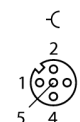
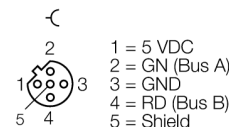


- Программируем по IEC 61131-3 с CoDeSys
- Кабель между интерфейсом и головкой чтения/записи может иметь длину до 50 м.
- 12 Мбит/с
- 5-полюсн. инверсный разъем M12 для присоединения шин
- Один 5-полюсн. 7/8" разъем для питания
- Светодиодные дисплеи для напряжения питания, групповых ошибок и ошибок шин, а также статуса и диагностик
- Подключение до 4 головок чтения/записи через кабели BL ident® с разъемами M12
- Головки чтения/записи работают в двух диапазонах (HF/UHF)

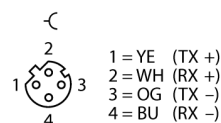
**Схема подключения**



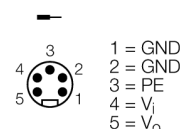
**PROFIBUS-DP**



**Ethernet**



**Источник питания**



|  |  |
|--|--|
| <b>Тип</b>                                   | TI-BL67-PG-DP-S-4  |
| Идент. №                                     | 1545095  |
| Количество каналов                           | 4  |
| Размеры (Ш x Д x В)                          | 140 x 145 x 77.5 mm  |
| <b>Напряжение питания</b>                    | 24 VDC   |
| Напряжение питания                           | 24 В DC  |
| Макс. ток на входе I <sub>mb (5 В)</sub>     | 1.3, А   |
| Макс. ток питания датчика I <sub>sens</sub>  | 4 А электронное ограничение тока короткого замыкания<br>электронное ограничение тока короткого замыкания |
| Макс. ток нагрузки I <sub>o</sub>            | 10 А   |
| Допустимый диапазон                          | 18...30 В DC   |
| <b>Скорость передачи данных полевой шины</b> | 9.6 кбит/с ... 12 Мбит/с   |
| Адресный диапазон полевой шины               | 1...99   |
| Адресация полевой шины                       | Настройки выполняются с помощью ПО CODESYS   |
| Сервисный интерфейс                          | RS232 интерфейс (разъем PS/2)  |
| Технология подключения полевых устройств     | 1 x M12, 5-контактн., перевернутый ключ  |
| Подключение источника напряжения             | 5-ти контактный разъем 7/8 "папа"  |
| Подключение шины                             | внешний  |
| <b>Данные PLC</b>                            |  |
| Программируемый для версии CoDeSys           | CODESYS 2<br>V 2.3.9.35  |
| Языки программирования                       | IEC 61131-3 (IL, LD, FBD, SFC, ST)   |
| Применение                                   | 1  |
| Количество POU (программных блоков)          | 1024   |
| Интерфейс программирования                   | RS232 интерфейс, Ethernet  |
| Процессор                                    | RISC, 32 bit   |
| Время программного цикла                     | < 1 ms for 1000 IL commands (without I/O cycle)  |
| Программная область памяти                   | 512  |
| Область памяти данных                        | 512  |
| Входные данные                               | 4  |
| Выходные данные:                             | 4  |
| Энергонезависимая память                     | 16   |
| <b>Скорость передачи данных</b>              | 115,2 кбит/с   |
| Длина кабеля                                 | 50 м   |
| Электрическая изоляция                       | изоляция электроники и полевого уровня при помощи оптических устройств сопряжения                        |

|   |   |
|---|---|
| <b>Технология соединения</b>              | M12   |
| <b>Питание датчика</b>                    | 0.5 А на канал, защита от короткого замыкания   |
| <b>Рабочая температура</b>                | -40...+70 °С  |
| Рабочая температура                       | -25...+70 °С  |
| Функция снижения рабочей температуры      |   |
| > 55 °С Циркулирующий воздух (Вентиляция) | не ограничен.   |
| > 55 °С Неподвижный окружающий воздух     | Isens < 3А, Imb < 1А  |
| Температура хранения                      | -40...+85 °С  |
| Относительная влажность воздуха           | 5...95 % (внутр.), уровень RH-2, без конденсации (при хранении 45 °С)                         |
| Испытание на виброустойчивость            | в соответствии с EN 61131   |
| Увеличенная вибростойкость                |   |
| Увеличенная вибростойкость                | VN 02-00 и выше   |
| - до 5 г (от 10 до 150 Гц)                | Для монтажа на DIN-рейку, без сверления согласно EN 60715, с заглушкой                        |
|   | Для монтажа на базовую поверхность. Каждый второй модуль должен быть прикручен двумя винтами. |
| - до 20 г (от 10 до 150 Гц)               | в соответствии с IEC 68-2-27  |
| Испытание на ударостойкость               | в соответствии с IEC 68-2-31 и IEC 68-2-32  |
| Установить и надавить                     | в соответствии с EN 61131-2   |
| электро-магнитная совместимость           | IP67  |
| Класс защиты                              |   |

**Принцип действия**

Система BL ident® может быть установлена разными способами.

