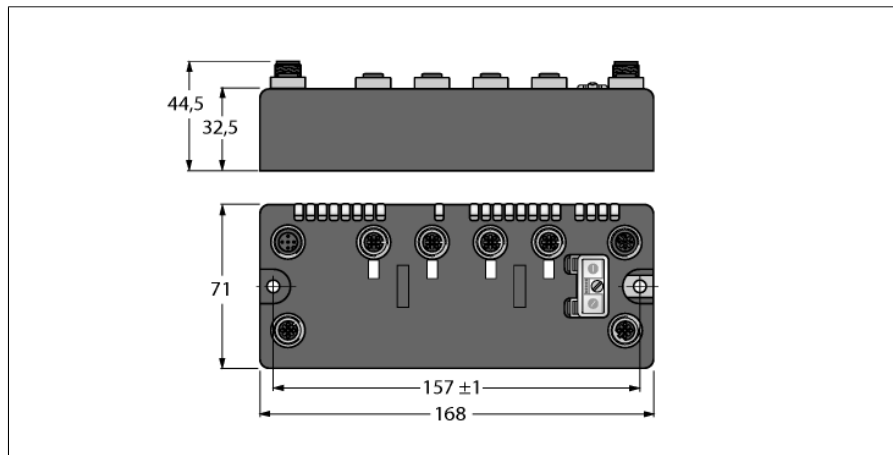


Компактная мультипротокольная станция для Industrial Ethernet Interface for Connection of 4 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) BLCEN-4M12LT-2RFID-S-2RFID-S



- Компактные блоки ввода/вывода полевых шин On-Machine™
- EtherNet/IP™, Modbus® TCP, или PROFINET® slave
- Встроенный Ethernet свитч
- поддерживаются: 10 Мбит/с / 100 Мбит/с
- Две вилки M12, 4-конт., D-код, для подключения шины
- 2 поворотных переключателя для настройки адреса узла
- IP 69K
- M12 I/O ports
- LEDs indicating status and diagnostics
- Electronics galvanically isolated from the field level via optocouplers
- Simple RFID interface
- Connection of 4 BL ident read/write heads
- Max. cable length 50 m

Тип	BLCEN-4M12LT-2RFID-S-2RFID-S
ID №	6811453
Номинальное напряжение системы	24 В =
Питание системы	без дополнительного питания
Подключение источника напряжения	2 x M12, 5-конт.
Допустимый диапазон Vi	18...30 В =
Номинальный ток Vi	175 мА
Макс. ток Vi	2 А
Скорость передачи данных полевой шины	10/100 Мбит/с
Настройка скорости передачи	автоматическое детектирование
Адресный диапазон полевой шины	1...92 0 (192.168.1.254) 93 (BOOTP) 94 (DHCP) 95 (PGM) 96 (PGM-DHCP) *рекомендуется для PROFINET 97...98 (спецификация производителя)
Адресация полевой шины	2 dec. Rotary coding switches
Технология подключения полевых устройств	2 x M12 4-pin, D-coded
Определение протокола	автоматически
Веб-сервер	Встроенные
Сервисный интерфейс	Ethernet
Vendor ID	48
Тип продукта	12
Код продукта	11453
Modbus TCP	
Адресация	Статичный IP, BOOTP, DHCP
Поддерживаемые рабочие коды	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Число соединений TCP	6
Количество входных данных (PAE)	макс. 26 Регистр
Начальный адрес регистра ввода	0 (0x0000 hex)
Число выходных данных (PAA)	макс. 24 Регистр
Начальный адрес регистра вывода	2048 (0x0800 hex)
EtherNet/IP	
Адресация	согл. спецификации EtherNet/IP
Кольцо уровня устройств (DLR)	поддерживается
Соединения класса 1 (CIP)	6
Экземпляр входной сборки	103
Количество входных данных (PAE)	27 INT
Экземпляр выходной сборки	104
Число выходных данных (PAA)	24 INT
Экземпляр конфигурационной сборки	106
Размер конфигурации	0
Формат Comm	Data - INT

Компактная мультипротокольная станция для Industrial Ethernet Interface for Connection of 4 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) BLCEN-4M12LT-2RFID-S-2RFID-S

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)	поддерживается
Количество входных данных (PAE)	макс. 48 БАЙТ
Число выходных данных (PAA)	макс. 48 БАЙТ

