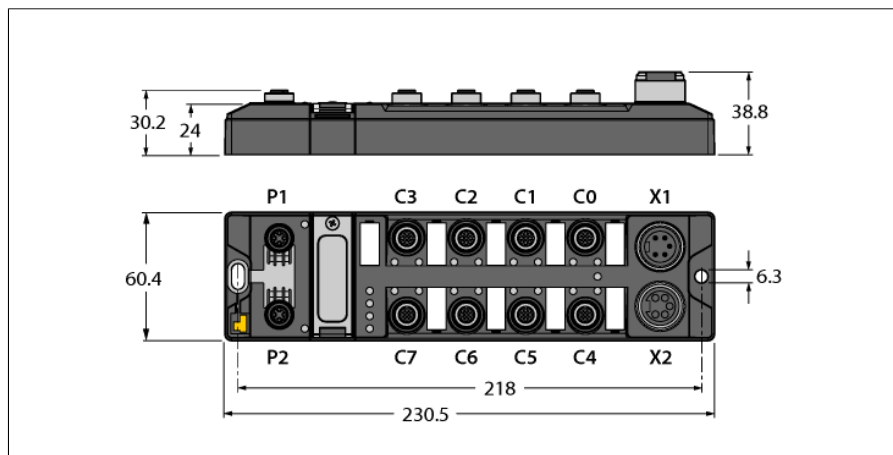


Компактный мультипротокольный модуль RFID для Ethernet Модуль RFID и ввода/вывода, программируемый через CODESYS V3 с лицензией WebVisu TBEN-L5-4RFID-8DXP-CDS-WV



- Среда выполнения ПЛК Codesys V3
- Сервер Codesys OPC-UA
- Лицензия Codesys WebVisu
- Ведущее/ведомое устройство PROFINET®, EtherNet/IP™ или Modbus® TCP
- Встроенный коммутатор Ethernet
- Поддержка 10 Мбит/с / 100 Мбит/с
- Корпус, укрепленный стекловолокном
- Прошел испытания на ударопрочность и виброустойчивость
- Полностью залитая компаундом электроника модуля
- Степени защиты IP65, IP67, IP69K
- Интеграция в системы ПЛК без специализированного функционального модуля
- До 128 байт данных пользователя на 1 цикл чтения/записи на каждый канал и использование фрагментов, каждый из которых имеет 16 килобайт памяти типа FIFO
- Интерфейс данных для удобства применения функций RFID
- ВЧ режим шины для статичных задач
- 4 канала в соединении M12 для RFID
- Головки чтения/записи работают в двух диапазонах (ВЧ/УВЧ)
- 8 цифровых каналов, конфигурируемых как PNP-входы и/или выходы 2 А
- Интегрированный веб-сервер
- Светодиодная индикация и диагностика
- Корпус, армированный стекловолокном
- Прошел испытания на ударопрочность и виброустойчивость
- Полностью залитая компаундом электроника модуля
- Степени защиты IP65/IP67/IP69K

Тип	TBEN-L5-4RFID-8DXP-CDS-WV
Идент. №	100000960
Системные данные	
Напряжение питания	24 В DC
Допустимый диапазон	18...30 В пост. тока Общий ток V1 макс. 8 А, V2 макс. 9 А при 70 °C на модуль
Подключение источника напряжения	5-контактный штыревой разъем X1 7/8 дюйма
Рабочий ток	V1: макс. 200 мА V2: макс. 50 мА
RFID питание V_{AUX1}	Порты C0–C3 от V1 Защита от короткого замыкания, 2 А на канал при 70 °C
Питание датчика/активатора V_{AUX2}	Слоты C4...C7 с питанием от V2 Переключение питания контакта 1 для каждого порта Защита от короткого замыкания, 2 А на разъем при 70 °C
Электрическая изоляция	гальваническая развязка групп V1 и V2 напряжение до 500 В
Потери мощности, тип.	≤ 6,5 Вт
описание системы	
Процессор	ARM Cortex A8, 32 bit, 800 мА
Память данных и программы	20 МБ
ROM память	256 MB Flash
RAM память	128 MB DDR3
Доп. память	1 x порт USB host
Часы реального времени	да
относительная система	Linux
Данные PLC	
Программируемый для версии CoDeSys	CODESYS V3 V 3.5.8.10
Языки программирования	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Применение	10
Количество POU (программных блоков)	1024
Интерфейс программирования	Ethernet, USB
Время программного цикла	< 1 мс для команд 1000 AWL (без цикла ввода/вывода)
Входные данные	8 кБайт
Выходные данные:	8 кБайт
Системные данные	
Скорость передачи Ethernet	10 Mbit/s / 100 Mbit/s
Технология соединения Ethernet	2 × M12, 4-контактный, D-код
Веб-сервер	По умолчанию: 192.168.1.100
Сервисный интерфейс	Ethernet через P1 или P2

