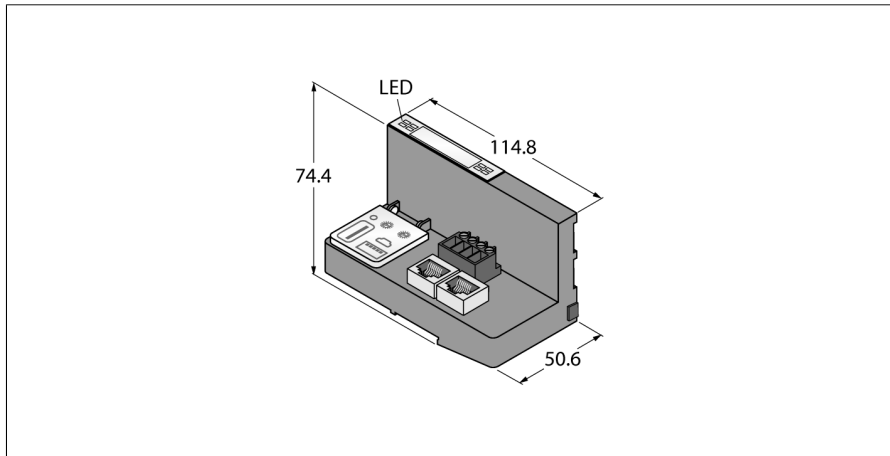


Программируемый шлюз CODESYS 3 для системы ввода-вывода BL20

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

BL20-PG-EN-V3



- Среда выполнения ПЛК CODESYS V3
- Сервер/клиент CODESYS OPC UA
- Шлюз IIoT для облачного портала Turck
- Устройство PROFINET
- Устройство EtherNet/IP
- Ведущее/ведомое устройство Modbus TCP
- Класс защиты IP20
- Светодиодная индикация состояния ПЛК, напряжения питания, неисправностей шины и группы
- 2 Ethernet-порта RJ45
- Переключаемый или двойной режим MAC
- 10/100 Мбит/с

Принцип действия

Программируемые шлюзы BL20 могут быть использованы как самостоятельные ПЛК или как децентрализованные ПЛК в сети соединения для быстрой обработки сигналов.

Шлюзы BL20 являются основным компонентом системы. Модули расширения BL20 соединяются по внутренней шине со шлюзом и могут конфигурироваться независимо от протокола сети.

Тип	BL20-PG-EN-V3
ID №	6827393
Напряжение питания	
Питание системы	24 В DC
Питание полевых устройств	24 В / 5 В
Допустимый диапазон	24 VDC
Номинальный ток модульной конструкции	18...30 В DC
Макс. потребление тока полевыми устройствами	≤ 200 мА
Макс. ток системной шины	8 А
Подключение источника напряжения	1.3 А
	клеммы под винт
Адресация полевой шины	
Технология подключения полевых шин	Поворотный переключатель, PGM, DHCP RJ45 розетка
Данные PLC	
Программируемый для версии CoDeSys	CODESYS V3 V 3.5.12.10
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
Скорость передачи данных	
Веб-сервер	10/100 Мбит/с; полный/полудуплекс; автосогласование; автокроссировка
Сервисный интерфейс	192.168.1.254 (По умолчанию) 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)
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

Программируемый шлюз CODESYS 3 для системы ввода-вывода BL20

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

BL20-PG-EN-V3

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, cULus, Зона 2, Класс I, Подр. 2
Температура окружающей среды	-20...+60 °C
Температура хранения	-25...+70 °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
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	IP20
Средняя наработка до отказа	147лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C

Включ. в поставку

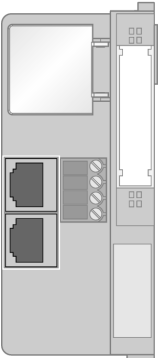

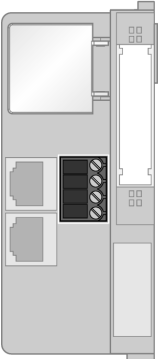
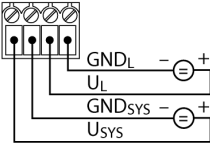
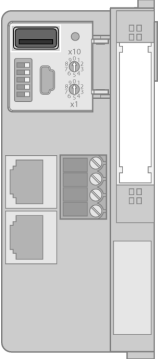

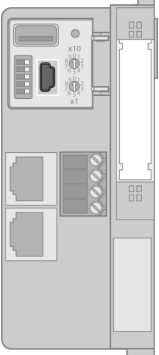

2 x концевая скоба BL20-WEW-35/2-SW, 1 x торцевая плата BL20-ABPL

Программируемый шлюз CODESYS 3 для системы ввода-вывода BL20

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

TCP

BL20-PG-EN-V3

	<p>Ethernet порты</p> <p>RJ45 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>Ethernet соединители (Пример):</p> <p>RJ45 - RJ45: RJ45S-RJ45S-441-2M (идент. № 6932517)</p> <p>RJ45 – Фланцевый соединитель: RJ45-FKSDD-441-0,5M/S2174 (идент. № 6914221)</p>	<p>Конфигурация контактов</p>  <p>12345678</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 = TX + 2 = TX - 3 = RX + 4 = n.c. 5 = n.c. 6 = RX - 7 = n.c. 8 = n.c.
	<p>Источник питания</p> <p>Система BL67 имеет двухконтурное питание</p> <p>Питание системы_{sys}</p> <p>U_{sys} используется для питания внутренней системной шины ($V_{MB(SB)}$).</p> <p>Напряжение нагрузки U_L</p> <p>U_L используется для питания периферии не должно превышать 8A.</p>	<p>Конфигурация контактов</p>  <p>GND_L - +</p> <p>U_L - + Field supply</p> <p>GND_{sys} - +</p> <p>U_{sys} - + System supply</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 2 3 4</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 = 5 VDC 2 = D - 3 = D + 4 = GND
	<p>USB Порт</p> <p>Порт USB-устройств может быть использован в качестве интерфейса программирования и обслуживания.</p>	<p>Конфигурация контактов</p>  <p>1 2 3 4 5</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 = 5 VDC 2 = D - 3 = D + 4 = n.c. 5 = GND

Программируемый шлюз CODESYS 3 для системы ввода-вывода BL20
Мультипротокольный шлюз Ethernet для PROFINET, EtherNet/IP и Modbus
TCP
BL20-PG-EN-V3

Светодиодная индикация

Светодиод	Цвет	Статус	Назначение
IOs		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	ЗЕЛЕНЫЙ	МИГАЮЩИЙ (1 Гц)	DTM Активен принудительный режим
		Выкл	Отсутствует или недостаточное питание
	Красн.	МИГАЮЩИЙ (1 Гц)	Команда мигнуть
ШИНА	ЗЕЛЕНЫЙ	Вкл	Нет ошибок на шлюзе
		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
ERR	ЗЕЛЕНЫЙ	МИГАЮЩИЙ	Готов
		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)