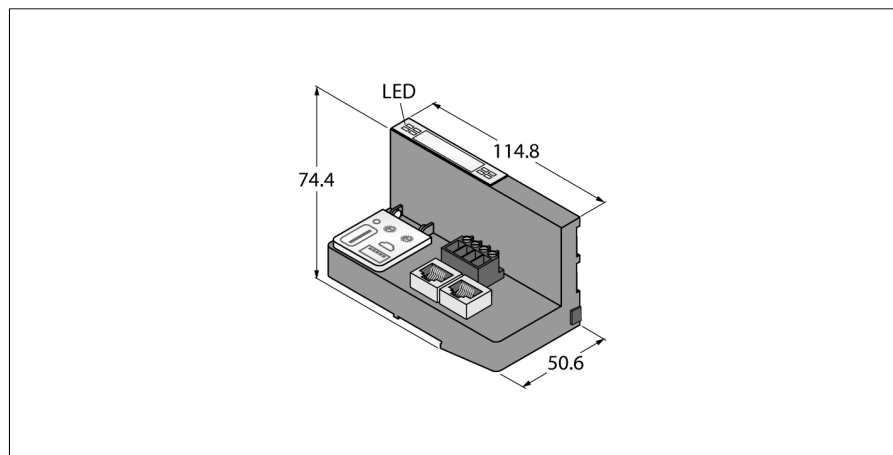


Программируемый CODESYS 3 шлюз для систем ввода/вывода BL20

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

BL20-PG-EN-V3



- Мультипротокольный шлюз Ethernet для PROFINET, EtherNet/IP™ и Modbus TCP
- CODESYS V3 программ. по IEC 61131-3
- Ethernet и программируемый интерфейс USB
- Степень защиты IP20
- Встроенное питание
- Светодиодная индикация питания, ошибок шины и группы
- Встроенный коммутатор протокола Ethernet обеспечивает возможность линейной топологии
- 2x RJ45 порта, подключение к полевой шине Ethernet

Тип	BL20-PG-EN-V3
Идент. №	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
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	RJ45 розетка
Данные PLC	
Программируемый для версии CoDeSys	CODESYS 3 V 3.5.6.3
Языки программирования	IEC 61131-3 (IL, LD, FBD, SFC, ST)
Применение	5
Интерфейс программирования	Ethernet, USB
Процессор	ARM, 32 bit
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, BOOTP, 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	2048 (0x0800 hex)
EtherNet / IP™	
Адресация	согл. спецификации EtherNet/IP™
Кольцо уровня устройств (DLR)	не поддерживается
Количество входных данных (PAE)	512 INT
Число выходных данных (PAA)	512 INT

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.

**Программируемый CODESYS 3 шлюз для систем 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. 1024 БАЙТ
Число выходных данных (PAA)	макс. 1024 БАЙТ

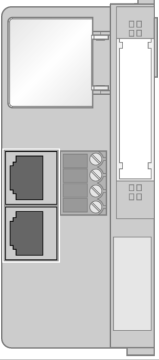

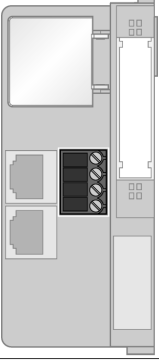
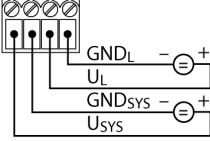
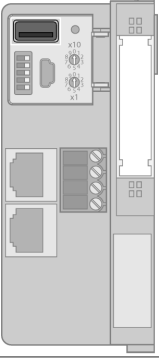

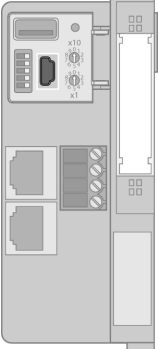

Размеры (Ш x Д x В)

