

LSF-SMT 3.81/24/180 1.5SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

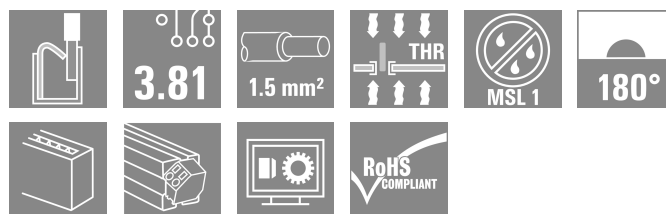
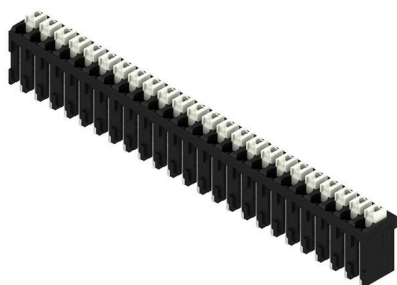
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Изображение изделия



Клемма для печатной платы для полностью автоматического монтажа путем пайки оплавлением сквозных отверстий Reflow (SMT) с технологией соединения проводов PUSH IN. Введение провода и перемещение ползунка осуществляются в одном направлении (TOP). Упаковка – коробка или лента на катушке. Длины выводов оптимизированы под 1,5 или 3,5 мм.

Основные данные для заказа

| | |
|----------------------|---|
| Версия | Клемма печатной платы, 3.81 мм, Количество полюсов: 24, 180°, Длина штифта для припайки (l): 1.5 мм, черный, PUSH IN с исполнительным устройством, Диапазон зажима, макс. : 1.5 mm², Tube |
| Заказ № | 1870130000 |
| Тип | LSF-SMT 3.81/24/180 1.5SN BK TU |
| GTIN (EAN) | 4032248447121 |
| Кол. | 6 Штука |
| Продуктное отношение | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14 |
| Упаковка | Tube |

LSF-SMT 3.81/24/180 1.5SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Сертификаты

Допуски к эксплуатации



ROHS Соответствовать

UL File Number Search [Сайт UL](#)

Сертификат № (cURus) E60693

Размеры и массы

| | | | |
|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Глубина | 7.8 mm | Глубина (дюймов) | 0.3071 inch |
| Высота | 15.5 mm | Высота (в дюймах) | 0.6102 inch |
| Высота, мин. | 14 mm | Ширина | 91.83 mm |
| Ширина (в дюймах) | 3.6153 inch | Масса нетто | 18.83 g |

Температуры

Температура при длительном использовании, макс. 120 °C

Экологическое соответствие изделия

Состояние соответствия RoHS Соответствует без исключения

REACH SVHC Нет SVHC выше 0,1 wt%

Упаковка

| | | | |
|-----------------------------|-------------------|------------|-----------|
| Упаковка | Tube | Длина VPE | 550.00 mm |
| VPE с | 20.00 mm | Высота VPE | 10.00 mm |
| Поверхностное сопротивление | Rs = 109 - 1012 Ω | | |

Типовые испытания

| | | | | |
|--|--------------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| Испытание: Прочность маркировки | Стандарт | DIN EN 60512-1-1 / 01.03 | | |
| | Испытание | отметка о происхождении, обозначение типа, шаг, прочность | | |
| | Оценивание | доступно | | |
| | Испытание | сертификация и маркировка UL | | |
| Испытание: Зажимное поперечное сечение | Оценивание | на упаковочной маркировке | | |
| | 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 0,14 мм ² | |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 0,14 мм ² | |
| | Тип провода и его поперечное сечение | Тип провода и его поперечное сечение | цельный 1,5 мм ² | |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 1,5 мм ² | |
| | 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 16/1 | | | |