Различные стандарты промышленных сетей, такие как PROFIBUS-DP, EtherNet/IP, Ethernet Modbus TCP, EtherCAT, DeviceNet, CANopen и PROFINET IO, обеспечивают гибкость интеграции.

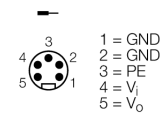
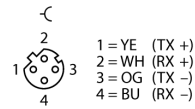
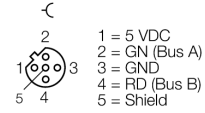
Упрощенные электронные модули BL ident® (BL20-2RFID-S, BL67-2RFID-S) могут быть интегрированы в существующую систему управления или хост-систему без функциональных блоков, так как для связи используются стандартные входные/выходные данные.

Программируемые шлюзы с функциями предварительной обработки данных снижают вычислительную нагрузку на систему управления и на промышленную сеть.

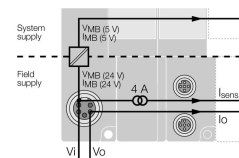
Готовые наборы (2, 4, 6 или 8-ми портовые), доступны для всех промышленных протоколов.

Пин-конфигурация и концепция питания

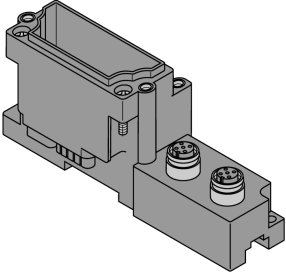
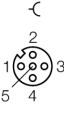
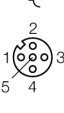
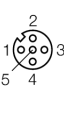
|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
|  | <p>PROFIBUS-DP – подчиненное устройство</p>   | <p>Конфигурация контактов:</p> |
|  | <p>Modbus TCP (мастер)</p>  | <p>Конфигурация контактов:</p> |
|  | <p>Источник питания<br/>Питание системы BL67 с двойной подстройкой.</p> <p>Питание системы <math>V_0</math><br/><math>V_0</math> служит для питания внутренней системы на задней панели шины (<math>V_{MB(SB)}</math>) и с ограничением до 4А КЗ для питания датчиков (<math>V_{sens}</math>).</p> <p>Напряжение нагрузки <math>V_0</math><br/><math>V_0</math> для выходного питания, с ограничением до 10А.</p> | <p>Конфигурация контактов:</p> |



Источник питания



## совместимые базовые модули

| Чертеж с размерами  | Наименование   | Конфигурация выводов   |
|---|--|--|
|  | BL67-B-2M12<br>6827186<br>2 x M12, 5-полюсн., "мама", А-кодир. | <b>Соединители .../S2500</b><br> <ul style="list-style-type: none"><li>1 = BN (+)</li><li>2 = BK (Data)</li><li>3 = BU (GND)</li><li>4 = WH (Data)</li><li>5 = shield</li></ul> <b>Разъемы .../S2501</b><br> <ul style="list-style-type: none"><li>1 = BN (+)</li><li>2 = WH (Data)</li><li>3 = BU (GND)</li><li>4 = BK (Data)</li><li>5 = shield</li></ul> <b>Разъемы .../S2503</b><br> <ul style="list-style-type: none"><li>1 = RD (+)</li><li>2 = BU (Data)</li><li>3 = BK (-)</li><li>4 = WH (Data)</li><li>5 = shield</li></ul> |

