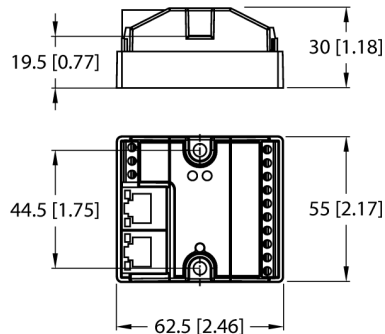


Компактный мультипротокольный Ethernet модуль ввода-вывода в IP20

Обмен данными мастер-мастер, роутер NAT

FEN20-EN1



- Два отдельных, гальванически развязанных Ethernet-интерфейса
- Двусторонний обмен данными между двумя сетями
- Конвертер протоколов EtherNet/IP, Modbus TCP и Profinet
- Profinet поддерживается портом Ethernet P2
- Роутер NAT 1:1
- Поддерживает: 10/100 Мбит/с
- 2 порта RJ45 для подключения по Ethernet
- 8 цифровых входов
- 24 В =, PNP
- Класс защиты IP20

Тип	FEN20-EN1
ID №	6931305
Количество каналов	8
Рабочее напряжение	12...30 В DC
Рабочий ток	100 мА
Электрическая изоляция	500 V between the I/O groups and to Ethernet
Напряжение питания	24 VDC
Потери мощности, тип.	≤ 2.4 Вт
Подключение источника напряжения	клеммы под винт
Входы	
Количество каналов	8
Напряжение на входе	24 VDC
Ток питания	700 мА
порог переключения	7V / 1.65 mA
Минимальный уровень напряжения сигнала	< 7 VDC
Максимальный уровень напряжения сигнала	7...30 VDC
Мин. уровень тока сигнала	< 1.5 mA
Макс. уровень тока сигнала	> 2,5 mA
Задержка на входе	2.5 мс
Макс. входной ток	6 mA
Системные данные	
Скорость передачи данных	10/100 Mbps; Full/Half Duplex; Auto Negotiation; Auto Crossing
Addressing modes Ethernet:	via software
Технология соединения Ethernet	Гнездовой разъем 2 × RJ45
Определение протокола	автоматически
Веб-сервер	встроенный
Сервисный интерфейс	Ethernet
Device Reset	via Push-button
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. 1 Регистр
Начальный адрес регистра ввода	0 (0x0000 hex)
Число выходных данных (PAA)	макс. 1 Регистр
Начальный адрес регистра вывода	2048 (0x0800 hex)
EtherNet/IP	
Адресация	согл. спецификации EtherNet/IP
Быстрое подключение (QC)	< 150 мс
Кольцо уровня устройств (DLR)	поддерживается
Соединения класса 1 (CIP)	6

Компактный мультипротокольный Ethernet модуль ввода-вывода в IP20

Обмен данными мастер-мастер, роутер NAT

FEN20-EN1

PROFINET

Адресация	DCP
Класс соответствия	B (RT)
MinCycleTime	1 мс
Быстрый запуск (FSU)	< 150 мс
Диагностические данные	согл. обработке тревог PROFINET
Определение топологии	поддерживается
Автоматическая адресация	поддерживается
Протокол резервирования среды (MRP)	поддерживается

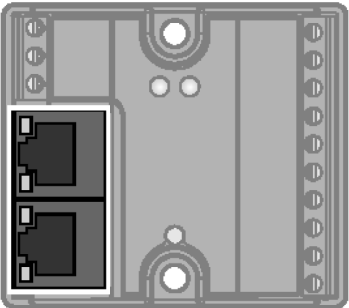
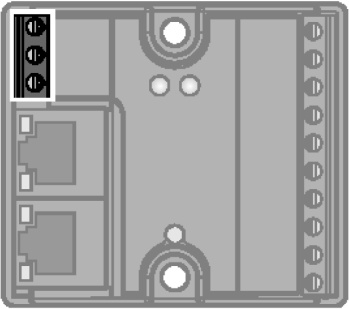
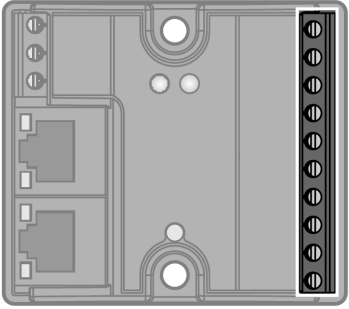
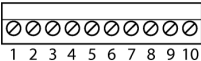
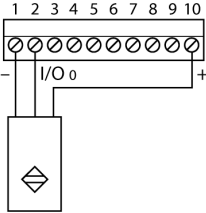
Размеры (Ш x Д x В)