LSF-SMT 3.81/24/180 1.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Технические данные

| | | | |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Испытание на повреждение из-за случайного ослабления проводов | | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/19 |
| | Оценивание | пройдено | |
| | Стандарт | DIN EN 60999-1, раздел 9.4/12.00 | |
| | Требование | 0,2 кг | |
| | Тип проводника | 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 | многожильный 0,25 мм ² |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | цельный 0,5 мм ² |
| Оценивание | пройдено | | |
| Требование | 0,4 кг | | |
| Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | цельный 1,5 мм ² | |
| | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 1,5 мм ² | |
| | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/1 | |
| | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/19 | |
| Оценивание | пройдено | | |
| Испытание на выдергивание | Стандарт | DIN EN 60999-1, раздел 9.5/12.00 | |
| | Требование | ≥10 N | |
| | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/1 |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/19 |
| | Оценивание | пройдено | |
| | Требование | ≥20 N | |
| | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 0,25 мм ² |
| | | Тип провода и его поперечное сечение | H05V-U0.5 |
| | Оценивание | пройдено | |
| | Требование | ≥40 N | |
| Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-U1.5 | |
| | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-K1.5 | |
| | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/1 | |
| | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/19 | |
| Оценивание | пройдено | | |

Системные параметры

| | | | |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Серия изделия | OMNIMATE Signal — серия LSF | Метод проводного соединения | PUSH IN с исполнительным устройством |
| Монтаж на печатной плате | Соединение THT/THR под пайку | Направление вывода кабеля | 180° |
| Шаг в мм (P) | 3.81 mm | Шаг в дюймах (P) | 0.150 " |
| Количество полюсов | 24 | Количество полюсных рядов | 1 |
| Монтаж силами заказчика | Нет | Количество рядов | 1 |
| Длина штифта для припайки (l) | 1.5 mm | Допуск на длину выводов под пайку | +0.1 / -0.3 mm |

LSF-SMT 3.81/24/180 1.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Технические данные

| | | | |
|---|---------------|---|---------------------------|
| Размеры выводов под пайку | 0,35 x 0,8 mm | Размеры выводов под пайку = допуск d0 / -0.1 mm | |
| Диаметр отверстия припойного ушка (D) | 1.1 mm | Допуск на диаметр отверстия припойного ушка (D) | + 0,1 mm |
| Количество контактных штырьков на полюс | 2 | Длина зачистки изоляции | 8 mm |
| L1 в мм | 87.63 mm | L1 в дюймах | 3.450 " |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 20 | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа пальцем |
| Вид защиты | IP20 | Объемное сопротивление | 1,60 МОм |

Данные о материалах

| | | | |
|--------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------------|
| Изоляционный материал | LCP GF | Цветовой код | черный |
| Цвет элементов управления | белый | Таблица цветов (аналогич.) | RAL 9011 |
| Группа изоляционного материала | IIIa | Сравнительный показатель пробоя (CTI) | ≥ 175 |
| Moisture Level (MSL) | 1 | Класс пожаростойкости UL 94 | V-0 |
| Материал контакта | Сплав меди | Структура слоев соединения под пайку | 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. | -30 °C | Температурный диапазон монтажа, макс. | 120 °C |

Провода, подходящие для подключения

| | |
|--|----------------------|
| Диапазон зажима, мин. | 0.13 mm ² |
| Диапазон зажима, макс. | 1.5 mm ² |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин. | AWG 28 |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 14 |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U | 0.2 mm ² |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U | 1.5 mm ² |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K | 0.2 mm ² |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K | 1.5 mm ² |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин. | 0.25 mm ² |
| С наконечником DIN 46 228/4, макс. | 0.75 mm ² |
| с обжимной втулкой для фиксации концов проводов, DIN 46228 часть 1, мин. | 0.25 mm ² |
| С кабельным наконечником согласно DIN 46 228/1, макс. | 1.5 mm ² |

| | | | |
|----------------------|---------------------------------|--|------------------------------|
| Зажимаемый проводник | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод |
| | | номин. | 0.25 mm ² |
| кабельный наконечник | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. 10 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H0.25/12 HBL |
| | | Сечение подсоединяемого провода | Тип тонкожильный провод |
| кабельный наконечник | кабельный наконечник | номин. | 0.34 mm ² |
| | | Длина снятия изоляции | номин. 10 mm |
| | | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H0.34/12 TK |
| Зажимаемый проводник | Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод |
| | | номин. | 0.5 mm ² |

LSF-SMT 3.81/24/180 1.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Технические данные

| | | |
|---------------------------------|--|-------------------------------|
| кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. 10 mm |
| | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H0,5/14 OR |
| Сечение подсоединяемого провода | Тип | тонкожильный провод |
| | номин. | 0.75 mm ² |
| кабельный наконечник | Длина снятия изоляции | номин. 10 mm |
| | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | H0,75/14T HBL |