Компактный мультипротокольный модуль RFID для Ethernet

Модуль RFID и ввода/вывода, программируемый через CODESYS V3 с лицензией WebVisu

TBEN-L5-4RFID-8DXP-CDS-WV

Modbus TCP

Адресация	Статичный IP, BOOTP, DHCP
Поддерживаемые рабочие коды	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Число соединений TCP	8

EtherNet / IP™

Адресация	согл. спецификации EtherNet/IP™
Кольцо уровня устройств (DLR)	поддерживается
Соединения класса 3 (TCP)	3
Соединения класса 1 (CIP)	10
Экземпляр входной сборки	103
Количество входных данных (PAE)	248 INT
Экземпляр выходной сборки	104
Число выходных данных (PAA)	248 INT
Экземпляр конфигурационной сборки	106

PROFINET

Адресация	DCP
MinCycleTime	4 ms
Диагностические данные	согл. обработке тревог PROFINET
Автоматическая адресация	поддерживается
Протокол резервирования среды (MRP)	поддерживается
Количество входных данных (PAE)	макс. 512 БАЙТ
Число выходных данных (PAA)	макс. 512 БАЙТ

RFID

Количество каналов	4
Соединители	M12
Источник питания	2 А на канал при 70 °C, защита от короткого замыкания
Операция на канал	1 x HF или UHF головка чтения/записи, до 32 совместимых с шиной HF головок чтения/записи с окончанием /C53 (для статического применения может потребоваться дополнительный источник питания)
Смешанная работа	HF и UHF головки чтения/записи
Интерфейс данных RFID	HF und UHF
Длина кабеля	max. 50 m

Цифровые входы

Количество каналов	8
Connectivity inputs	M12, 5-конт.
тип входа	PNP
Тип диагностики входа	диагностика канала
порог переключения	EN 61131-2 Тип 3, PNP
Минимальный уровень напряжения сигнала	< 5 В
Максимальный уровень напряжения сигнала	> 11 В
Мин. уровень тока сигнала	< 1.5 mA
Макс. уровень тока сигнала	> 2 mA
Электрическая изоляция	Гальваническая развязка с шиной Электрическая прочность до 500 В=

цифровые выходы

Количество каналов	8
Connectivity outputs	M12, 5-polig
Тип выхода	PNP
Тип диагностики выхода	диагностика канала
Напряжение на выходе	24 В от потенциальной группы
Выходной ток на канал	2,0 А, защита от короткого замыкания, макс. 4,0 А на порт
Коэффициент одновременности	0,56
Тип нагрузки	EN 60947-5-1: DC-13
Защита от короткого замыкания	да
Электрическая изоляция	Гальваническая развязка с шиной Электрическая прочность до 500 В=

Компактный мультипротокольный модуль RFID для Ethernet

Модуль RFID и ввода/вывода, программируемый через CODESYS V3 с лицензией WebVisu

TBEN-L5-4RFID-8DXP-CDS-WV

Соответствие стандартам/директивам

Испытание на виброустойчивость	ускорение 20 g по EN 60068-2-6
Испытание на удароустойчивость	в соотв. с EN 60068-2-27
Установить и надавить	в соотв. с EN 60068-2-31/EN 60068-2-32
электро-магнитная совместимость	по EN 61131-2
Лицензии и сертификаты	CE, FCC, FM по классу I, зона 2, устойчивость к УФ-излучению в соответствии с DIN EN ISO 4892-2A (2013)
Сертификат UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.