ТЕХНОЛОГИЯ

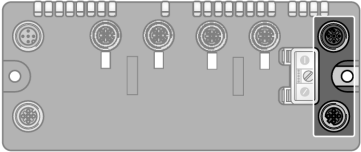
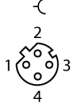
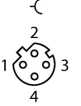
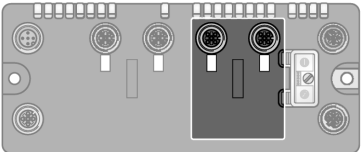
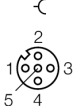
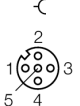
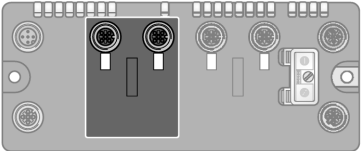
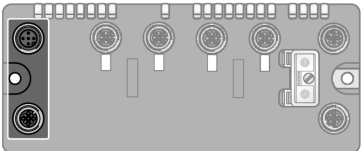
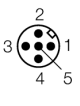
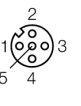
Тип сигнала	Расширенный RFID-Интерфейс
Количество каналов	4
Питание датчика	0.5 A per channel, short-circuit proof
Коэффициент одновременности	1
Скорость передачи данных	115.2 kbps
Длина кабеля	50 м
Электрическая изоляция	Electronics and field level isolated via optocouplers

Размеры

Монтаж	168 x 71 x 32.5 мм Отверстия диаметром 2 × 5,4 мм, момент затяжки 1,7 Нм
Ширина	530 ± 20 g
материал корпуса	Glass fiber reinforced nylon, nickel-plated connector
Цвет конструкции	черный
Материал винтов	никелированная латунь
Материал этикетки	Полиэстер с поликарбонатным покрытием
Маркировочный материал	Nickel-plated brass
Степень защиты	IP67 IP69K
Температура окружающей среды	-40...+70 °C
Температура хранения	-40...+85 °C
Относительная влажность воздуха	15...95 %, без конденсации
Испытание на виброустойчивость	В соотв. с IEC 61131-2
- до 20 g (от 10 до 150 Гц)	For mounting on base plate or machinery
Испытание на удароустойчивость	в соответствии с IEC 61131-2-2
электро-магнитная совместимость	В соотв. с IEC 61131-2
Средняя наработка до отказа	104 лет
Примечание MTTF	в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C
Лицензии и сертификаты	CE, cULus, Class I Div.2

Компактная мультипротокольная станция для Industrial Ethernet Interface for Connection of 4 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) BLCEN-4M12LT-2RFID-S-2RFID-S

Схема подключения

	Ethernet Кабель для промышленных сетей (пример): RSSD RSSD 441-2M ID номер U-02482 или RSSD-RSSD-441-2M/S2174 ID номер 6914218	Назначение контактов (M12, D-кодирование)  1 = TX + 2 = RX + 3 = TX - 4 = RX -  1 = TX + 2 = RX + 3 = TX - 4 = RX -
	Слот 1: Каналы RFID Удлинительный кабель (пример): RK 4.5T-2-RS 4.5T/S2501 идент. № U3-01243 или RK4.5T-2-RS4.5T/S2500 идент. № 6699200	Соединители .../S2500  1 = BN (+) 2 = BK (Data) 3 = BU (GND) 4 = WH (Data) 5 = shield Разъемы .../S2501  1 = BN (+) 2 = WH (Data) 3 = BU (GND) 4 = BK (Data) 5 = shield
	Слот 2: Каналы RFID См. слот 1	
	Дополнительное питание Удлинительный кабель (пример): RKC 4.4T-2-RSC 4.4T идент. № U5264 или RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL идент. № 6625208	Конфигурация контактов:  1 = Vi 2 = Vo 3 = GND 4 = GND 5 = PE  1 = Vi 2 = Vo 3 = GND 4 = GND 5 = PE

Компактная мультипротокольная станция для Industrial Ethernet Interface for Connection of 4 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) BLCEN-4M12LT-2RFID-S-2RFID-S