материал корпуса	55 x 62.5 x 30 мм Полиамид усиленный стекловолокном (PA6-GF30)
Температура окружающей среды	-40...+70 °C
Температура хранения	-40...+85 °C
Степень защиты	IP20
Средняя наработка до отказа	459лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C
Approvals	CE, cULus, Class I, Div. 2

Компактный мультипротокольный Ethernet модуль ввода-вывода в IP20

Обмен данными мастер-мастер, роутер NAT

FEN20-EN1

	Ethernet порты	RJ45 Ethernet  1 = TX + 2 = TX - 3 = RX + 4 = n.c. 5 = n.c. 6 = RX - 7 = n.c. 8 = n.c.
	Источник питания Recommended torque for screw terminals: 0.5 Nm (4.43 lb.in)	блок питания  1 = ⊕ 2 = V1 - 3 = V1 +
	Цифровые входы Recommended torque for screw terminals: 0.5 Nm (4.43 lb.in)	Подключение через клеммник  1 = V1 - 6 = I4 2 = I/O 0 7 = I5 3 = I/O 1 8 = I6 4 = I/O 2 9 = I7 5 = I/O 3 10 = Vout1 + 3-проводн. 

Компактный мультипротокольный Ethernet модуль ввода-вывода в IP20

Обмен данными мастер-мастер, роутер NAT

FEN20-EN1

LED Status Modul

Beleuchtung:	Farbe	Status	Beschreibung
ETH1 / ETH2	grün	AN	Ethernet Link (100 Mbit/s)
		blinkt	Ethernet Kommunikation (100 Mbit/s)
	gelb	AN	Ethernet Link (10 Mbit/s)
		blinkt	Ethernet Kommunikation (10 Mbit/s)
		AUS	Kein Ethernet Link
Bus	grün	AN	Aktive Verbindung zu einem Master
		Blinkt	Betriebsbereit
	rot	AN	IP-Adressen Konflikt oder Statuswort aktiv
		Blinkt	Blink/Wink Kommando aktiv
		AUS	Keine Spannungsversorgung
ERR	grün	AN	Diagnosefunktion deaktiviert
	rot	AN	Kurzschluss

Компактный мультипротокольный Ethernet модуль ввода-вывода в IP20

Обмен данными мастер-мастер, роутер NAT

FEN20-EN1

Prozessdaten Mapping

Отображение реестра Modbus TCP

	Рег.	Бит 15	Бит 14	Бит 13	Бит 12	Бит 11	Бит 10	Бит 9	Бит 8	Бит 7	Бит 6	Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0
Входы (RO)	0x0000	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1	DI0
Статус (RO)	0x0001	-	FCE	SPE2	SPE1	CFG	COM	Низкое V1	-	-	-	-	-	-	-	-	Диаг.
Диаг. (RO)	0x0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вход разветвителя	0x3000-0x30EF	240 слова данных обмена															
Выход разветвителя	0x3400x34EF00	240 слова данных обмена															

EtherNet/IP™ Data Mapping

INPUT	Word	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
	0	-	FCE	SPE2	SPE1	CFG	-	V1 low	-	-	-	-	-	-	-	-	Diag
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1	DI0
	2	Reserved															
	3	Reserved															
	4 - 243	Eingangsdaten															
OUTPUT	Word	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
	0 - 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4 - 243	Ausgangsdaten															

Данные процесса PROFINET

	Байт	Бит 7	Бит 6	Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0
Входы	0	DI7	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1	DI0
	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Выходы	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Ключ:

DIx	Дискретный входной канал x	COM	Ошибка передачи данных на внутренней модульной шине
SPEx	Установленное соединение разветвителя, порт x	CFG	Ошибка конфигурации ввода/вывода
Низкое V1	Низкое напряжение V1	FCE	I/O-ASSISTANT Активен принудительный режим
Диаг. предуп.	Диагностика хотя бы на 1 канале	Диаг.	Обнаружена диагностика входов/выходов

Компактный мультипротокольный Ethernet модуль ввода-вывода в IP20
Обмен данными мастер-мастер, роутер NAT
FEN20-EN1

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
FDN20-BKT-DIN	Z0076	Монтажный адаптер для установки 8-ми канальных модулей Fxx20 на DIN рейку (TS35)	