

BL 3.50/20/180F AU BK BX PRT

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

www.weidmueller.com

Изображение изделия

Изображение аналогичное

Гнездовые разъемы с винтовой системой с зажимным хомутом для подключения проводов с шагом 3,50 мм. Они обеспечивают место для маркировки и допускают кодирование.

Основные данные для заказа

|                      |                                                                                                                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Версия               | Штекерный соединитель печатной платы, Гнездовой разъем, 3.50 mm, Количество полюсов: 20, 180°, Винтовое соединение, Диапазон зажима, макс. : 1.5 mm², Ящик |
| Заказ №              | <a href="#">1407820000</a>                                                                                                                                 |
| Тип                  | BL 3.50/20/180F AU BK BX PRT                                                                                                                               |
| GTIN (EAN)           | 4050118208641                                                                                                                                              |
| Кол.                 | 24 Штука                                                                                                                                                   |
| Продуктное отношение | IEC: 320 V / 17 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14                                                                                    |
| Упаковка             | Ящик                                                                                                                                                       |

## Технические данные

### Сертификаты

#### Допуски к эксплуатации

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| ROHS                  | Соответствовать         |
| UL File Number Search | <a href="#">Сайт UL</a> |
| Сертификат № (UR)     | E60693                  |

### Размеры и массы

|             |         |                   |             |
|-------------|---------|-------------------|-------------|
| Глубина     | 18.5 mm | Глубина (дюймов)  | 0.7283 inch |
| Высота      | 13 mm   | Высота (в дюймах) | 0.5118 inch |
| Ширина      | 77 mm   | Ширина (в дюймах) | 3.0315 inch |
| Масса нетто | 16.17 g |                   |             |

### Экологическое соответствие изделия

|                             |                              |                  |  |
|-----------------------------|------------------------------|------------------|--|
| Состояние соответствия RoHS | Соответствует без исключения |                  |  |
| REACH SVHC                  | Нет SVHC выше 0,1 wt%        |                  |  |
| Углеродный след продукта    | Производственный цикл        | 0,680 kg CO2 eq. |  |

### Упаковка

|          |           |            |           |
|----------|-----------|------------|-----------|
| Упаковка | Ящик      | Длина VPE  | 350.00 mm |
| VPE с    | 135.00 mm | Высота VPE | 26.00 mm  |

### Типовые испытания

|                                                    |                |                                                                                                         |                                  |
|----------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Испытание: Прочность маркировки                    | Стандарт       | DIN EN 61984, раздел 7.3.2/09.02, используя образец из DIN EN 60068-2-70/07.96                          |                                  |
|                                                    | Испытание      | отметка о происхождении, обозначение типа, сертификация и маркировка SEV, сертификация и маркировка CSA |                                  |
|                                                    | Оценивание     | доступно                                                                                                |                                  |
|                                                    | Испытание      | прочность                                                                                               |                                  |
| Испытание: Незадействование (невзаимозаменяемость) | Оценивание     | пройдено                                                                                                |                                  |
|                                                    | Стандарт       | DIN EN 61984, раздел 6.3 и 6.9.1/09.02, DIN IEC 60512, часть 7, раздел 5/05.94                          |                                  |
|                                                    | Испытание      | развернуто на 180° с кодирующими элементами                                                             |                                  |
|                                                    | Оценивание     | пройдено                                                                                                |                                  |
| Испытание: Зажимное поперечное сечение             | Стандарт       | DIN EN 60999-1, раздел 7 и 9.1/12.00, DIN EN 60947-1, раздел 8.2.4.5.1/12.99                            |                                  |
|                                                    | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение                                                                    | цельный 0,2 мм <sup>2</sup>      |
|                                                    |                | Тип провода и его поперечное сечение                                                                    | многожильный 0,2 мм <sup>2</sup> |
|                                                    |                | Тип провода и его поперечное сечение                                                                    | цельный 1,5 мм <sup>2</sup>      |
|                                                    |                | Тип провода и его поперечное сечение                                                                    | многожильный 1,5 мм <sup>2</sup> |
|                                                    |                | Тип провода и его поперечное сечение                                                                    | AWG 28/1                         |
|                                                    |                | Тип провода и его поперечное сечение                                                                    | AWG 28/19                        |
|                                                    |                | Тип провода и его поперечное сечение                                                                    | AWG 16/1                         |
|                                                    |                | Тип провода и его поперечное сечение                                                                    | AWG 16/19                        |
|                                                    | Оценивание     | пройдено                                                                                                |                                  |

