

- Компактные модули ввода/вывода в IP69K
- 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
- IP69K
- M12 I/O Steckplätze
- LEDs zur Anzeige von Status und Diagnose
- Elektronik über Optokoppler galvanisch von der Feldebene getrennt
- Übertragung serieller Datenströme mittels RS485/422 Interface
- zum Anschluss diverser Geräte wie z.B. Drucker, Scanner oder Bar-Code-Leser

Тип	BLCEN-1M12MT-1RS485-422
Идент. №	6811462
Номинальное напряжение системы	24 В =
Питание системы	без дополнительного питания
Подключение источника напряжения	2 x M12, 5-конт.
Допустимый диапазон Vi	18...30В =
Номинальный ток Ii	150 мА
Макс. ток Ii	1 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...99 (Спец. производит.)
Адресация полевой шины	2 dez. Drehkodierschalter
Технология подключения полевых устройств	2 x M12 4-polig, D-kodiert
Определение протокола	автоматически
Веб-сервер	Встроенные
Сервисный интерфейс	Ethernet
Vendor ID	48
Тип продукта	12
Код продукта	11462
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. 6 Регистр
Начальный адрес регистра ввода	0 (0x0000 hex)
Число выходных данных (PAA)	макс. 4 Регистр
Начальный адрес регистра вывода	2048 (0x0800 hex)
EtherNet / IP™	
Адресация	согл. спецификации EtherNet/IP™
Кольцо уровня устройств (DLR)	поддерживается
Число соединений CIP	6
Экземпляр входной сборки	103
Количество входных данных (PAE)	6 INT
Экземпляр выходной сборки	104
Число выходных данных (PAA)	4 INT
Экземпляр конфигурационной сборки	106
Размер конфигурации	0
Формат Comm	Data - 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)	поддерживается
Количество входных данных (PAE)	макс. 8 БАЙТ
Число выходных данных (PAA)	макс. 8 БАЙТ

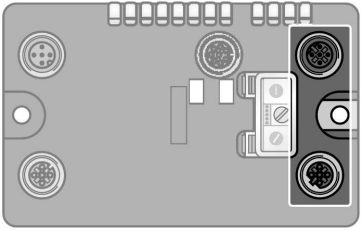
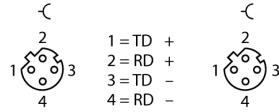
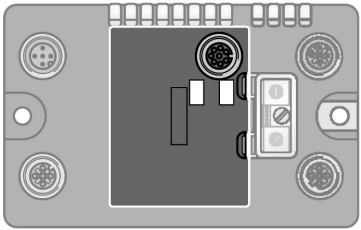
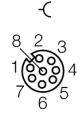
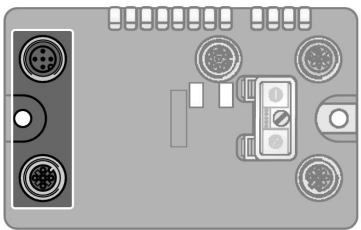

ТЕХНОЛОГИЯ

Тип сигнала	RS485 / 422
Количество каналов	1
Передаваемые сигналы	TxD, RxD
Тип соединения	2-х проводной полудуплекс или 4-х проводной полный дуплекс
Длина кабеля	1.000 мм
Линейное полное электрическое сопротивление	120 Ом
Терминатор шины	extern
Параметр	RS485/422, Übertragungsrate, Diagnose, Datenbits, Stoppbits, XON - Zeichen, XOFF - Zeichen, Parität, Flusskontrolle
Электрическая изоляция	Trennung von Elektronik und Feldebene via Optokoppler

Размеры

Рабочая температура	113 x 71 x 32.5 мм
Температура хранения	-40...+70 °C
Относительная влажность воздуха	-40...+85 °C
Испытание на виброустойчивость	15 to 95% (nicht kondensierend)
Увеличенная вибростойкость	в соответствии с IEC 61131-2-2
- до 20 г (от 10 до 150 Гц)	Bei Festmontage auf Trägerplatte oder Maschinenkörper.
Испытание на ударостойкость	в соответствии с IEC 61131-2-2
электро-магнитная совместимость	в соответствии с IEC 61131-2-2
Класс защиты	IP67
	IP69K
материал корпуса	Nylon glasfaserverstärkt, Stecker nickelbeschichtet
Цвет конструкции	черный
Window material	Lexan
Материал винтов	никелированная латунь
Материал этикетки	Polyester with Polycarbonate overlay
Ground tab material	nickelbeschichtetes Messing
Ширина	330 ± 20 g
Лицензии и сертификаты	CE, cULus