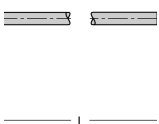
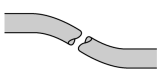
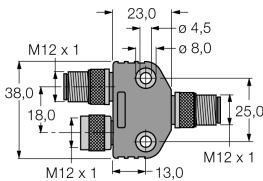
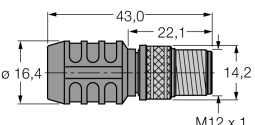
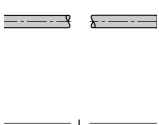
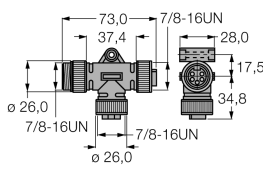
**светодиодный индикатор**

| 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.  |
| RW0 / RW1 |         | OFF               | № тега, диагностика отключена   |
|           | ЗЕЛЕНЬЙ | ВКЛ               | Тег доступен  |
|           | ЗЕЛЕНЬЙ | Мигающий (2 Гц)   | Обмен данными с тегом возможен  |
|           | Красн.  | ВКЛ               | Ошибка головки чтения/записи  |
|           | Красн.  | Мигающий (2 Гц)   | К.З. в линии питания головки чтения/записи  |

I/O Data Mapping

| ВХОД    | БАЙТ | Бит 7                | Бит 6 | Бит 5  | Бит 4    | Бит 3   | Бит 2           | Бит 1           | Бит 0           |
|---------|------|----------------------|-------|--------|----------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Канал 0 | n    | DONE                 | BUSY  | ERROR  | XCVR CON | XCVR ON | TP              | TFR             | Резерв          |
|         | n+1  | Error Code           |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | n+2  | Error Code 1         |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | n+3  | Резерв               |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | n+4  | WRITE DATA (8 Byte)  |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | n+5  |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | ...  |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | n+10 |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
| n+11    |      |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
| Канал 1 | n+12 | DONE                 | BUSY  | ERROR  | XCVR CON | XCVR ON | TP              | TFR             | Резерв          |
|         | n+13 | Error Code           |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | n+14 | Error Code 1         |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | n+15 | Резерв               |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | n+16 | WRITE DATA (8 Byte)  |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | n+17 |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | ...  |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | n+22 |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
| n+23    |      |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
| ВЫХОД   | БАЙТ | Бит 7                | Бит 6 | Бит 5  | Бит 4    | Бит 3   | Бит 2           | Бит 1           | Бит 0           |
| Канал 0 | m    | XCVR                 | NEXT  | TAG ID | READ     | WRITE   | TAG INFO        | XCVR INFO       | RESET           |
|         | m+1  | Резерв               |       |        |          |         | Byte Count<br>2 | Byte Count<br>1 | Byte Count<br>0 |
|         | m+2  | Адрес высшего байта  |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | m+3  | Адрес младшего байта |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | m+4  | WRITE DATA (8 Байт)  |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | m+5  |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | ...  |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | m+10 |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
| m+11    |      |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
| Канал 1 | m+12 | XCVR                 | NEXT  | TAG ID | READ     | WRITE   | TAG INFO        | XCVR INFO       | RESET           |
|         | m+13 | Резерв               |       |        |          |         | Byte Count<br>2 | Byte Count<br>1 | Byte Count<br>0 |
|         | m+14 | Адрес высшего байта  |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | m+15 | Адрес младшего байта |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | m+16 | WRITE DATA (8 Байт)  |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | m+17 |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | ...  |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
|         | m+22 |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |
| m+23    |      |                      |       |        |          |         |                 |                 |                 |

**Аксессуары**

| Наименование               | Идент. № | Описание  | Чертеж с размерами  |
|----------------------------|----------|---|---|
| RSSD-RJ45-441-2M/<br>S2174 | 6915781  | Кабель Ethernet, M12 прямой разъем "папа" и разъем "папа" RJ45, 2 м   |    |
| RKSW-D9T451-2M             | 6915769  | кабель Profibus, M12 прямой разъем "папа" к SUB-D, 2 м  |    |
| VB2-FSW-FKW-<br>FSW-45     | 6996009  | PROFIBUS-DP Y-разветвитель, M12, 5-конт., В-код, экранированный, 12 Mbps  |  |
| RSS4.5-PDP-TR              | 6601590  | PROFIBUS-DP оконечный резистор, 1 x M12 вилка, 5-конт., В-код, пассивный  |  |
| RKM52-6M                   | 6914145  | силовой кабель, 7/8" прямой разъем с открытым концом, 6 м   |  |
| RSM-2RKM50                 | 6914950  | CANopen/DeviceNet™ / для линии электроснабжения Т-разветвитель, 1 x 7/8" розетка, 2 x 7/8" розетка, 5-конт., 0° / 180° / 0°, 9 А ном. ток |  |