Status: Station LED

LED	Color	Status	Description
Ввод-вывод		ВЫКЛ	Питание откл.
	КРАСНЫЙ	ВКЛ	Недостаточный источник питания
	КРАСНЫЙ	МИГАЮЩИЙ (4 Гц)	Измененная конфигурация станции
	КРАСНЫЙ	Мигающий (4 Гц)	Нет связи по модульной шине
	ЗЕЛЕНый	ВКЛ	Станция в норме
ШИНА		МИГАЮЩИЙ	Активен принудительный режим
		ВЫКЛ	Питание откл.
	ЗЕЛЕНый	ВКЛ	Подключ. к ведущему устройству
	ЗЕЛЕНый	МИГАЮЩИЙ	Готов
	КРАСНЫЙ	ВКЛ	Ошибка
	КРАСНЫЙ	МИГАЮЩИЙ	WINK
IO	ЖЕЛТЫЙ	ВКЛ	Поиск DHCP/BOOTP
	GREEN	ON	I/O slots OK
	GREEN	FLASHING (1Hz)	At least one I/O slot in idle state
	RED	ON	At least one faulty I/O slot
	RED	FLASHING	At least one I/O slot in faulty state

Status: I/O LED, slot 1

LED	Color	Status	Description
D1 *		ВЫКЛ	Диагностика отключена
	Красн.	ВКЛ	Станция / ошибка модуля связи шины
	Красн.	Мигающий (0.5 Гц)	Суммарная диагностика
RW0 / RW1		OFF	No tag, diagnostic disabled
	GREEN	ON	Tag available
	GREEN	FLASHING (2 Hz)	Data exchange with tag enabled
	RED	ON	Read/write head fault
	RED	FLASHING (2 Hz)	Short-circuit in the supply line of read/write head

* D1 светодиод также отображает диагностику шлюза

I/O LED Status Slot 2

LED	Colour	Status	Description
D2 *		ВЫКЛ	Диагностика отключена
	Красн.	ВКЛ	Станция / ошибка модуля связи шины
	Красн.	Мигающий (0.5 Гц)	Суммарная диагностика
RW0 / RW1		ВЫКЛ	Нет тега, диагностика не активна
	ЗЕЛЕНый	ВКЛ	Тег доступен
	ЗЕЛЕНый	Мигающий (2 Гц)	Передача данных от и к активному тегу
	КРАСНЫЙ	ВКЛ	Ошибка головки чтения/записи
	КРАСНЫЙ	Мигающий (2 Гц)	Короткое замыкание в питании трансивера

* D2 светодиод также отображает диагностику шлюза

Компактная мультипротокольная станция для Industrial Ethernet

Interface for Connection of 4 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF)

BLCEN-4M12LT-2RFID-S-2RFID-S

Process Data Mapping of the Single Protocols

EtherNet/IP™ I/O and Diagnostic Data Mapping

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
RFID 1 ₀	0	Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	1	Error Cat. (Category Code)							
	2	Error Desc. (Description Code)							
	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	4...11	Read Data (8 Byte)							
RFID 1 ₁	12	Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	13	Error Cat. (Category Code)							
	14	Error Desc. (Description Code)							
	15	-	-	-	-	-	-	-	-
	16...23	Read Data (8 Byte)							
RFID 2 ₀	24	Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	25	Error Cat. (Category Code)							
	26	Error Desc. (Description Code)							
	27	-	-	-	-	-	-	-	-
	28...35	Read Data (8 Byte)							
RFID 2 ₁	36	Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	37	Error Cat. (Category Code)							
	38	Error Desc. (Description Code)							
	39	-	-	-	-	-	-	-	-
	40...47	Read Data (8 Byte)							
Diagnose	48	Modulnummer meldet Diagnose Daten							
	49	Austauschstation		Diagnose aktiv	-	-	-	-	-
Steckplatz X (Ref. Byte 48)	50	-	-	-	-	-	RFID X ₀ Trans. PS Off	-	-
	51	-	-	-	-	RFID X ₀ Trans. PS Error	-	-	RFID X ₀ Trans. Hardware- Fehler
	52	-	-	-	-	-	RFID X ₁ Trans. PS Off	-	-
	53	-	-	-	-	RFID X ₁ Trans. PS Error	-	-	RFID X ₁ Trans. Hardware- Fehler
OUTPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
RFID 1 ₀	0	Transceiver	Next	TAG ID	Read	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	1	-	-	-	-	-	Byte Count 2	Byte Count 1	Byte Count 0
	2	Address High Byte (MSB)							
	3	Address Low Byte (LSB)							
	4...11	Write Data (8 Byte)							
RFID 1 ₁	12	Transceiver	Next	TAG ID	Read	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	13	-	-	-	-	-	Byte Count 2	Byte Count 1	Byte Count 0
	14	Address High Byte (MSB)							
	15	Address Low Byte (LSB)							
	16...23	Write Data (8 Byte)							
RFID 2 ₀	24	Transceiver	Next	TAG ID	Read	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	25	-	-	-	-	-	Byte Count 2	Byte Count 1	Byte Count 0
	26	Address High Byte (MSB)							
	27	Address Low Byte (LSB)							
	28...35	Write Data (8 Byte)							
RFID 2 ₁	36	Transceiver	Next	TAG ID	Read	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	37	-	-	-	-	-	Byte Count 2	Byte Count 1	Byte Count 0
	38	Address High Byte (MSB)							
	39	Address Low Byte (LSB)							
	40...47	Write Data (8 Byte)							