**BL 3.50/20/180F AU BK BX PRT**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

**Технические данные**

|                                                               |                |                                      |                                        |
|---------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Испытание на повреждение из-за случайного ослабления проводов | Стандарт       | DIN EN 60999-1, раздел 9.4/12.00     |                                        |
|                                                               | Требование     | 0,2 кг                               |                                        |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 28/1                               |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 28/19                              |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                        |
|                                                               | Требование     | 0,3 кг                               |                                        |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | 2 × AWG 24/1                           |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | 2 × AWG 24/19 с кабельным наконечником |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                        |
|                                                               | Требование     | 0,4 кг                               |                                        |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | цельный 1,5 мм <sup>2</sup>            |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 1,5 мм <sup>2</sup>       |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/7                               |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                        |
| Испытание на выдергивание                                     | Стандарт       | DIN EN 60999-1, раздел 9.5/12.00     |                                        |
|                                                               | Требование     | ≥5 N                                 |                                        |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 28/1                               |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 28/19                              |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                        |
|                                                               | Требование     | ≥10 N                                |                                        |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | 2 × AWG 24/1                           |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | 2 × AWG 24/19 с кабельным наконечником |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                        |
|                                                               | Требование     | ≥40 N                                |                                        |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | H05V-U1.5                              |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | H05V-K1.5                              |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/7                               |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                        |

**Системные параметры**

|                                                 |                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|
| Серия изделия                                   | OMNIMATE Signal — серия BL/SL 3.50 |
| Вид соединения                                  | Полевое соединение                 |
| Метод проводного соединения                     | Винтовое соединение                |
| Шаг в мм (P)                                    | 3.50 mm                            |
| Шаг в дюймах (P)                                | 0.138 "                            |
| Направление вывода кабеля                       | 180°                               |
| Количество полюсов                              | 20                                 |
| L1 в мм                                         | 66.50 mm                           |
| L1 в дюймах                                     | 2.618 "                            |
| Количество рядов                                | 1                                  |
| Количество полюсных рядов                       | 1                                  |
| Расчетное сечение                               | 1.5 mm <sup>2</sup>                |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа пальцем          |

## BL 3.50/20/180F AU BK BX PRT

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

|                                               |                                                |  |                      |               |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|--|----------------------|---------------|
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 20 с проникновением/IP 10 без проникновения |  |                      |               |
| Вид защиты                                    | IP20, в полностью смонтированном состоянии     |  |                      |               |
| Объемное сопротивление                        | ≤5 mΩ                                          |  |                      |               |
| Кодируемый                                    | Да                                             |  |                      |               |
| Длина зачистки изоляции                       | 6 mm                                           |  |                      |               |
| Зажимной винт                                 | M 2                                            |  |                      |               |
| Лезвие отвертки                               | 0,4 x 2,5                                      |  |                      |               |
| Лезвие отвертки стандартное                   | DIN 5264                                       |  |                      |               |
| Циклы коммутации                              | 25                                             |  |                      |               |
| Усилие вставки на полюс, макс.                | 7 N                                            |  |                      |               |
| Усилие вытягивания на полюс, макс.            | 5 N                                            |  |                      |               |
| Момент затяжки                                | Тип момента затяжки                            |  | Подключение проводов |               |
|                                               | Информация по использованию                    |  | Момент затяжки       | мин. 0.2 Nm   |
|                                               |                                                |  |                      | макс. 0.25 Nm |
|                                               | Тип момента затяжки                            |  | Винтовой фланец      |               |
|                                               | Информация по использованию                    |  | Момент затяжки       | мин. 0.15 Nm  |
|                                               |                                                |  |                      | макс. 0.2 Nm  |

## Данные о материалах

|                                       |            |                                       |             |
|---------------------------------------|------------|---------------------------------------|-------------|
| Изоляционный материал                 | PBT        | Цветовой код                          | черный      |
| Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011   | Группа изоляционного материала        | IIIa        |
| Сравнительный показатель пробоя (CTI) | ≥ 200      | Сопротивление изоляции                | ≥ 108 Ω     |
| Moisture Level (MSL)                  |            | Класс пожаростойкости UL 94           | V-0         |
| Материал контакта                     | Сплав меди | Поверхность контакта                  | Au (золото) |
| Температура хранения, мин.            | -40 °C     | Температура хранения, макс.           | 70 °C       |
| Рабочая температура, мин.             | -50 °C     | Рабочая температура, макс.            | 100 °C      |
| Температурный диапазон монтажа, мин.  | -30 °C     | Температурный диапазон монтажа, макс. | 100 °C      |

## Провода, подходящие для подключения

|                                                                          |                                 |                                     |                            |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| Диапазон зажима, мин.                                                    | 0.08 mm²                        |                                     |                            |
| Диапазон зажима, макс.                                                   | 1.5 mm²                         |                                     |                            |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.                       | AWG 28                          |                                     |                            |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.                      | AWG 14                          |                                     |                            |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U                                            | 0.2 mm²                         |                                     |                            |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U                                           | 1.5 mm²                         |                                     |                            |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K                                                 | 0.2 mm²                         |                                     |                            |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K                                                | 1.5 mm²                         |                                     |                            |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин.                                        | 0.2 mm²                         |                                     |                            |
| С наконечником DIN 46 228/4, макс.                                       | 1.5 mm²                         |                                     |                            |
| с обжимной втулкой для фиксации концов проводов, DIN 46228 часть 1, мин. | 0.2 mm²                         |                                     |                            |
| С кабельным наконечником согласно DIN 46 228/1, макс.                    | 1.5 mm²                         |                                     |                            |
| Нутромметр в соответствии с EN 60999 2,4 мм x 1,5 мм<br>a x b; ø         |                                 |                                     |                            |
| Зажимаемый проводник                                                     | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                 | тонкожильный провод        |
|                                                                          |                                 | номин.                              | 0.5 mm²                    |
|                                                                          | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции               | номин. 8 mm                |
|                                                                          |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для | <a href="#">H0,5/12 OR</a> |

