


ET-7002
**PET-7002
PET-7002-48V**

 3-канальный модуль аналогового входа
и дискретного ввода-вывода

Характеристики

- Встроенный Web-сервер
- Web HMI
- Поддержка протоколов Modbus TCP и Modbus UDP
- Безопасность коммуникации
- Двойной сторожевой таймер
- Широкий диапазон рабочих температур: - 25 ~ + 75°C
- Парное подключение ввода-вывода
- Встроенный ввод-вывод
 - Аналоговый вход: 3 канала с защитой от перенапряжения 240 V_{RMS}
 - Дискретный вход/счетчик: 6 каналов
 - Силовое реле: 3 канала



Введение

ET-7002/PET-7002/PET-7002-48V – это многофункциональный модуль с 3 каналами аналогового ввода, 6 каналами дискретного ввода и 3 каналами релейного вывода. Тип аналогового входа можно выбрать (+/-150 мВ, +/-500 мВ, +/-1 В, +/-5 В, +/-10 В, +/-20 мА, 0 ~20 мА и 4 ~ 20 мА). Каналы конфигурируются индивидуально и имеют защиту от перенапряжения 240 V_{RMS}. Каждый аналоговый вход/выход может быть запрограммирован на измерение тока или напряжения на входе/выходе, в зависимости от позиции соответствующего джампера. ET-7002/PET-7002 полностью соответствует стандартам RoHS и имеет защиту от электростатического разряда в 4 кВ, а также имеет межмодульную изоляцию в 2500 ВDC.

Спецификации системы

Модели	ET-7002	PET-7002	PET-7002-48V
Программное обеспечение			
★ Встроенный Web-сервер		Есть	
★ Web HMI		Есть	
★ Парное подключение ввода-вывода		Есть	
Коммуникация			
Ethernet-порт	10/100 Base-TX с автоматической конфигурацией MDI/MDI-X		
★ PoE	-		Есть
★ Протокол	Modbus TCP, Modbus UDP		
★ Безопасность	Имя, пароль и IP-фильтр		
★ Двойной сторожевой таймер	Есть, Модуль (0,8 секунды), Хост (программируемая)		
LED-индикаторы			
L1 (Система работает)		Есть	
L2 (Ethernet подключен/активен)		Есть	
L3 (Ethernet скорость 10/100 Мбит/с)		Есть	
Питание PoE	-		Есть
Двойная изоляция			
Ethernet	1500 Вdc		-
Ввод-вывод	2500 Вdc		2500 Вdc
Защита			
Защита от электростатического разряда (МЭК 61000-4-2)	4 кВ контактная для каждого терминала и 8 кВ воздушная для случайной точки		
Защита от скачков напряжения (МЭК 61000-4-4)	+/-4 кВ для питания		
Всплеск напряжения (МЭК 61000-4-5)	+/-4 кВ для питания		
Питание			
Защита от обратной полярности		Есть	
Питание от клеммной колодки	Есть, 10 ~ 30 Вdc	Есть, 12 ~ 48 Вdc	-
Питание от PoE	-		Есть, IEEE 802.3af, Класс 1
Выход питания	-	-	48 Вdc, 10 Вт
Потребляемая мощность	1.7 Вт		
Габариты			
Габаритные размеры (Ш x Д x В)	72 мм x 123 мм x 35 мм		
Монтаж	DIN-рейка или настенное крепление		
Окружающая среда			
Рабочая температура	-25 ~ +75°C		
Температура хранения	-30 ~ +80°C		
Влажность	10 ~ 90% RH, без образования конденсата		

