

## BUF 10.16IT/04/180MF3 AG BK BX

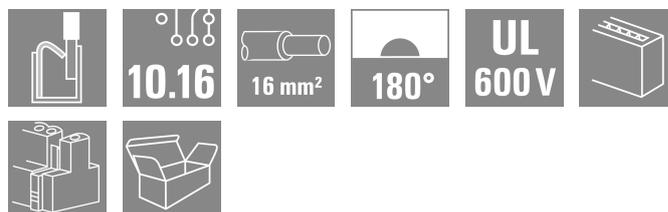
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Технология соединения устройств | OMNIMATE®

Power BUF 10.16

Разъем PUSH IN для печатных плат, 16 мм<sup>2</sup>, с функцией WIRE READY

- Технология PUSH IN с настраиваемой точкой контакта WIRE READY упрощает подключение многожильных проводов без кабельных наконечников и проводов с особо жесткой изоляцией.
- Непосредственное подключение одножильных проводов и проводов с обжимными кабельными наконечниками без использования инструментов для быстрого и безопасного монтажа электропроводки.
- Работа с вставным разъемом одной рукой и автоматическое подключение благодаря среднему фланцу с защелкивающимся механизмом и опционально с дополнительным винтовым креплением.

### Основные данные для заказа

|                      |  |
|----------------------|--|
| Версия               | Штекерный соединитель печатной платы, Гнездовой разъем, 10.16 мм, Количество полюсов: 4, 180°, PUSH IN с исполнительным устройством, Диапазон зажима, макс.: 16 мм <sup>2</sup> , Ящик |
| Заказ №              | <a href="#">2493210000</a>   |
| Тип                  | BUF 10.16IT/04/180MF3 AG BK BX   |
| GTIN (EAN)           | 4050118502794  |
| Кол.                 | 24 Штука   |
| Продуктное отношение | IEC: 1000 V / 76 A / 2.5 - 16 мм <sup>2</sup><br>UL: 600 V / 51 A / AWG 12 - AWG 6   |
| Упаковка             | Ящик   |

## BUF 10.16IT/04/180MF3 AG BK BX

**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     | 39.5 mm | Глубина (дюймов)  | 1.5551 inch |
| Высота      | 33.3 mm | Высота (в дюймах) | 1.311 inch  |
| Ширина      | 50.8 mm | Ширина (в дюймах) | 2 inch      |
| Масса нетто | 53.62 g |                   |             |

### Экологическое соответствие изделия

Состояние соответствия RoHS Соответствует без исключения

REACH SVHC Нет SVHC выше 0,1 wt%

### Упаковка

|          |           |            |           |
|----------|-----------|------------|-----------|
| Упаковка | Ящик      | Длина VPE  | 356.00 mm |
| VPE с    | 186.00 mm | Высота VPE | 75.00 mm  |

### Типовые испытания

|   |                |  |                                  |
|---|----------------|--|----------------------------------|
| Испытание: Прочность маркировки                               | Стандарт       | IEC 60068-2-70 / 12.95   |                                  |
|   | Испытание      | отметка о происхождении, обозначение типа, шаг, прочность, длина снятия изоляции |                                  |
|   | Оценивание     | доступно   |                                  |
| Испытание: Зажимное поперечное сечение                        | Стандарт       | IEC 60999-1:1999-11, раздел 9.1, IEC 60947-1:2011-03, раздел 8.2.4.5.1           |                                  |
|   | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение   | многожильный 2,5 мм <sup>2</sup> |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение   | цельный 2,5 мм <sup>2</sup>      |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение   | многожильный 16 мм <sup>2</sup>  |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение   | цельный 10 мм <sup>2</sup>       |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение   | AWG 12/1                         |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение   | AWG 12/19                        |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение   | AWG 4/1                          |
|   |                | Тип провода и его поперечное сечение   | AWG 4/19                         |
| Оценивание  | пройдено       |  |                                  |
| Испытание на повреждение из-за случайного ослабления проводов | Стандарт       | IEC 60999-1:1999-11, раздел 9.4, в частности, раздел 8.10                        |                                  |
|   | Требование     | 0,7 кг   |                                  |
|   | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение   | H07V-K2.5                        |
| Тип провода и его поперечное сечение                          |                | H07V-U2.5  |                                  |