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 A | Номинальное импульсное напряжение 320 V при категории помехозащитности/ Категория загрязнения II/2 | |
| Номинальное импульсное напряжение 160 V при категории помехозащитности/ Категория загрязнения III/2 | | Номинальное импульсное напряжение 160 V при категории помехозащитности/ Категория загрязнения III/3 | |
| Номинальное импульсное напряжение 2.5 kV при категории помехозащитности/ Категория загрязнения II/2 | | Номинальное импульсное напряжение 2.5 kV при категории помехозащитности/ Категория загрязнения III/2 | |
| Номинальное импульсное напряжение 2.5 kV при категории помехозащитности/ Категория загрязнения III/3 | | Устойчивость к воздействию кратковременного тока | 3 x 1 сек. с 80 A |

Номинальные характеристики по CSA

| | | | |
|---|---|---|----------------|
| Институт (CSA) | CSA | Сертификат № (CSA) | 200039-1664286 |
| Номинальное напряжение (группа использования V/CSA) | 300 V | Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) | 300 V |
| Номинальный ток (группа использования V/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 |
| 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 V/UL 1059) | 300 V | Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) | 300 V |
| Номинальный ток (группа использования V/UL 1059) | 12 A | Номинальный ток (группа использования D/UL 1059) | 10 A |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин. | AWG 28 | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 14 |

LSF-SMT 3.81/24/180 1.5SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

| | |
|---------------------------------|---|
| 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">• Additional push button colours on request• Operating force of slider max. 40 N• Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1• P on drawing = pitch• 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.• Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.• 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 | | |

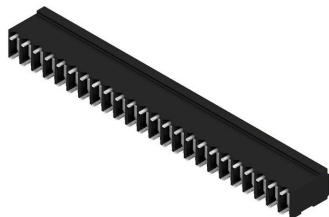
LSF-SMT 3.81/24/180 1.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Изображения

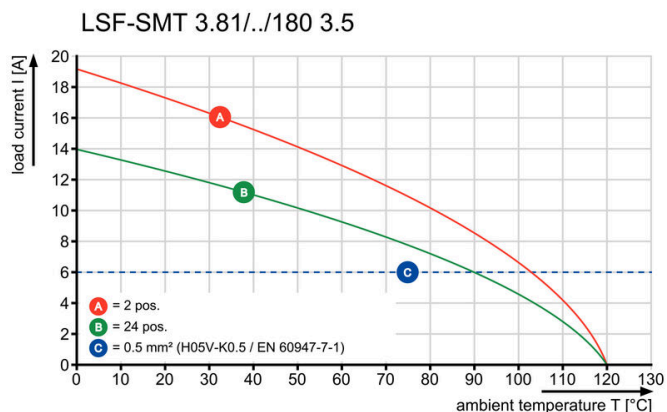
Изображение изделия



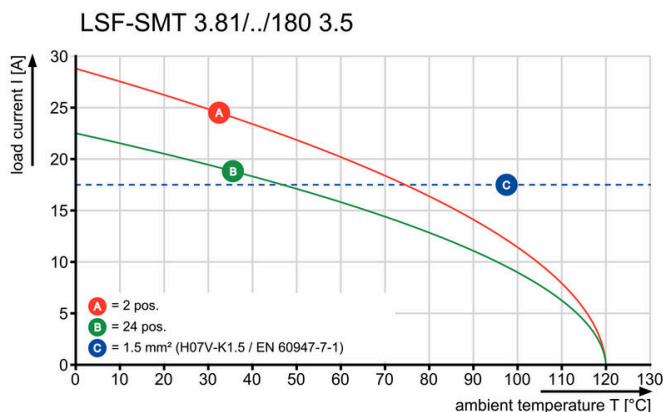
Dimensional drawing



Graph



Graph



LSF-SMT 3.81/24/180 1.5SN BK TU

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 0.4X2.5X75 | Версия | |
| Заказ № | 9008370000 | Отвертка, Отвертка | |
| GTIN (EAN) | 4032248056330 | | |
| Кол. | 1 ST | | |
| Тип | SDS 0.4X2.5X75 | Версия | |
| Заказ № | 9009030000 | Отвертка, Отвертка | |
| GTIN (EAN) | 4032248266944 | | |
| Кол. | 1 ST | | |