* В случае наличия диагностики на обоих слотах, индикатор постоянной диагностики (по расписанию) переключается каждые 125 мс между слотами 1 и 2.

Компактная мультипротокольная станция для Industrial Ethernet

Interface for Connection of 4 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF)

BLCEN-4M12LT-2RFID-S-2RFID-S

	REG	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Eingänge (RO)	0x0000	Error Cat. (Category Code)								Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	0x0001	-	-	-	-	-	-	-	-	Error Desc. (Description Code)							
	0x0002 ... 0x0005	Read Data (4 Words)															
	0x0006	Error Cat. (Category Code)								Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	0x0007	-	-	-	-	-	-	-	-	Error Desc. (Description Code)							
	0x0008 ... 0x000B	Read Data (4 Words)															
	0x000C	Error Cat. (Category Code)								Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	0x000D	-	-	-	-	-	-	-	-	Error Desc. (Description Code)							
	0x000E ... 0x0011	Read Data (4 Words)															
	0x0012	Error Cat. (Category Code)								Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	0x0013	-	-	-	-	-	-	-	-	Error Desc. (Description Code)							
	0x0014 ... 0x0017	Read Data (4 Words)															
Status (RO)	0x0018	-	FCE	-	-	CFG	COM	VI low	-	VO low	-	-	-	-	-	-	DIA
Diag. (RO)	0x0019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S2 DIA	S1 DIA
Ausgänge (RW)	0x0800	-	-	-	-	-	Byte CNT 2	Byte CNT 1	Byte CNT 0	Trans.	Next	TAG ID	Read	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	0x0801	Address															
	0x0802 ... 0x0805	Write Data (4 Words)															
	0x0806	-	-	-	-	-	Byte CNT 2	Byte CNT 1	Byte CNT 0	Trans.	Next	TAG ID	Read	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	0x0807	Address															
	0x0808 ... 0x080B	Write Data (4 Words)															
	0x080C	-	-	-	-	-	Byte CNT 2	Byte CNT 1	Byte CNT 0	Trans.	Next	TAG ID	Read	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	0x080D	Address															
	0x080E ... 0x0811	Write Data (4 Words)															
	0x0812	-	-	-	-	-	Byte CNT 2	Byte CNT 1	Byte CNT 0	Trans.	Next	TAG ID	Read	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	0x0813	Address															
	0x0814 ... 0x0817	Write Data (4 Words)															
I/O Diag (RO)	0xA000	-	-	-	-	PS RFID 1 ₀	-	-	HW RFID 1 ₀	-	-	-	-	-	SCO RFID 1 ₀	-	-
	0xA001	-	-	-	-	PS RFID 1 ₁	-	-	HW RFID 1 ₁	-	-	-	-	-	SCO RFID 1 ₁	-	-
	0xA002	-	-	-	-	PS RFID 2 ₀ PS RFID 1 ₀	-	-	HW RFID 2 ₀	-	-	-	-	-	SCO RFID 2 ₀	-	-
	0xA003	-	-	-	-	PS RFID 2 ₁	-	-	HW RFID 2 ₁	-	-	-	-	-	SCO RFID 2 ₁	-	-

PROFINET® данные процесса

	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Eingänge	0	RFID 1 ₀ Done	RFID 1 ₀ Busy	RFID 1 ₀ Fehler	RFID 1 ₀ Trans. Conn.	RFID 1 ₀ Trans. On	RFID 1 ₀ TP	RFID 1 ₀ TFR	-
	1	RFID 1 ₀ Error Cat. (Category Code)							
	2	RFID 1 ₀ Error Desc. (Description Code)							
	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	4...11	RFID 1 ₀ Read Data (8 Byte)							