**Технические данные**

|                           |                |                                      |           |
|---------------------------|----------------|--------------------------------------|-----------|
|                           |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 14/1  |
|                           |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 14/19 |
|                           | Оценивание     | пройдено                             |           |
|                           | Требование     | 2,9 кг                               |           |
|                           | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-K16  |
|                           |                | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-U16  |
|                           | Оценивание     | пройдено                             |           |
|                           | Требование     | 4,5 kg                               |           |
|                           | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 4/7   |
|                           |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 4/19  |
| Испытание на выдергивание | Стандарт       | IEC 60999-1:1999-11, раздел 9.5      |           |
|                           | Требование     | ≥50 N                                |           |
|                           | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 14/1  |
|                           |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 14/19 |
|                           |                | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-K2.5 |
|                           |                | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-U2.5 |
|                           | Оценивание     | пройдено                             |           |
|                           | Требование     | ≥100 N                               |           |
|                           | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-K16  |
|                           |                | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-U16  |
|                           | Оценивание     | пройдено                             |           |
|                           | Требование     | ≥ 135 N                              |           |
|                           | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 4/7   |
|                           |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG4/19   |
| Оценивание                | пройдено       |                                      |           |

**Системные параметры**

|   |                                      |   |                    |
|---|--------------------------------------|---|--------------------|
| Серия изделия                                   | OMNIMATE Power — серия BU/SU 10.16   | Вид соединения                                | Полевое соединение |
| Метод проводного соединения                     | PUSH IN с исполнительным устройством | Шаг в мм (P)                                  | 10.16 mm           |
| Шаг в дюймах (P)                                | 0.400 "                              | Направление вывода кабеля                     | 180°               |
| Количество полюсов                              | 4                                    | L1 в мм                                       | 40.64 mm           |
| L1 в дюймах                                     | 1.600 "                              | Количество рядов                              | 1                  |
| Количество полюсных рядов                       | 1                                    | Расчетное сечение                             | 16 mm <sup>2</sup> |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа пальцем            | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 20              |
| Вид защиты                                      | IP20                                 | Кодируемый                                    | Да                 |
| Длина зачистки изоляции                         | 18 mm                                | Лезвие отвертки                               | 0,8 x 4,0          |
| Лезвие отвертки стандартное                     | DIN 5264                             | Циклы коммутации                              | 25                 |
| Усилие вставки на полюс, макс.                  | 15 N                                 | Усилие вытягивания на полюс, макс.            | 15 N               |

## BUF 10.16IT/04/180MF3 AG BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

### Данные о материалах

|                                |                     |                                       |            |
|--------------------------------|---------------------|---------------------------------------|------------|
| Изоляционный материал          | PA GF               | Цветовой код                          | черный     |
| Цвет элементов управления      | красный, серый      | Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011   |
| Группа изоляционного материала | II                  | Сравнительный показатель пробоя (CTI) | ≥ 400      |
| Сопротивление изоляции         | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω | Moisture Level (MSL)                  |            |
| Класс пожаростойкости UL 94    | V-0                 | Материал контакта                     | Сплав меди |
| Поверхность контакта           | посеребренные       | Структура слоев штепсельного контакта | ≥ 3 μm Ag  |
| Температура хранения, мин.     | -40 °C              | Температура хранения, макс.           | 70 °C      |
| Рабочая температура, мин.      | -50 °C              | Рабочая температура, макс.            | 120 °C     |

### Провода, подходящие для подключения

|  |                     |
|--|---------------------|
| Диапазон зажима, мин.  | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Диапазон зажима, макс.   | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.                       | AWG 12              |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.                      | AWG 4               |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U  | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U   | 10 mm <sup>2</sup>  |
| Многожильный, мин. H07V-R  | 10 mm <sup>2</sup>  |
| многожильный, макс. H07V-R   | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K   | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K  | 16 mm <sup>2</sup>  |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин.  | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| С наконечником DIN 46 228/4, макс.                                       | 16 mm <sup>2</sup>  |
| с обжимной втулкой для фиксации концов проводов, DIN 46228 часть 1, мин. | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| С кабельным наконечником согласно DIN 46 228/1, макс.                    | 16 mm <sup>2</sup>  |

