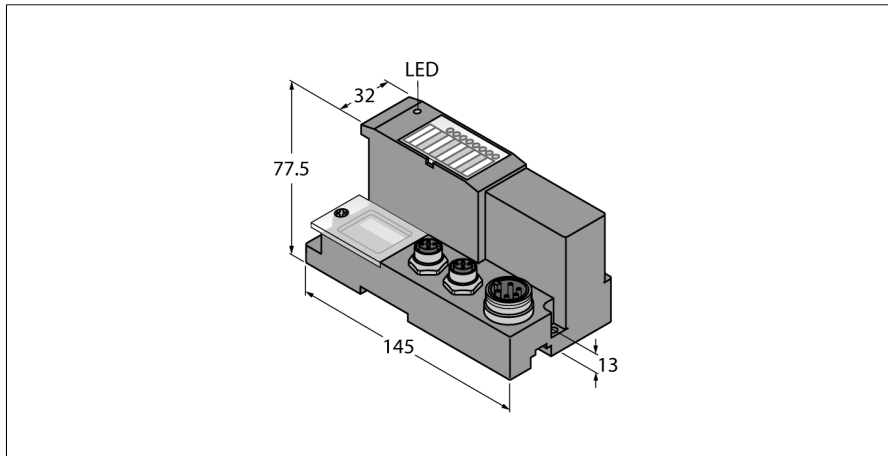


Программируемый шлюз CODESYS 3 для системы ввода-вывода BL67

Мультипротокольный шлюз Ethernet для PROFINET, EtherNet/IP и Modbus TCP

BL67-PG-EN-V3



- Среда выполнения ПЛК CODESYS V3
- Сервер/клиент CODESYS OPC UA
- Шлюз IIoT для облачного портала Turck Cloud
- Устройство PROFINET
- Устройство EtherNet/IP
- Ведущее/ведомое устройство Modbus TCP
- Класс защиты IP67
- Светодиодная индикация состояния ПЛК, напряжения питания, неисправностей шины и группы
- 2 × M12 Ethernet, 4-конт., D-код
- Переключаемый или двойной режим MAC
- 10/100 Мбит/с
- Штекерный разъем 7/8", 5-конт., для питания

Принцип действия

Программируемые шлюзы BL67 могут быть использованы как самостоятельные ПЛК или как децентрализованные ПЛК в сети соединения для быстрой обработки сигналов.

Шлюзы BL67 являются основным компонентом станции BL67. Электронные модули BL67 соединяются по внутренней шине со шлюзом и могут конфигурироваться независимо от системы шин.

Тип	BL67-PG-EN-V3
ID №	6827394
Напряжение питания	24 VDC
Питание системы	24 В / 5 В
Питание полевых устройств	24 VDC
Допустимый диапазон	18...30 В DC
Номинальный ток модульной конструкции	≤ 100 мА
Макс. ток питания датчика I _{sens}	4 А предохранитель для К3
Макс. ток нагрузки I _o	10 А
Макс. потребление тока полевыми устройствами	10 А
Макс. ток системной шины	1.2 А
Подключение источника напряжения	5-ти контактный разъем 7/8 "папа"
Скорость передачи данных полевой шины	10/100 Мбит/с; Full/Half Duplex; Auto Negotiation; Auto Crossing
Адресация полевой шины	Поворотный переключатель, PGM, DHCP
Технология подключения полевых шин	2 × M12, 4-конт., D-код
Данные PLC	
Программируемый для версии CoDeSys	CODESYS V3 V 3.5.8.10
Языки программирования	IEC 61131-3 (IL, LD, FBD, SFC, ST)
Применение	5
Интерфейс программирования	Ethernet, USB
Процессор	ARM, 32 Бит
Время программного цикла	< 1 мс для команд 1000 AWL (без цикла ввода/вывода)
Часы реального времени	да
Программная область памяти	1024 кБайт
Область памяти данных	512 кБайт
Входные данные	4 кБайт
Выходные данные:	4 кБайт
Энергонезависимая память	16 кБайт
Веб-сервер	192.168.1.254 (По умолчанию)
Сервисный интерфейс	Ethernet, mini USB
Modbus TCP	
Адресация	Статичный IP, DHCP
Поддерживаемые рабочие коды	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Количество входных данных (PAE)	макс. 1024 Регистр
Начальный адрес регистра ввода	0 (0x0000 hex)
Число выходных данных (PAA)	макс. 1024 Регистр
Начальный адрес регистра вывода	0 (0x0000 hex)

