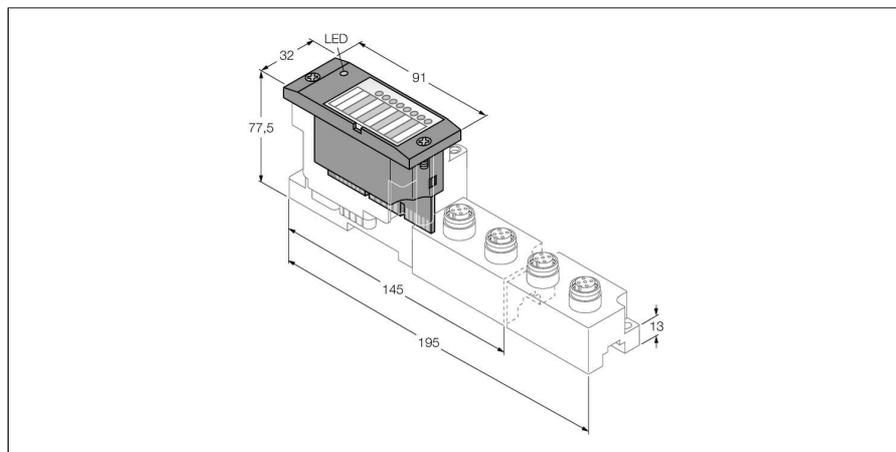


## Электронные модули BL67

### 8 конфигурируемых цифровых каналов, PNP, 0.5 A

#### BL67-8XSG-P



- Не зависит от типа промышленной сети и используемой технологии соединения
- Степень защиты IP67
- Светодиоды индикации статуса и диагностики
- Электронные элементы гальванически изолированы от уровня промышленной сети оптронами
- 8 конфигурируемых цифровых каналов
- 24 В DC, рnp
- 0.5 А макс.
- Выбор времени фильтра
- Возможна инвертирование на входе
- Начиная с версии VN 01-01 и выше, модуль поддерживает ускоренный запуск для приложений с Fast Start-Up (FSU) и QuickConnect (QC).

|  |  |
|--|--|
| Тип  | BL67-8XSG-P  |
| Идент. №                                   | 6827310  |
| <b>Количество каналов</b>                  | 8  |
| Напряжение питания                         | 24 VDC   |
| Номинальное напряжение $V_n$               | 24 В DC  |
| Номинальный ток нагрузки полевых устройств | $\leq 100$ мА  |
| Номинальный ток модульной конструкции      | $\leq 30$ мА   |
| Макс. ток питания датчика $I_{sens}$       | 4 А Электронное ограничение тока короткого замыкания через шлюз или устройство автоматической подачи |
| Макс. ток нагрузки $I_o$                   | 10 А через шлюз или power feed   |
| Потери мощности, тип.                      | $\leq 1.5$ Вт  |
| <b>Тип входа</b>                           | рnp  |
| Тип диагностики входа                      | групповая диагностика  |
| Минимальный уровень напряжения сигнала     | $< 4.5$ В  |
| Максимальный уровень напряжения сигнала    | 7...30 В   |
| Мин. уровень тока сигнала                  | $< 1.5$ мА   |
| Макс. уровень тока сигнала                 | 2.1...3.7 мА   |
| Задержка на входе                          | 0.25; 2.5 мс   |
| Электрическая изоляция                     | электроника для полевого уровня  |
| Технология соединения                      | M8, M12, M23   |
| <b>Тип выхода</b>                          | PNP  |
| Напряжение на выходе                       | 24 VDC   |
| Выходной ток на канал                      | 0.5 А  |
| Задержка на выходе                         | 3 мс   |
| Тип нагрузки                               | резистивный, индуктивный, световая нагрузка  |
| Нагружающее сопротивление                  | $> 48$ Ом  |
| Нагрузка резистивная, индуктивная          | $< 1.2$ Гн   |
| Нагрузка в виде лампы                      | $< 3$ Вт   |
| Частота переключения, резистивн.           | $< 200$ Гц   |
| Частота переключения индуктивной нагрузки  | $< 2$ Гц   |
| Частота переключения, нагрузочная лампа    | $< 20$ Гц  |
| Коэффициент одновременности                | 1  |
| Электрическая изоляция                     | электроника для полевого уровня  |
| <b>Количество байтов диагностики</b>       | 12   |
| Количество параметризирующих байтов        | 8  |

#### Принцип действия

Электронный модуль BL67 устанавливается в пассивный базовый модуль который необходим для соединения с полевым устройством. Разделение соединительного уровня и электроники упрощает обслуживание системы. Пользователь может выбрать базовые модули с различными вариантами подсоединения.

Электронные модули полностью независимы от типа протокола шины верхнего уровня благодаря использованию шлюзов.