|                                     |                                 |  |  |                             |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|--|-----------------------------|
| Зажимаемый проводник                | Сечение подсоединяемого провода | Тип  | тонкожильный провод  |                             |
|                                     |                                 | номин.   | 2.5 mm <sup>2</sup>  |                             |
|                                     |                                 | кабельный наконечник   | Длина снятия изоляции  | номин. 20 mm                |
|                                     |                                 |  | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H2.5/25D BL</a> |
|                                     | Сечение подсоединяемого провода | Длина снятия изоляции  | номин. 18 mm   |                             |
|                                     |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H2.5/18</a>                                      |                             |
|                                     |                                 | кабельный наконечник   | Длина снятия изоляции  | номин. 20 mm                |
|                                     |                                 |  | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H4.0/26D GR</a> |
| Длина снятия изоляции               | номин. 18 mm                    |  |  |                             |
| Рекомендованная обжимная втулка для | <a href="#">H4.0/18</a>         |  |  |                             |

**Технические данные**

|                                 |  |                             |
|---------------------------------|--|-----------------------------|
|                                 | фиксации концов проводов                                     |                             |
| Сечение подсоединяемого провода | Тип  | тонкожильный провод         |
|                                 | номин.   | 6 mm <sup>2</sup>           |
| кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции  | номин. 20 mm                |
|                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H6.0/26 SW</a>  |
|                                 | Длина снятия изоляции  | номин. 18 mm                |
|                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H6.0/18</a>     |
| Сечение подсоединяемого провода | Тип  | тонкожильный провод         |
|                                 | номин.   | 10 mm <sup>2</sup>          |
| кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции  | номин. 21 mm                |
|                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H10.0/28 EB</a> |
|                                 | Длина снятия изоляции  | номин. 18 mm                |
|                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H10.0/18</a>    |
| Сечение подсоединяемого провода | Тип  | тонкожильный провод         |
|                                 | номин.   | 16 mm <sup>2</sup>          |
| кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции  | номин. 21 mm                |
|                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H16.0/28 GN</a> |
|                                 | Длина снятия изоляции  | номин. 18 mm                |
|                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H16.0/18</a>    |

Текст ссылки      Длина кабельных наконечников подбирается в зависимости от типа продукта и номинального напряжения.

**Номинальные характеристики по IEC**

|   |        |   |        |
|---|--------|---|--------|
| Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)   | 76 А   | Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)  | 71 А   |
| Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)   | 70 А   | Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)  | 62 А   |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  | 1000 V | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 1000 V |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 1000 V | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  | 8 kV   |

## BUF 10.16IT/04/180MF3 AG BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

Номинальное импульсное напряжение 8 kV  
при категории помехозащищенности/  
Категория загрязнения III/2

Устойчивость к воздействию  
кратковременного тока 3 x 1 сек. с 800A

Номинальное импульсное напряжение 8 kV  
при категории помехозащищенности/  
Категория загрязнения III/3

### Номинальные характеристики по UL 1059

|   |   |
|---|---|
| Институт (cURus)  | CURUS   |
| Номинальное напряжение (группа использования В/UL 1059) | 600 V   |
| Номинальный ток (группа использования В/UL 1059)        | 51 A  |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.      | AWG 12  |
| Ссылка на утвержденные значения                         | В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении. |

|   |        |
|---|--------|
| Сертификат № (cURus)                                    | E60693 |
| Номинальное напряжение (группа использования С/UL 1059) | 600 V  |
| Номинальный ток (группа использования С/UL 1059)        | 51 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.     | AWG 6  |

### 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
- 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.
- For all applications with flange we recommend to fix the pin header with the help of the soldering flange or a self-tapping screw on the board.
- In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