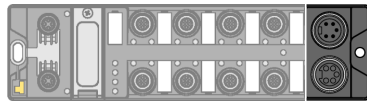
Системные данные

Размеры (Ш x Д x В)	60.4 x 230.4 x 39мм
Рабочая температура	-40...+70 °C
Температура хранения	-40...+85 °C
Altitude	max. 5000 m
Степень защиты	IP65 IP67 IP69K
Средняя наработка до отказа	75лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C
материал корпуса	PA6-GF30
Цвет конструкции	черный
Window material	Lexan
Материал винтов	303 нерж. сталь
Материал этикетки	Поликарбонат
Без галогенов	да
Монтаж	2 монтажных отверстия Ø 6.3 мм

Компактный мультипротокольный модуль RFID для Ethernet

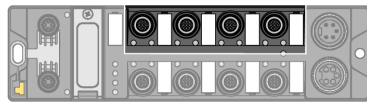
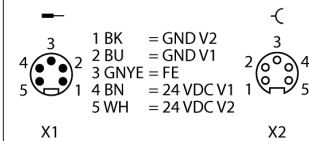
Модуль RFID и ввода/вывода, программируемый через CODESYS V3 с лицензией WebVisu

TBEN-L5-4RFID-8DXP-CDS-WV



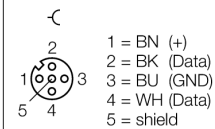
Примечание:
Кабель питания (пример):
RKM52-1-RSM52
Идент. номер 6914149

Питание, 7/8 дюйма

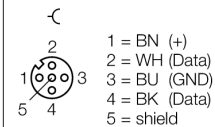


Примечание:
RFID кабель (пример):
RK4.5T-5-RS4.5T/S2500
Идент. номер 6699201
Подключение головок чтения/записи ТВ и ТН (пример):
TN-СК40-Н1147
Идент. номер 7030006

.../S2500 Соединители



.../S2501 Соединители



.../S2503 Соединители

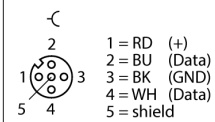
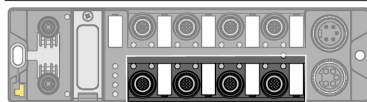
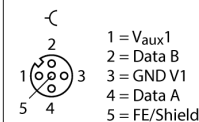
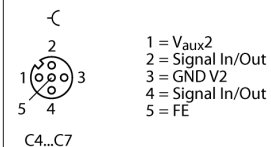


Схема подключения и проводки

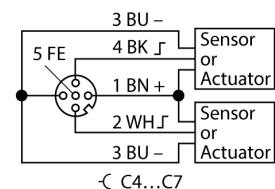


Примечание:
Кабель актуатора и датчика/соединительный кабель, ПУР (пример):
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL
Идент. №. 6625608
Удлинительный кабель с разветвителем для одиночного применения
VBRS4.4-2RKC4T-1/1/TXL
Идент. № 6628112

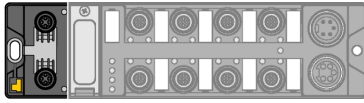
Порт ввода/вывода M12 × 1



C4...C7

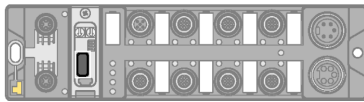
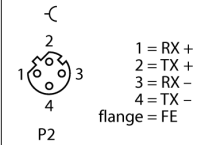
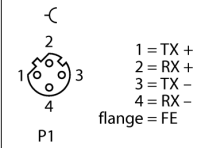


Компактный мультипротокольный модуль RFID для Ethernet
Модуль RFID и ввода/вывода, программируемый через CODESYS V3 с
лицензией WebVisu
TBEN-L5-4RFID-8DXP-CDS-WV



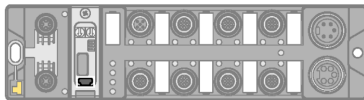
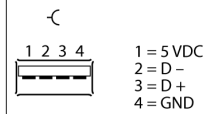
Примечание:
Кабель Ethernet (пример):
RSSD-RJ45S-4416-2M
Идент №. 6441631

M12 × 1 Ethernet



Интерфейс USB-хоста
Для использования с USB-флэш накопителями

USB 2.0 A Jack



Интерфейс USB-устройства
Для использования в качестве интерфейса для программирования (альтернатива Ethernet)
USB кабель (пример):
USB 2.0 CABLE 1.5M (№ 6827388)
USB 2.0, удлинитель, А-штыревой в А-гнездовой:
USB 2.0, удлинитель, 5M (№ 6827389)
USB 2.0, удлинитель активный, 5M (№ 6827390)

USB 2.0 Mini-B Jack

