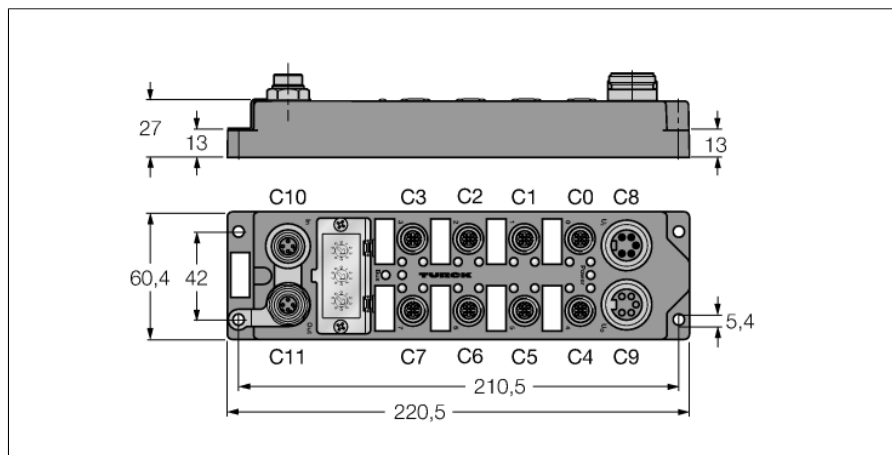


Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 цифровых рnr-входа
8 цифровых выходов, 2 А
FGEN-IOM88-5001



- Мультипротокольный модуль ввода/вывода для Modbus TCP®, EtherNet/IP™ и PROFINET®
- PROFINET® поддерживает быстрый запуск (FSU)
- EtherNet/IP™ поддерживает QuickConnect (QC)
- Встроенный Ethernet свитч
- Поддержка FDT/DTM
- Input diagnostics per port
- Output diagnostics per channel
- Two inputs or outputs per port
- 5-контактн. 7/8" разъем питания
- Питание, с гальванической развязкой
- корпус из пластика армированный стекловолокном
- прошел испытания на ударопрочность и виброустойчивость
- встроенная модульная электроника
- металлический разъем
- степень защиты IP67

Тип	FGEN-IOM88-5001
Идент. №	6825424
Количество каналов	16
Рабочее напряжение	18...30 В DC
Рабочий ток	< 200 мА
Электрическая изоляция	напряжение питание и нагрузки гальванически развязано
Подключение источника напряжения	2 x 7/8"
Входы	
Количество каналов	(8) 3-проводные рnr-датчики
Напряжение на входе	18...30 В = от рабочего напряжения UB
Ток питания	120 мА на порт, защита от КЗ
порог переключения	EN 61131-3
	нижн. макс.: 1.5 мА / верхн. мин.: 2 мА
Задержка на входе	2.5 мс
Макс. входной ток	7 мА
Электрическая изоляция	гальваническая изоляция шины и выходов
Выходы	
Количество каналов	(8) DC актуаторы
Напряжение на выходе	18...30 В DC от напряжения нагрузки
Выходной ток на канал	2.0 А, тест на короткое замыкание
Тип нагрузки	резистивный, индуктивный, световая нагрузка
Коэффициент одновременности	0.25 для всего модуля
	1* 2А или 2* 1А на канал
	общий макс. ток 9 А на модуль
Электрическая изоляция	гальваническая изоляция шины и входов
Системные данные	
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с; Full/Half Duplex; Auto Negotiation; Auto Crossing
Технология соединения Ethernet	разъем "мама" M12 x 2, 4-контактн., D-код
Определение протокола	автоматически
Веб-сервер	от FW 3.1.0.0
Сервисный интерфейс	Ethernet
Modbus TCP	
Адресация	Статичный IP, BOOTP, DHCP
Поддерживаемые рабочие коды	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Число соединений	6
EtherNet / IP™	
Адресация	согл. спецификации EtherNet/IP™
Быстрое подключение (QC)	< 150 мс
Кольцо уровня устройств (DLR)	поддерживается
Число соединений	6

Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 цифровых pnp-входа
8 цифровых выходов, 2 А
FGEN-IOM88-5001