### Классификации

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

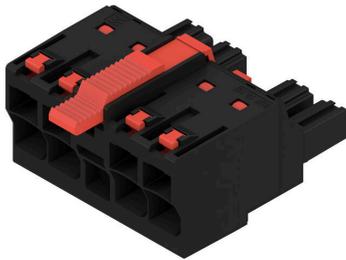
BUF 10.16IT/04/180MF3 AG BK BX

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

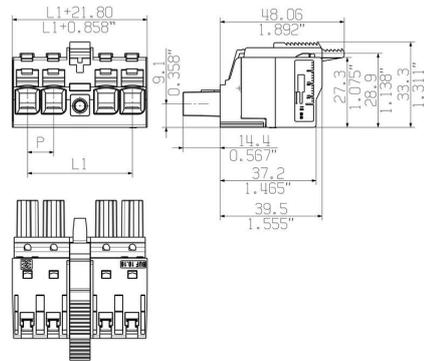
www.weidmueller.com

Изображения

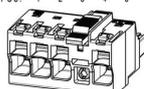
Изображение изделия



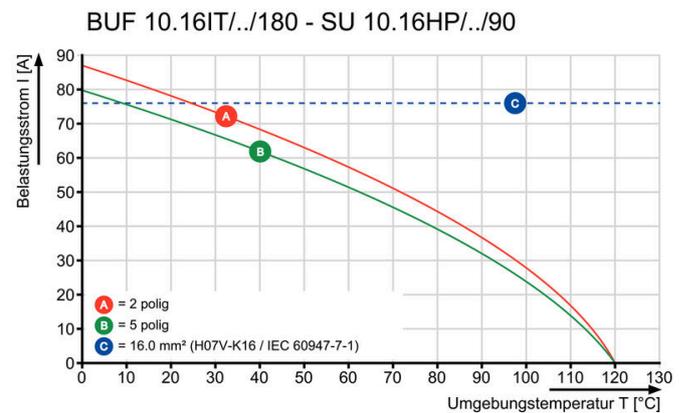
Dimensional drawing



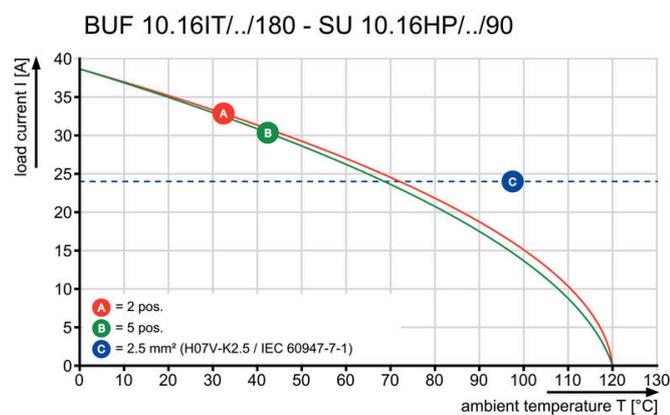
Connection diagram

|             |                            |   |   |   |   |   |
|-------------|----------------------------|---|---|---|---|---|
| 4           | M(S)F4                     | o   | o | o | X | o |
| 4           | M(S)F3                     | o   | o | X | o | o |
| 4           | M(S)F2                     | o   | X | o | o | o |
| 3           | M(S)F3                     | o   | o | X | o |   |
| 3           | M(S)F2                     | o   | X | o | o |   |
| 2           | M(S)F2                     | o   | X | o |   |   |
| NO OF POLES | X = MIDDLE FLANGE POSITION | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 |
|             |                            |  |   |   |   |   |

Graph



Graph



Easy connection of conductors WIRE READY

Преимущество изделия



Easy connection of conductors WIRE READY

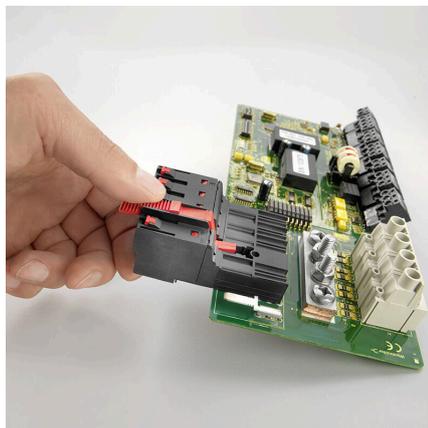
## Изображения

### Преимущество изделия



Quick wiring

### Преимущество изделия



Single-handed operation Automatic latching

## BUF 10.16IT/04/180MF3 AG BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Аксессуары

### Кодирующие элементы



Втычная соединительная техника для силовоточной электроники оптимизирована для применения в современной приводной технике, например, стартерах, преобразователях частоты и серворегуляторах.

OMNIMATE Power устанавливает новые стандарты благодаря повышенной безопасности и инновационным решениям, таким как втычной экран, интегрированные сигнальные контакты или возможность управления одной рукой.