Компактная мультипротокольная станция для Industrial Ethernet

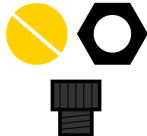
Interface for Connection of 4 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF)

BLCEN-4M12LT-2RFID-S-2RFID-S

	12	RFID 1, Done	RFID 1, Busy	RFID 1, Fehler	RFID 1, Trans. Conn.	RFID 1, Trans. On	RFID 1, TP	RFID 1, TFR	-
	13	RFID 1, Error Cat. (Category Code)							
	14	RFID 1, Error Desc. (Description Code)							
	15	-	-	-	-	-	-	-	-
	16...23	RFID 1, Read Data (8 Byte)							
	24	RFID 2, Done	RFID 2, Busy	RFID 2, Fehler	RFID 2, Trans. Conn.	RFID 2, Trans. On	RFID 2, TP	RFID 2, TFR	-
	25	RFID 2, Error Cat. (Category Code)							
	26	RFID 2, Error Desc. (Description Code)							
	27	-	-	-	-	-	-	-	-
	28...35	RFID 2, Read Data (8 Byte)							
	36	RFID 2, Done	RFID 2, Busy	RFID 2, Fehler	RFID 2, Trans. Conn.	RFID 2, Trans. On	RFID 2, TP	RFID 2, TFR	-
	37	RFID 2, Error Cat. (Category Code)							
	38	RFID 2, Error Desc. (Description Code)							
	39	-	-	-	-	-	-	-	-
	40...47	RFID 2, Read Data (8 Byte)							
Выходы	0	RFID 1, Трансивер	RFID 1, Далее	RFID 1, TAG ID	RFID 1, Прочитано	RFID 1, Запись	RFID 1, Инфо метки	RFID 1, Транс. Инфо	RFID 1, Сброс
	1	-	-	-	-	-	RFID 1, Byte Count 2	RFID 1, Byte Count 1	RFID 1, Byte Count 0
	2	RFID 1, Адрес старшего байта (MSB)							
	3	RFID 1, Адрес младшего байта (LSB)							
	4...11	RFID 1, Данные записи (8 Байт)							
	12	RFID 1, Трансивер	RFID 1, Далее	RFID 1, TAG ID	RFID 1, Прочитано	RFID 1, Запись	RFID 1, Инфо метки	RFID 1, Транс. Инфо	RFID 1, Сброс
	13	-	-	-	-	-	RFID 1, Byte Count 2	RFID 1, Byte Count 1	RFID 1, Byte Count 0
	14	RFID 1, Адрес старшего байта (MSB)							
	15	RFID 1, Адрес младшего байта (LSB)							
	16...21	RFID 1, Данные записи (8 Байт)							
	24	RFID 2, Трансивер	RFID 2, Далее	RFID 2, TAG ID	RFID 2, Прочитано	RFID 2, Запись	RFID 2, Инфо метки	RFID 2, Транс. Инфо	RFID 2, Сброс
	25	-	-	-	-	-	RFID 2, Byte Count 2	RFID 2, Byte Count 1	RFID 2, Byte Count 0
	26	RFID 2, Адрес старшего байта (MSB)							
	27	RFID 2, Адрес младшего байта (LSB)							
	28...33	RFID 2, Данные записи (8 Байт)							
	36	RFID 2, Трансивер	RFID 2, Далее	RFID 2, TAG ID	RFID 2, Прочитано	RFID 2, Запись	RFID 2, Инфо метки	RFID 2, Транс. Инфо	RFID 2, Сброс
	37	-	-	-	-	-	RFID 2, Byte Count 2	RFID 2, Byte Count 1	RFID 2, Byte Count 0
	38	RFID 2, Адрес старшего байта (MSB)							
	39	RFID 2, Адрес младшего байта (LSB)							
	40...47	RFID 2, Данные записи (8 Байт)							

Компактная мультипротокольная станция для Industrial Ethernet
Interface for Connection of 4 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF)
BLCEN-4M12LT-2RFID-S-2RFID-S

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
LOCK-EURO-C	A0885	Locking guard for straight eurofast™ C-body connectors (RKC, RKCV, RSC, RSCV) in a Class I, Division 2 installations	
LOCK-EURO-C (10/BAG)	A0886	Locking guard for straight eurofast™ C-body connectors (RKC, RKCV, RSC, RSCV) in a Class I, Division 2 installations	