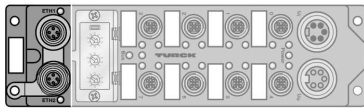
PROFINET

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

Размеры (Ш x Д x В)

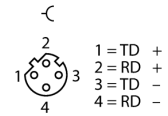
материал корпуса	60.4x220.5x27мм со стекловолокном, Полиамид (PA6-GF30)
безгалогенный	да
Монтаж	4 монтажных отверстия Ø 5.4 мм
Рабочая температура	0...+55 °C
Температура хранения	-25 ... +70 °C
Altitude	max.5000 m
Испытание на виброустойчивость	в соотв. с EN 60068-2-6
Испытание на удароустойчивость	в соотв. с EN 60068-2-27
электро-магнитная совместимость	по EN 61131-2
Класс защиты	IP67
MTTF	197лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C
Approvals	CE, cULus
UL	степень загрязненности 2, окр. темп. макс. 40 °C, кл.2 ps req.

Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 цифровых рnr-входа
8 цифровых выходов, 2 А
FGEN-IOM88-5001

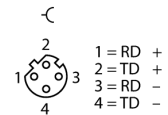


Примечание:
 Кабель Ethernet (пример):
 RSSD-RSSD-441-2M/S2174
 Идент. № 6914218

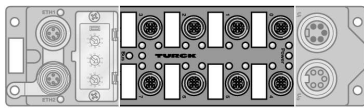
Ethernet M12 x 1



C10

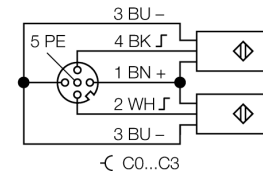


C11

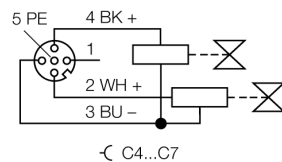


Примечание:
 Кабельный соединитель, 2-канальный (пример):
 RK 4.4T-2-RS 4.4T
 Идент. №. U2445
 Кабельный соединитель, 1-канальный (пример):
 YB2-FSM 4.5-2FKM 4.5
 Идент. №. U0875-78

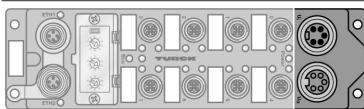
Вход M12 x 1



Выход M12 x 1



C4...C7



Примечание:
 Кабель питания (пример):
 RKM52-1-RSM52
 Идент. № 6914149

Питание 7/8"



Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 цифровых pnp-входа
8 цифровых выходов, 2 A
FGEN-IOM88-5001

Модуль статуса светодиодов

Светодиод	Цвет	Статус	Описание
ETH1 / ETH2	зел.	вкл.	Ethernet Link (100 Мбит/с)
		мигающий	Связь Ethernet (100 Мбит/с)
	желт.	вкл.	Ethernet Link (10 Мбит/с)
		мигающий	Связь Ethernet (10 Мбит/с)
		выкл.	без ссылки Ethernet
Шина	зел.	вкл.	Активное соединение с ведущим устройством
		мигающий	готов
	красн.	вкл.	Конфликт IP-адреса или режим восстановления
		мигающий	Мигает, управление активно
		выкл.	Питание отсутствует
Мощность	зел.	вкл.	Рабочее напряжение U_s и напряжения нагрузки U_L в пределах указанных допусков.
	красн.	вкл.	Напряжение нагрузки U_L ниже указанных допусков
		выкл.	Рабочее напряжение U_s ниже указанных допусков

Входы/выходы статуса светодиода

Светодиод	Цвет	Статус	Описание
C0.I1 ... C3.I8	зел.	вкл.	Вход активен
		красн.	Перегрузка питания датчика на соответствующем разъеме
		выкл.	Вход неактивен
C4.O9 ... C7.O16	зел.	вкл.	Активный выходной сигнал
	красн.	вкл.	Активный выходной сигнал с перегрузкой/коротким замыканием
		выкл.	Неактивный выходной сигнал

Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 цифровых pnp-входа
8 цифровых выходов, 2 A
FGEN-IOM88-5001

Данные процесса (диагностика откл., со статусом шлюза)