Ассортимент, включающий 3 серии продукции, дает дополнительные ограниченные применения до 1000 В (IEC) или 600 В (UL) преимущества:

- Масштабируемость с учетом применения: от компактного соединения 4 мм<sup>2</sup> для 29 А (IEC) или 20 А (UL) до надежного соединения 16 мм<sup>2</sup> для 76 А (IEC) или 54 А (UL)

- Неограниченное применение до 1000 В (IEC) или 600 В (UL)

- Разнообразные, адаптированные для конкретного случая применения варианты крепления

Наш сервис:

Создайте индивидуальную клемму на печатную плату, просто воспользовавшись нашим конфигуратором изделий.

### Основные данные для заказа

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Тип        | KO BU/SU10.16HP BK         | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">1824410000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент |
| GTIN (EAN) | 4032248326716              | кодировки, черный, Количество полюсов: 1                 |
| Кол.       | 50 ST                      |  |
| Тип        | KO BU/SU10.16HP WT         | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">2592600000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент |
| GTIN (EAN) | 4050118717389              | кодировки, естественного цвета, Количество полюсов: 1    |
| Кол.       | 50 ST                      |  |

### 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 0.8X4.5X125            | Версия             |
| Заказ №    | <a href="#">9009020000</a> | Отвертка, Отвертка |
| GTIN (EAN) | 4032248266883              |                    |
| Кол.       | 1 ST                       |                    |

## Сопрягаемые детали

### SU 10.16IT 90MF



Штекерный соединитель со средним фланцем под пайку и шагом 10,16 для ИТ-систем 400 В по стандарту IEC 61800-5-1.

Сертификация UL по стандарту UL840 (600 В) при использовании опережающего контакта. При использовании совместно с BUZ 10.16 IT соответствует расширенным требованиям по защите от прикосновения 5,5 мм для ИТ-систем (400 В относительно земли) согласно стандарту IEC 61800-5-1.

Конструктивные особенности фиксатора среднего фланца позволяют сократить требуемое пространство на ширину одного шага по сравнению с другими стандартными решениями.

По запросу предлагается с винтовым фланцем или без фланца.

#### Основные данные для заказа

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Тип        | SU 10.16IT/04/90MF3 3.5... | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">2000440000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый   |
| GTIN (EAN) | 4050118381962              | соединитель, с боковой стороны закрыто, Центральный фланец,  |
| Кол.       | 36 ST                      | Соединение ТНТ под пайку, 10.16 mm, Количество полюсов: 4, 90°, Длина штифта для припайки (l): 3.5 mm, посеребренные, черный, Ящик |

### SU 10.16HP/270MF



Однорядный штекерный соединитель для высоких параметров для поэтапного монтажа без ущерба для полюсов или с использованием запатентованного фланца для обеспечения быстрой фиксации без использования инструментов. Максимальная надежность при соединении и работе благодаря прилегающему профилю, которые предотвращает неправильное соединение с уникальным разнообразием кодировки и дополнительным креплением во фланце. Длина штырька 3,5 мм оптимизирована для пайки волной припоя без опережения, подключение под 270° к выводам под пайку.

#### Основные данные для заказа

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Тип        | SU 10.16HP/04/270MF3 3.... | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">2580870000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый                               |
| GTIN (EAN) | 4050118589481              | соединитель, Соединение ТНТ под пайку, 10.16 mm, Количество                    |
| Кол.       | 36 ST                      | полюсов: 4, 270°, Длина штифта для припайки (l): 3.5 mm, луженые, черный, Ящик |

## BUF 10.16IT/04/180MF3 AG BK BX

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

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

## Сопрягаемые детали

### SU 10.16HP/90MF



Однорядный штекерный соединитель для высокого тока для поэтапного монтажа без ущерба для полюсов или с использованием запатентованного фланца для обеспечения быстрой фиксации без использования инструментов. Максимальная надежность при соединении и работе благодаря прилегающему профилю, которые предотвращает неправильное соединение с уникальным разнообразием кодировки и дополнительным креплением во фланце. Длина штырька 3,5 мм оптимизирована для пайки волной припоя без опережения, подключение под 90° к выводам под пайку.

### Основные данные для заказа

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Тип        | SU 10.16HP/04/90MF3 3.5... | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">2580420000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый   |
| GTIN (EAN) | 4050118589375              | соединитель, с боковой стороны закрыто, Центральный фланец,  |
| Кол.       | 36 ST                      | Соединение ТНТ под пайку, 10.16 mm, Количество полюсов: 4,<br>90°, Длина штифта для припайки (l): 3.5 mm, посеребренные,<br>черный, Ящик |