#### Примечание:

Входы и выходы цифрового комбинированного модуля запитываются через общую землю GND. Поэтому мы рекомендуем **не** использовать этот модуль для в системах безопасности или аварийного останова. В противном случае, необходимо обеспечить, чтобы  $V_i$  и  $V_o$  на шлюзе или модуле питания были отключены.

## Электронные модули BL67

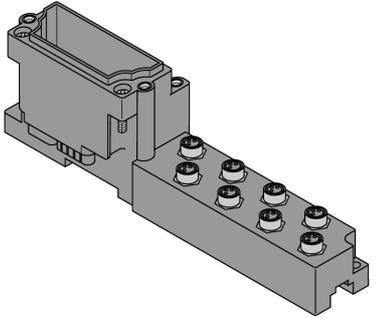
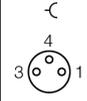
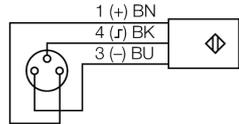
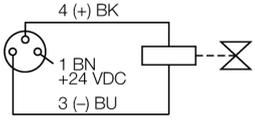
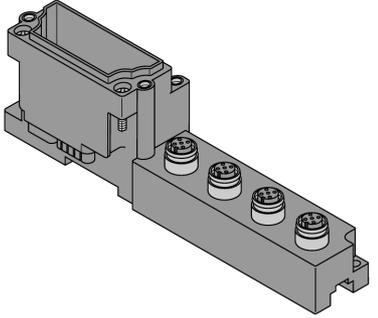
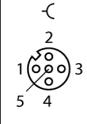
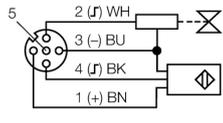
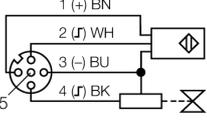
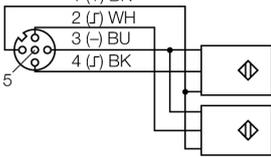
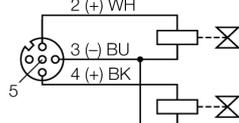
### 8 конфигурируемых цифровых каналов, PNP, 0.5 А

#### BL67-8XSG-P

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Размеры (Ш x Д x В)                   | 32 x 91 x 59мм  |
| Approvals                             | CE, cULus   |
| Рабочая температура                   | -40...+70 °C  |
| Функция снижения рабочей температуры  | Коэффициент одновременности 0.5   |
| > 55 °C Неподвижный окружающий воздух | -40...+85 °C  |
| Температура хранения                  | 5...95 % (внутр.), уровень RH-2, без конденсации  |
| Относительная влажность воздуха       | (при хранении 45 °C)  |
| Испытание на виброустойчивость        | в соответствии с EN 61131   |
| Увеличенная вибростойкость            |   |
| - до 5 g (от 10 до 150 Гц)            | Для монтажа на DIN-рейку, без сверления согласно EN 60715, с заглушкой                        |
| - до 20 g (от 10 до 150 Гц)           | Для монтажа на базовую поверхность. Каждый второй модуль должен быть прикручен двумя винтами. |
| Испытание на ударостойкость           | в соответствии с IEC 68-2-27  |
| Установить и надавить                 | в соответствии с IEC 68-2-31 и IEC 68-2-32  |
| электро-магнитная совместимость       | в соответствии с EN 61131-2   |
| Класс защиты                          | IP67  |
| Момент затяжки пары гайка/винт        | 0.9...1.2 Нм  |

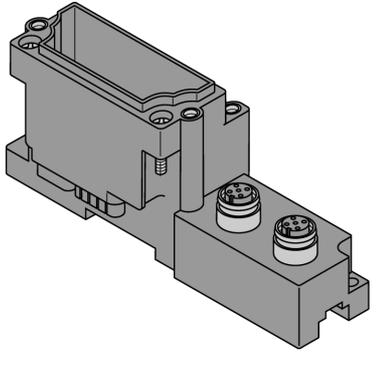
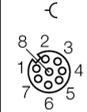
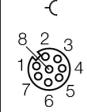
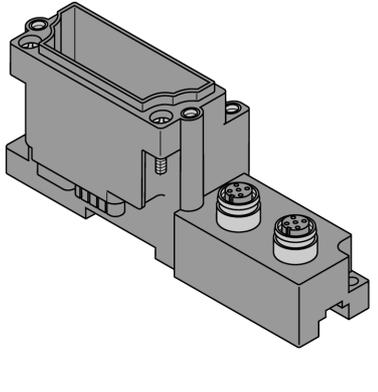
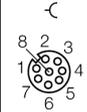
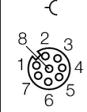
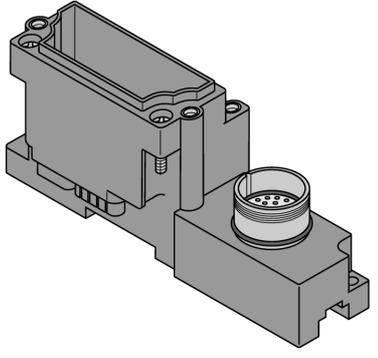
**Электронные модули BL67**  
**8 конфигурируемых цифровых каналов, PNP, 0.5 A**  
**BL67-8XSG-P**