Approvals	CE
Рабочая температура	-20...+60 °C
Температура хранения	-25...+70 °C
Относительная влажность воздуха	15 до 95% (внутренний), Уровень RH-2, отсутствие конденсата (хранение при 45 °C)
Испытание на виброустойчивость	в соответствии с EN 61131
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	по EN 61131-2
Класс защиты	IP20

Включ. в поставку

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

Программируемый CODESYS 3 шлюз для систем ввода/вывода BL20
Мультипротокольный шлюз Ethernet для PROFINET, EtherNet/IP™ и
Modbus 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>Кабель Ethernet(пример): RJ45 – RJ45: RJ45S-RJ45S-441-2M (идент. № 6932517) RJ45 – Фланец: 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>Питание системы BL20 с двойной подстройкой.</p> <p>Питание системы U_{sys}</p> <p>U_{sys} используется для питания внутренней системной шины ($V_{MB (5V)}$).</p> <p>Напряжение нагрузки U_L</p> <p>U_L используется для питания периферии и должно быть макс. 8A, соответственно.</p>	<p>Конфигурация контактов:</p>  <ul style="list-style-type: none"> GND_L - - + U_L - - + Field supply GND_{sys} - - + U_{sys} - - + System supply
	<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>  <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>  <ul style="list-style-type: none"> 1 = 5 VDC 2 = D - 3 = D + 4 = n.c. 5 = GND

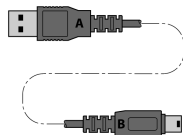
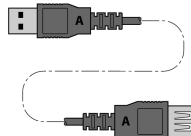
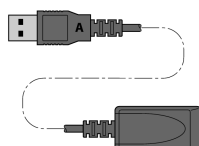
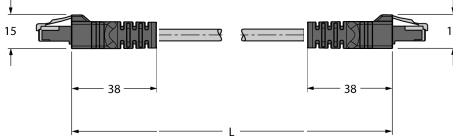
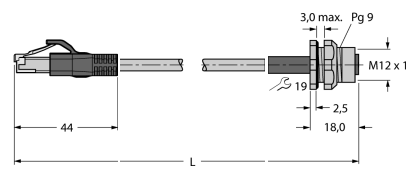
Программируемый CODESYS 3 шлюз для систем ввода/вывода BL20
Мультипротокольный шлюз Ethernet для PROFINET, EtherNet/IP™ и
Modbus TCP
BL20-PG-EN-V3

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
	Красн.	Вкл	Нет диагностики
RUN	Красн.	Вкл	Диагностика шлюза или модуля ввода/вывода
		Выкл	Отсутствует или недостаточное питание
	Красн.	Вкл	Программа ПЛК остановлена
	Красн.	МИГАЮЩИЙ	Программа ПЛК не доступна
APPL	ЗЕЛЕНый	Вкл	Программа ПЛК запущена
	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)

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

Установочная арматура



Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
MINI USB 2.0 cable 1.5m	6827388	USB 2.0 сервисный кабель для шлюзов с портом USB - A-вилка в мини A-вилка	
USB 2.0 extension 5m	6827389	USB 2.0 удлинитель, 5 метров - A-вилка в A-розетка	
USB 2.0 extension active 5m	6827390	USB 2.0 удлинитель, 5 метров - A-вилка в A-розетка	
RJ45S-RJ45S-441-2M	6932517	Кабель Ethernet, RJ45 прямая вилка в RJ45 прямую вилку, 2 м	
RJ45-FKSDD-441-0,5M/S2174	6914221	Ethernet фланцевый, RJ45 вилка, 1 x M12 розетка, 4-конт., D-код, тыльный монтаж (PG9)	

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

TURCK

Industrial
Automation

Функциональная арматура

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
BL20-LABEL-SCHEIBE	6827070	Этикетки для модулей, листы DIN A5, перфорированные, лазерная печать, 5 x 37 этикеток	
BL20-ABPL	6827123	Заглушка для системы BL20, устанавливается после последнего модуля (2 шт.)	
BL20-WEW-35/2-SW	6827124	Концевые стопоры для фиксации станции BL20 (10 шт.)	