Технические данные

|                                 |  |                                                              |                              |
|---------------------------------|--|--------------------------------------------------------------|------------------------------|
|                                 |  | фиксации концов проводов                                     |                              |
|                                 |  | Длина снятия изоляции                                        | номин. 6 mm                  |
|                                 |  | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.5/6</a>       |
| Сечение подсоединяемого провода |  | Тип                                                          | тонкожильный провод          |
|                                 |  | номин.                                                       | 0.75 mm <sup>2</sup>         |
| кабельный наконечник            |  | Длина снятия изоляции                                        | номин. 8 mm                  |
|                                 |  | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.75/12 W</a>   |
|                                 |  | Длина снятия изоляции                                        | номин. 6 mm                  |
|                                 |  | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.75/6</a>      |
|                                 |  |                                                              |                              |
| Сечение подсоединяемого провода |  | Тип                                                          | тонкожильный провод          |
|                                 |  | номин.                                                       | 1 mm <sup>2</sup>            |
| кабельный наконечник            |  | Длина снятия изоляции                                        | номин. 8 mm                  |
|                                 |  | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H1.0/12 GE</a>   |
|                                 |  | Длина снятия изоляции                                        | номин. 6 mm                  |
|                                 |  | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H1.0/6</a>       |
|                                 |  |                                                              |                              |
| Сечение подсоединяемого провода |  | Тип                                                          | тонкожильный провод          |
|                                 |  | номин.                                                       | 0.25 mm <sup>2</sup>         |
| кабельный наконечник            |  | Длина снятия изоляции                                        | номин. 8 mm                  |
|                                 |  | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.25/10 HBL</a> |
|                                 |  | Длина снятия изоляции                                        | номин. 5 mm                  |
|                                 |  | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.25/5</a>      |
|                                 |  |                                                              |                              |
| Сечение подсоединяемого провода |  | Тип                                                          | тонкожильный провод          |
|                                 |  | номин.                                                       | 0.34 mm <sup>2</sup>         |
| кабельный наконечник            |  | Длина снятия изоляции                                        | номин. 8 mm                  |
|                                 |  | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.34/10 TK</a>  |

Текст ссылки

Наружный диаметр пластиковой манжеты не должен превышать размер шага (P), Длина кабельных наконечников подбирается в зависимости от типа продукта и номинального напряжения.

**BL 3.50/20/180F AU BK BX PRT**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

**Технические данные**

**Номинальные характеристики по IEC**

|                                                                                                        |                        |                                                                                                        |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| пройдены испытания по стандарту                                                                        | IEC 60664-1, IEC 61984 | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                                    | 17 A               |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                                   | 12 A                   | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                                    | 14.5 A             |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                                   | 10 A                   | Номинальное импульсное напряжение 320 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2   |                    |
| Номинальное импульсное напряжение 160 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2  |                        | Номинальное импульсное напряжение 160 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3  |                    |
| Номинальное импульсное напряжение 2.5 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  |                        | Номинальное импульсное напряжение 2.5 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 |                    |
| Номинальное импульсное напряжение 2.5 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 |                        | Устойчивость к воздействию кратковременного тока                                                       | 3 x 1 сек. с 100 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)        | 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 |

**Номинальные характеристики по UL 1059**

|                                                         |        |                                                         |        |
|---------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------|--------|
| Институт (UR)                                           | UR     | Сертификат № (UR)                                       | E60693 |
| Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059) | 300 V  | Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) | 300 V  |
| Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)        | 10 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 |

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"> <li>• Additional variants on request</li> <li>• Gold-plated contact surfaces on request</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Max. outer diameter of the conductor: 2.9 mm</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• 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.</li> </ul> |

## BL 3.50/20/180F AU BK BX PRT

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

## Технические данные

- 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 6.0    | EC002638    | ETIM 7.0    | EC002638    |
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 9.0  | 27-44-03-09 |
| ECLASS 9.1  | 27-44-03-09 | ECLASS 10.0 | 27-44-03-09 |
| ECLASS 11.0 | 27-46-02-02 | ECLASS 12.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 13.0 | 27-46-02-02 | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

**BL 3.50/20/180F AU BK BX PRT**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

**Изображения**

**Dimensional drawing**

**Graph**

**Graph**

**Graph**

**Graph**