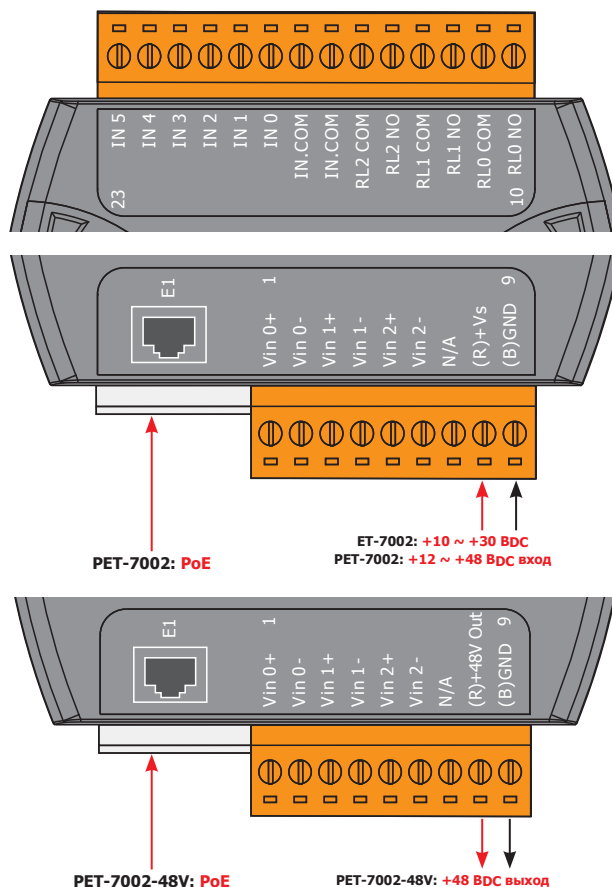
■ Спецификация ввода-вывода

Аналоговый вход		
Каналы	3 (дифференциальные)	
★ Тип	+/-150 мВ, +/-500 мВ, +/-1 В, +/-5 В, +/-10 В +0 мА ~ +20 мА, +/-20 мА, 4 ~ 20 мА (выбирается джампером)	
★ Индивидуальная конфигурация каналов	Есть	
★ Разрешение	Нормальный режим	16-разрядный
	Быстрый режим	12-разрядный
★ Частота выборки	Нормальный режим	10 выборок/с (полный)
	Быстрый режим	60 выборок/с (полный)
★ Точность	Нормальный режим	+/-0.1%
	Быстрый режим	+/-0.5% или лучше
Дрейф нуля	+/-20 мкВ/°С	
Дрейф интервала	+/-25 ppm/°С	
★ Защита от перенапряжения	240 V _{rms}	
★ Защита от превышения тока	50 мА максимум при максимуме 110 В _{DC} /В _{AC}	
Входное сопротивление	Напряжение	2 МОм
	Ток	125 Ом
Ослабление синфазного сигнала	86 дБ минимум	
Подавление синфазного сигнала	100 дБ	
Дискретный вход/счетчик		
Каналы	6	
Контакт	Контакт с внешним питанием	
Приемник/источник (NPN/PNP)	Приемник/источник	
Логическая 1	+10 В _{DC} ~ +50 В _{DC}	
Логический 0	+4 В _{DC} максимум	
Входное сопротивление	10 КОм, 0,5 Вт	
★ Счетчики	Каналы	6
	Максимальное кол-во считываний	4,294,967,285 (32-разрядное)
	Максимальная частота на входе	100 Гц
	Минимальная ширина импульса	5 мс
Защита от перенапряжения	+50 В _{DC}	
Силовое реле		
Каналы	3	
Тип	Силовое реле, Форма А (однополюсное, нормально разомкнутое)	
Диапазон рабочего напряжения	250 В _{AC} /30 В _{DC}	
Максимальный ток нагрузки	5,0 А/канал при 25°С	
Время срабатывания	6 мс (типичное)	
Время отпуска	3 мс (типичное)	
Электрический срок службы (резистивная нагрузка)	VDE:	5 А @ 250 В _{AC} 30 000 операций (10 операций в минуту) при 75°С.
		5 А @ 30 В _{DC} 70 000 операций (10 операций в минуту) при 75°С.
	UL:	5 А @ 250 В _{AC} /30 В _{DC} 6 000 операций 3 А @ 250 В _{AC} /30 В _{DC} 100 000 операций
Механический срок службы	20 000 000 операций при отсутствии нагрузки (300 операций в минуту)	
Межмодульная изоляция, сигнал к логической части	3750 В _{DC}	
★ Установка значения выхода по включению питания	Есть, программируемая	
★ Установка безопасного значения на выходе	Есть, программируемая	

■ Комплектующие

	NS-205A CR	Неуправляемый 5-портовый промышленный Ethernet-коммутатор с Входом питания +12 В _{DC} ~ +56 В _{DC} (RoHS)
	NS-205PSE CR	Неуправляемый Ethernet-коммутатор с линией связи 4-Poe и 1 RJ45; требует входа 48 В _{DC} (RoHS)
	NS-205PSE-24V CR	Неуправляемый Ethernet-коммутатор с линией связи 4-Poe и 1 RJ45; требует входа 24 В _{DC} (RoHS)
	MDR-20-24 CR	Источник питания 24 В DC/1А, 24 Вт с креплением на DIN-рейке (RoHS)
	DIN-KA52F-48 CR	Источник питания 48 В DC/0,52А, 25 Вт с креплением на DIN-рейке (RoHS)

■ Разводка контактов



■ Подключение

	Вход напряжения	Вход тока
Digital Input/Счетчик	Считывается как 1 +10 ~ +50 V _{DC}	Считывается как 0 OPEN or <4 V _{DC}
Приемник		
Источник		
Силовое реле	Состояние ВКЛ Считывается как 1	Состояние ВЫКЛ Считывается как 0
Relay Output		

■ Сведения по оформлению заказов

ET-7002 CR	3-канальный модуль аналогового ввода и дискретного ввода-вывода (RoHS)
PET-7002 CR	3-канальный модуль аналогового ввода и дискретного ввода-вывода с PoE (RoHS)
PET-7002-48V CR	3-канальный модуль аналогового ввода и дискретного ввода-вывода с PoE и 48 В _{DC} , выходом 10 Вт (RoHS)

3
3

Ethernet устройства ввода-вывода