Программируемый шлюз CODESYS 3 для системы ввода-вывода BL67

Мультипротокольный шлюз Ethernet для PROFINET, EtherNet/IP и Modbus TCP

BL67-PG-EN-V3

EtherNet/IP	
Адресация	согл. спецификации EtherNet/IP
Кольцо уровня устройств (DLR)	не поддерживается
Количество входных данных (PAE)	248 INT
Число выходных данных (PAA)	248 INT
PROFINET	
Адресация	DCP
Класс соответствия	B (RT)
MinCycleTime	1 мс
Диагностические данные	согл. обработке тревог PROFINET
Определение топологии	поддерживается
Автоматическая адресация	поддерживается
Протокол резервирования среды (MRP)	не поддерживается
Количество входных данных (PAE)	макс. 512 БАЙТ
Число выходных данных (PAA)	макс. 512 БАЙТ
Размеры (Ш x Д x В)	
Approvals	CE
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Функция снижения рабочей температуры > 55 °C Циркулирующий воздух (Вентиляция)	Отклонение от номинальных значений параметров: Макс. потребление = 5 А
> 55 °C Неподвижный окружающий воздух	Отклонение от номинальных значений параметров: Макс. потребление = 5 А
Температура хранения	-40...+85 °C
Относительная влажность воздуха	15...95 % (внутренний), уровень RH-2, без конденсации (при хранении при температуре 45 °C)
Испытание на виброустойчивость	В соотв. с EN 61131
- 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 соотв. с IEC 60068-2-27
Установить и надавить	в соответствии с IEC 68-2-31 и IEC 68-2-32
электро-магнитная совместимость	В соотв. с IEC 61131-2
Степень защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	116лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C
Монтаж на DIN-рейку	да, Внимание: Смещение
Прямой монтаж	Два монтажных отверстия, Ø 6 мм
Включ. в поставку	1 торцевая пластина BL67

Программируемый шлюз CODESYS 3 для системы ввода-вывода BL67
Мультипротокольный шлюз Ethernet для PROFINET, EtherNet/IP и Modbus
TCP
BL67-PG-EN-V3

	<p>Ethernet</p> <p>M12-D код. Ethernet порт используется в качестве интерфейса для конфигурирования и связи. Шлюз может выполнять функции слейв-устройства на PLC-системах или на базе ПК с EtherNet Modbus TCP мастером или в качестве ведущего.</p> <p>Кабель Ethernet(пример): M12 - M12: RSSD-RSSD-441-2M/S2174 (идент. № 6914218) M12 – RJ45: RSSD-RSSD-441-2M/S2174 (идент. № 6915781)</p>	<p>Конфигурация контактов:</p> <p>1 = YE (TX +) 2 = WH (RX +) 3 = OG (TX -) 4 = BU (RX -)</p>
	<p>Источник питания</p> <p>Питание системы BL67 с двойной подстройкой.</p> <p>Питание системы V_o</p> <p>V_o служит для питания внутренней системы на задней панели шины ($V_{MB(SB)}$) и с ограничением до 4A КЗ для питания датчиков (V_{sens}).</p> <p>Напряжение нагрузки V_o</p> <p>V_o для выходного питания, с ограничением до 10A.</p> <p>Кабель питания (пример): 7/8" – 7/8": RKM52-2-RSM52 (Идент. №. 6914150) 7/8" – открытый: RKM52-2M (Идент. №. 6604711)</p>	<p>Конфигурация контактов:</p> <p>1 = GND 2 = GND 3 = PE 4 = V_i 5 = V_o</p> <p>Источник питания</p>
	<p>USB Хост Порт</p> <p>Носители могут быть подключены к USB порту, пожалуйста, соблюдайте инструкции, приведенные в руководстве пользователя.</p>	<p>Конфигурация контактов:</p> <p>1 = 5VDC 2 = D - 3 = D + 4 = GND</p>
	<p>USB Порт</p> <p>Порт USB-устройств может быть использован в качестве интерфейса программирования и обслуживания.</p>	<p>Конфигурация контактов:</p> <p>1 = 5VDC 2 = D - 3 = D + 4 = n.c. 5 = GND</p>