совместимые базовые модули

| Чертеж с размерами  | Наименование  | Конфигурация выводов   |
|---|---|--|
|    | <p><b>BL67-B-8M8</b><br/>         6827188<br/>         8 x M8, 3-полюсн., "мама"</p> <p><b>Комментарии</b><br/>         Сogласующий соединительный кабель (пример):<br/>         SKP3-2-SSP3/S90<br/>         Идент. № 8008685</p>  | <p>Конфигурация контактов:</p>  <p>1 = VSENS<br/>         3 = GND<br/>         4 = Signal A</p> <p>Схема подключения</p>  <p>Схема подключения</p>    |
|  | <p><b>BL67-B-4M12</b><br/>         6827187<br/>         4 x M12, 5-полюсн., "мама"</p> <p><b>Комментарии</b><br/>         Сogласующий соединительный кабель (пример):<br/>         WAK4-2-WAS4/S90<br/>         Идент. № 8006739</p> <p><b>BL67-B-4M12-P</b><br/>         6827195<br/>         4 x M12, 5-полюсный, разъем "мама", парный</p> <p><b>Комментарии</b><br/>         Сogласующий соединительный кабель (пример):<br/>         WAK4-2-WAS4/S90<br/>         Идент. № 8006739</p> | <p>Конфигурация контактов:</p>  <p>1 = VSENS<br/>         2 = Signal B<br/>         3 = GND<br/>         4 = Signal A<br/>         5 = PE</p> <p>Схема подключения</p>  <p>Схема подключения</p>  <p>Схема подключения</p>  <p>Схема подключения</p>  |

**Электронные модули BL67**  
**8 конфигурируемых цифровых каналов, PNP, 0.5 A**  
**BL67-8XSG-P**

совместимые базовые модули

| Чертеж с размерами  | Наименование  | Конфигурация выводов  |
|---|---|---|
|    | <p><b>BL67-B-2M12-8</b><br/>                     6827336<br/>                     2 x M12, 8-ми контактн., "мама"</p> <p><b>Комментарии</b><br/>                     Разборный разъем (например):<br/>                     BS8181-0<br/>                     Идент №. 6901004</p>                 | <p>ПИН-конфигурация разъема 0</p>  <p>1 = Signal 0    5 = V<sub>SENS</sub><br/>                     2 = Signal 2    6 = V<sub>SEN0</sub><br/>                     3 = Signal 4    7 = GND<br/>                     4 = Signal 6    8 = PE</p> <p>ПИН-конфигурация разъема 1</p>  <p>1 = Signal 1    5 = V<sub>SENS</sub><br/>                     2 = Signal 3    6 = V<sub>SEN1</sub><br/>                     3 = Signal 5    7 = GND<br/>                     4 = Signal 7    8 = PE</p>   |
|   | <p><b>BL67-B-2M12-8-P</b><br/>                     6827337<br/>                     2 x M12, 8-ми контактн., разъем "мама", парн.</p> <p><b>Комментарии</b><br/>                     Разборный разъем (например):<br/>                     BS8181-0<br/>                     Идент. № 6901004</p> | <p>ПИН-конфигурация разъема 0</p>  <p>1 = Signal 0    5 = V<sub>SENS</sub><br/>                     2 = Signal 1    6 = V<sub>SEN0</sub><br/>                     3 = Signal 4    7 = GND<br/>                     4 = Signal 5    8 = PE</p> <p>ПИН-конфигурация разъема 1</p>  <p>1 = Signal 2    5 = V<sub>SENS</sub><br/>                     2 = Signal 3    6 = V<sub>SEN1</sub><br/>                     3 = Signal 6    7 = GND<br/>                     4 = Signal 7    8 = PE</p> |
|  | <p><b>BL67-B-1M23</b><br/>                     6827213<br/>                     1 x M23, 12-полюсн., "мама"</p> <p><b>Комментарии</b><br/>                     полевой разъем (например)<br/>                     FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10<br/>                     Идент. № 6604070</p>         | <p>Конфигурация контактов:</p>  <p>1 = Signal 0    7 = Signal 6<br/>                     2 = Signal 1    8 = Signal 7<br/>                     3 = Signal 2    9 = V<sub>SENS</sub><br/>                     4 = Signal 3    10 = V<sub>SENS</sub><br/>                     5 = Signal 4    11 = V<sub>SENS</sub><br/>                     6 = Signal 5    12 = GND</p>  |