	БАЙТ	Бит 7	Бит 6	Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0								
Отображение реестра Modbus TCP																	
	Reg.	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 C3P2	DI6 C3P4	DI5 C2P2	DI4 C2P4	DI3 C1P2	DI2 C1P4	DI1 C0P2	DI0 C0P4
Статус (RO)	0x0001	-	FCE	-	-	CFG	COM	UB	-	UL	-	-	-	-	-	-	Диаг. преду- пр.
Диаг. (RO)	0x0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Вво- ды/вы- воды диаг.
Выходы (RW)	0x0800	-	-	-	-	-	-	-	-	DO7 C3P2	DO6 C3P4	DO5 C2P2	DO4 C2P4	DO3 C1P2	DO2 C1P4	DO1 C0P2	DO0 C0P4
Вводы/выводы диаг. (RO)	0xA000	SCO7	SCO6	SCO5	SCO4	SCO3	SCO2	SCO1	SCO0	-	-	-	-	SCS3	SCS2	SCS1	SCS0

Маршрутизация данных EtherNet/IP™ с активированной сводной диагностикой по расписанию

	Слово	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
Входные данные (станция -> сканер)																	
Статус GW	1	-	FCE	-	-	CFG	COM	UB	-	UL	-	-	-	-	-	-	Диаг. преду- пр.
Входы	2	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7 C3P2	DI6 C3P4	DI5 C2P2	DI4 C2P4	DI3 C1P2	DI2 C1P4	DI1 C0P2	DI0 C0P4
Диаг. 1	3	-	-	Диаг. по рас- пис.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Вво- ды/вы- воды диаг.
Диаг. 2	4	SCO7	SCO6	SCO5	SCO4	SCO3	SCO2	SCO1	SCO0	-	-	-	-	SCS3	SCS2	SCS1	SCS0
Выход (сканер -> станция)																	
Управление	1	резерв															
Выходы	2	-	-	-	-	-	-	-	-	DO7 C3P2	DO6 C3P4	DO5 C2P2	DO4 C2P4	DO3 C1P2	DO2 C1P4	DO1 C0P2	DO0 C0P4

Маршрутизация данных EtherNet/IP™ с активированной сводной диагностикой

	Слово	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
Входные данные (станция -> сканер)																	
Статус GW	1	-	FCE	-	-	CFG	COM	UB	-	UL	-	-	-	-	-	-	Диаг. преду- пр.
Входы	2	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7 C3P2	DI6 C3P4	DI5 C2P2	DI4 C2P4	DI3 C1P2	DI2 C1P4	DI1 C0P2	DI0 C0P4
Диаг. 1	3																Вво- ды/вы- воды диаг.
Выход (сканер -> станция)																	
Управление	1	резерв															
Выходы	2	-	-	-	-	-	-	-	-	DO7 C3P2	DO6 C3P4	DO5 C2P2	DO4 C2P4	DO3 C1P2	DO2 C1P4	DO1 C0P2	DO0 C0P4

Ключ:

DI	Цифровой вход	COM	Ошибка передачи данных на внутренней модульной шине
DO	Цифровой выход	CFG	Ошибка конфигурации ввода/вывода
Cx	"мама"	FCE	I/O-ASSISTANT Активен принудительный режим
Px	Контакт	Диаг. ввода/вывода	Диагностика ввода/вывода подключена
ДиагПред	Диагностика хотя бы на 1 канале	Диаг. по распис.	Специфичная для производителя диагностика сконфигурирована и активна
UL	Недостаточное напряжение UL	SCSx	Цепь короткого замыкания на питании датчика, "мама" x
UB	Недостаточное напряжение UB	SCOx	Мощность короткого замыкания x

Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 цифровых рnr-входа
8 цифровых выходов, 2 А
FGEN-IOM88-5001

Данные процесса PROFINET

	Байт	Бит 7	Бит 6	Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0
Входы	0	DI7 C3P2	DI6 C3P4	DI5 C2P2	DI4 C2P4	DI3 C1P2	DI2 C1P4	DI1 C0P2	DI0 C0P4
Выходы	0	DO15 C7P2	DO14 C7P4	DO13 C6P2	DO12 C6P4	DO11 C5P2	DO10 C5P4	DO9 C4P2	DO8 C4P4