Программируемый шлюз CODESYS 3 для системы ввода-вывода BL67

Мультипротокольный шлюз Ethernet для PROFINET, EtherNet/IP и Modbus TCP

BL67-PG-EN-V3

светодиодный индикатор

Светодиод	цвет	статус	описание
Ввод/Вывод		Выкл	Отсутствует или недостаточное питание
	Красн.	Вкл	Ошибка устройства, но не запущено
	Красн.	МИГАЮЩИЙ (1 Гц)	Неправильная конфигурация модуля, текущая конфигурация модуля не соответствует проектной конфигурации
	Красн.	Мигающий (4 Гц)	Отсутствует связь с локальной станцией ввода/вывода (шина модульной стойки)
	красн. / зел.	МИГАЮЩИЙ	Текущая конфигурация модуля отличается от заданной, но может быть запущена
	ЗЕЛЕНЫЙ	Вкл	Модульная шина без ошибок, текущая конфигурация соответствует заданной
GW		Выкл	Отсутствует или недостаточное питание
	Красн.	МИГАЮЩИЙ (1 Гц)	Команда мигнуть
	ЗЕЛЕНЫЙ	Вкл	Нет ошибок на шлюзе
ШИНА		Выкл	Отсутствует или недостаточное питание
	Красн.	Вкл	Конфликт IP адреса или Restore Mode / F_Reset Mode
	красн. / зел.	МИГАЮЩИЙ	Автоматическое согласование и/или DHCP/ BootP ожидание присвоения IP-адреса
	ЗЕЛЕНЫЙ	Вкл	Соединение с ПЛК установлено
	ЗЕЛЕНЫЙ	МИГАЮЩИЙ	Готов
ERR		Выкл	Нет диагностики
	Красн.	Вкл	Диагностика шлюза или модуля ввода/вывода
RUN		Выкл	Отсутствует или недостаточное питание
	Красн.	Вкл	Программа ПЛК остановлена
	Красн.	МИГАЮЩИЙ	Программа ПЛК не доступна
	ЗЕЛЕНЫЙ	Вкл	Программа ПЛК запущена
APPL	красн. / зел.		Этот светодиод управляется программно пользователем через CODESYS
LNK1/LNK2		Выкл	Нет соединения Ethernet
	Желт.	Вкл	Ethernet Link (10 Мбит/с)
	Желт.	МИГАЮЩИЙ	Связь Ethernet (10 Мбит/с)
	ЗЕЛЕНЫЙ	Вкл	Ethernet Link (100 Мбит/с)
	ЗЕЛЕНЫЙ	МИГАЮЩИЙ	Связь Ethernet (100 Мбит/с)
VI/VO		Выкл	Отсутствует или недостаточное питание
	ЗЕЛЕНЫЙ	Вкл	Применены VI и VO
	ЗЕЛЕНЫЙ	МИГАЮЩИЙ (1 Гц)	Напряжение VI слишком низкое
	ЗЕЛЕНЫЙ	Мигающий (4 Гц)	Напряжение VO слишком низкое
	Красн.	Вкл	Превышение тока Isens

Программируемый шлюз CODESYS 3 для системы ввода-вывода BL67
Мультипротокольный шлюз Ethernet для PROFINET, EtherNet/IP и Modbus
TCP
BL67-PG-EN-V3

Функциональная арматура

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
BL67-LABEL-DIN-A4-50STCK.	6827196	Этикетки для маркировки электронных модулей и шлюзов, листы DIN A5, с перфорацией, лазерная печать, 50 шт.	