**Электронные модули BL67**  
**8 конфигурируемых цифровых каналов, PNP, 0.5 A**  
**BL67-8XSG-P**

светодиодный индикатор

| Светодиод           | цвет    | статус            | описание  |
|---------------------|---------|-------------------|---|
| D                   |         | Выкл              | Нет сообщений об ошибках или активной диагностики.  |
|                     | Красн.  | Вкл               | Ошибка подключения MODBUS Проверить на выход из строя более двух соседних модулей. Пригодные модули располагаются между шлюзом и этим модулем.. |
|                     | Красн.  | Мигающий (0.5 Гц) | Ожидается выход диагностического модуля.  |
| XSG каналы<br>0...7 |         | OFF               | Статус канала x = 0 (OFF), без диагностики  |
|                     | ЗЕЛЕНЫЙ | Вкл               | Статус канала x = 1 (ON)  |
|                     | Красн.  | Вкл               | Короткое замыкание на выходе  |

## Электронные модули BL67

### 8 конфигурируемых цифровых каналов, PNP, 0.5 A

#### BL67-8XSG-P

#### Отображение данных

| Данные | БАЙТ | Бит 7 | Бит 6 | Бит 5 | Бит 4 | Бит 3 | Бит 2 | Бит 1 | Бит 0 |
|--------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Вход   | n    | XSG 7 | XSG 6 | XSG 5 | XSG 4 | XSG 3 | XSG 2 | XSG 1 | XSG 0 |
| Выход  | m    | XSG 7 | XSG 6 | XSG 5 | XSG 4 | XSG 3 | XSG 2 | XSG 1 | XSG 0 |

#### Обратите внимание:

Статус дискретного выхода одновременно возвращается как статус по каждому каналу.

n = смещение обрабатываемых данных относительно входных зависит от конфигурации станции и соответствующей сети.

m = смещение обрабатываемых данных относительно выходных зависит от конфигурации станции и соответствующей сети.

C PROFIBUS, PROFINET и CANopen, I/O данные этого модуля локализованы

с обрабатываемыми данными всей станции через configurator оборудования мастера сети.

C DeviceNet™, EtherNet/IP™ и Modbus TCP может быть создана детальная таблица соответствия

с помощью configurator TURCK I/O-ASSISTANT.

#### Упорядочение пинов на базовом модуле:

| ДААННЫЕ                  | БАЙТ | Бит 7 | Бит 6 | Бит 5 | Бит 4 | Бит 3 | Бит 2 | Бит 1 | Бит 0 |
|--------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>BL67-B-8M8</b>        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Вход                     | n    | C7 P4 | C6 P4 | C5 P4 | C4 P4 | C3 P4 | C2 P4 | C1 P4 | C0 P4 |
| Выход                    | m    | C7 P4 | C6 P4 | C5 P4 | C4 P4 | C3 P4 | C2 P4 | C1 P4 | C0 P4 |
| <b>BL67-B-4M12</b>       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Вход                     | n    | C3 P2 | C2 P2 | C1 P2 | C0 P2 | C3 P4 | C2 P4 | C1 P4 | C0 P4 |
| Выход                    | m    | C3 P2 | C2 P2 | C1 P2 | C0 P2 | C3 P4 | C2 P4 | C1 P4 | C0 P4 |
| <b>BL67-B-4M12-P</b>     |      |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Вход                     | n    | C3 P2 | C3 P4 | C2 P2 | C2 P4 | C1 P2 | C1 P4 | C0 P2 | C0 P4 |
| Выход                    | m    | C3 P2 | C3 P4 | C2 P2 | C2 P4 | C1 P2 | C1 P4 | C0 P2 | C0 P4 |
| <b>BL67-B-2M12-8</b>     |      |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Вход                     | n    | C1 P4 | C1 P3 | C0 P4 | C0 P3 | C1 P2 | C1 P1 | C0 P2 | C0 P1 |
| Выход                    | m    | C1 P4 | C1 P3 | C0 P4 | C0 P3 | C1 P2 | C1 P1 | C0 P2 | C0 P1 |
| <b>BL67-B-1M23 (-VI)</b> |      |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Вход                     | n    | C0 P8 | C0 P7 | C0 P6 | C0-5  | C0 P4 | C0 P3 | C0 P2 | C0 P1 |
| Выход                    | m    | C0 P8 | C0 P7 | C0 P6 | C0-5  | C0 P4 | C0 P3 | C0 P2 | C0 P1 |

C... = слот №, P... = пин №