Схема подключения

	<p>Ethernet Кабель для промышленных сетей (пример): RSSD RSSD 441-2M идент. № U-02482 или RSSD-RSSD-441-2M/S2174 идент. № 6914218</p>	 <p>1 = TD + 2 = RD + 3 = TD - 4 = RD -</p>
	<p>RS485/422 Interface Удлинительный кабель (пример): RKC 8T-2-RSC 8T/S1555 идент. № U0933-01 или BS8181-0 идент. № 6901004</p>	<p>Конфигурация контактов:</p>  <p>1 = Rx + 5 = Rx - 2 = Tx + (RS485 A) 6 = GND_{ISO} 3 = Tx - (RS485 B) 7 = n.c. 4 = n.c. 8 = shield</p>
	<p>Дополнительное питание Удлинительный кабель (пример): RKC 4.4T-2-RSC 4.4T идент. № U5264 или RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL идент. № 6625208</p>	<p>Конфигурация контактов:</p>  <p>1 = V_I 2 = V_O 3 = GND 4 = GND 5 = PE</p>

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
	ЗЕЛЕНый	МИГАЮЩИЙ	Активен принудительный режим
MNS		OFF	No connection
	GREEN	ON	Fieldbus communication active
	GREEN	FLASHING (1Hz)	Fieldbus communication disabled, device status OK
	RED	ON	Double MAC-ID
	RED	FLASHING	Fieldbus communication timeout
IO	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

LED	Color	Status	Description
D *		Выкл	Диагностика отключена
	Красн.	Вкл	Станция / ошибка модуля связи шины
	Красн.	Мигающий (0.5 Гц)	Суммарная диагностика

* D светодиод также отображает диагностику шлюза

Процессы Mapping der einzelnen Protokolle

EtherNet/IP™ I/O und Diagnosedaten Mapping

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Status Bytes	0	STAT	TX_CNT_ACK		RX_CNT		RX_BYTE_CNT		
	1	BUF_OVFL	FRAME_ERR	HNDSH_ERR	HW_FAILURE	PRM_ERR	-	-	-
User Data	2	Data Byte 0							
	3	Data Byte 1							
	4	Data Byte 2							
	5	Data Byte 3							
	6	Data Byte 4							
Diagnose	8	Modulnummer meldet Diagnose Daten							
	9	Austauschstation		Diagnose aktiv	-	-	-	-	-
Steckplatz 1 (ref. Byte 8)	10	-	-	-	Pufferüberlauf	Frame Fehler	Datenfluss Fehler	Hardwarefehler	Parametrierungsfehler
	11	-	-	-	-	-	-	-	-
OUTPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Control Bytes	0	STAT_RES	RX_CNT_ACK		TCX_CNT		TX_BYTE_CNT		
	1	-	-	-	-	-	-	RXBUF_FLUSH	TXBUF_FLUSH
User Data	2	Data Byte 0							
	3	Data Byte 1							
	4	Data Byte 2							
	5	Data Byte 3							
	6	Data Byte 4							
	7	Data Byte 5							

Отображение реестра Modbus TCP

	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
Inputs (RO)	0x0000	BUF_OVFL	FRM	HNDSH_ERR	HW	PRM	-	-	-	STAT	TX_CNT_ACK	RX_CNT			RX_BYTE_CNT		
	0x0001 ... 0x0003	Read Data (3 Words)															
Status (RO)	0x0004	-	FCE	-	-	CFG	COM	VI low	-	VO low	-	-	-	-	-	-	DIA
Diag. (RO)	0x0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S1 DIA
Outputs (RW)	0x0800	-	-	-	-	-	-	RXBUF_FLUSH	TXBUF_FLUSH	STAT_RES	RX_CNT_ACK	TCX_CNT			TX_BYTE_CNT		
	0x0801 ... 0x0803	Write Data (3 Words)															
I/O Diag. (RO)	0xA000	-	-	-	-	-	-	-	-	OF	FRM	DFC	HW	PRM	-	-	-

PROFINET® данные процесса

	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Inputs	0	STAT	TX_CNT_ACK		RX_CNT		RX_BYTE_CNT		
	1	BUF_OVFL	FRAME_ERR	HNDSH_ERR	HW_FAILURE	PRM_ERR	-	-	-
	2	Data Byte 0							
	3	Data Byte 1							
	4	Data Byte 2							
	5	Data Byte 3							
	6	Data Byte 4							
Outputs	0	STAT_RES	RX_CNT_ACK		TCX_CNT		TX_BYTE_CNT		
	1	-	-	-	-	-	-	RXBUF_FLUSH	TXBUF_FLUSH
	2	Data Byte 0							
	3	Data Byte 1							
	4	Data Byte 2							
	5	Data Byte 3							
	6	Data Byte 4							
	7	Data Byte 5							