 сек. с 120 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) | 20 A | Номинальный ток (группа использования D/CSA) | 10 A |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин. | AWG 24 | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 12 |

### Номинальные характеристики по UL 1059

| | | | |
|---|---|---|---|
| Институт (cURus) | CURUS | Сертификат № (cURus) | E60693 |
| Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059) | 300 V | Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) | 300 V |

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

www.weidmueller.com

# LMFS 5.08/16/180 3.5SN OR BX

## Технические данные

| | | | |
|---|---|---|---|
| Номинальный ток (группа использования B/UL 1059) | 20 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 12 |
| Ссылка на утвержденные значения | В технических характеристиках приведены максимальное 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 | • Additional variants on request<br>• Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.<br>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1<br>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4<br>• P on drawing = pitch<br>• 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.<br>• The test point can only be used as potential-pickup point.<br>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months |

### 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 | | |

# Справочный листок технических данных

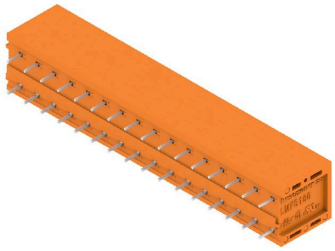
## LMFS 5.08/16/180 3.5SN OR BX

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

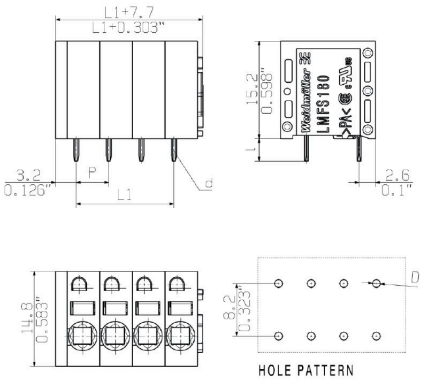
www.weidmueller.com

# Изображения

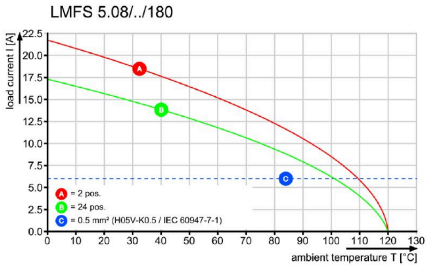
### Изображение изделия



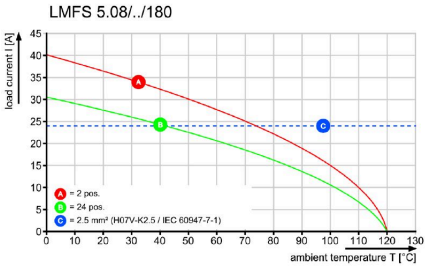
### Dimensional drawing




### Graph




### Graph



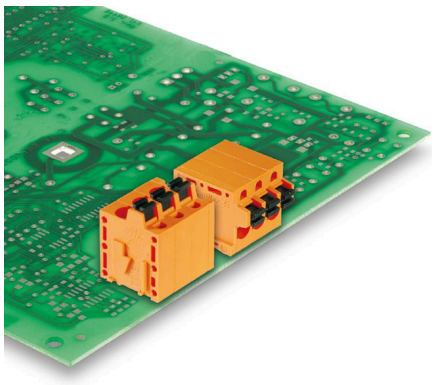
## LMFS 5.08/16/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

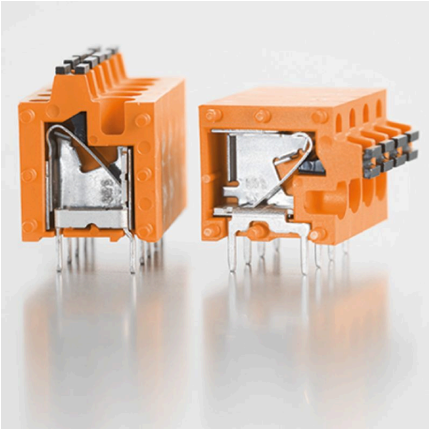
# Изображения

### Преимущество изделия



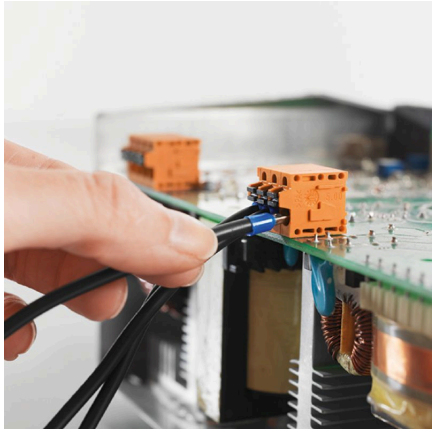
Optional conductor outlet directionStable mechanical design

### Преимущество изделия



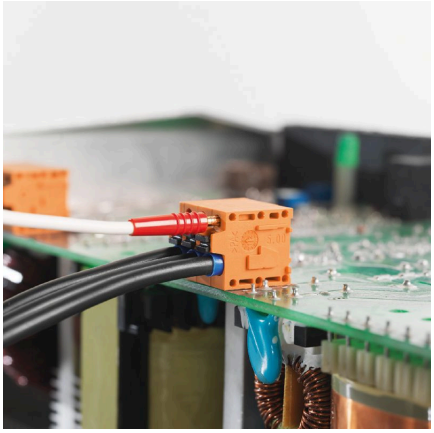
High reliability of the current capacity

### Преимущество изделия



Direct conductor entryCross section up to 2.5 mm²

### Преимущество изделия



Maintenance through test point

## LMFS 5.08/16/180 3.5SN OR 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 № | 9008390000 | Отвертка, Отвертка |
| GTIN (EAN) | 4032248056354 | |
| Кол. | 1 ST | |

### другие аксессуары

Любое задание важно для создания идеального решения.
Форма соединений — всего лишь часть общего процесса. Небольшие детали часто являются ключом к идеальному решению в сферах применения, где потенциалы тестируются, группируются или даже изолируются.
Система — это не система без мелких, но важных деталей:
• Испытательные штекеры обеспечивают надежный подбор диагностических разъемов
В сочетании с производственным процессом и применением.

### Основные данные для заказа

| | | |
|---|---|---|
| Тип | PS 2.0 MC | Версия |
| Заказ № | 0310000000 | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, |
| GTIN (EAN) | 4008190000059 | Испытательный разъем, красный, Количество полюсов: 1 |
| Кол. | 20 ST | |