



DIO-M-R2

Модуль ввода / вывода цифровых сигналов, монтаж на DIN-рейку

DIO-M-R2 - это модуль ввода / вывода для сетей Modbus RTU, имеющий 4 цифровых входа, 2 релейных выхода и связь Modbus RTU. Этот модуль позволяет управлять или подключать устройства без связи Modbus RTU к сети Modbus RTU.

Главные характеристики

- Дополнительный выход 5 VDC (сухой контакт для цифровых входов)
- Гальванически развязанные входы для защиты сети Modbus от перенапряжения
- Цифровые входы имеют функцию тахометра для определения скорости вращения вентилятора
- Монтаж на DIN рейку
- Светодиодный индикатор встроен в разъем RJ45
- Загрузочный модуль для обновления прошивки через Modbus RTU
- 2 релейных выхода C/O
- В автономном режиме реле будут следовать цифровым входам

Технические характеристики

Напряжение питания	24 VDC - PoM (питание через Modbus)	
4 цифровые входа	Рабочий диапазон	0—45 VDC
	Логический уровень	1,6 VDC
	Входное сопротивление	100 кОм
Вход функции тахометра	Диапазон измерений	0—1.000 Гц (0—60.000 rpm)
2 релейные выходы	Максимальная мощность переключения	60 Вт, 125 VA (0,5 А при 250 VAC)
	Максимальное напряжение переключения	220 VDC / 250 VAC
	Максимальный ток переключения	2 А
	Максимальный ток нагрузки	2 А
5 VDC выход	≤100 mA (в сочетании с цифровыми выходами)	
Степень защиты	IP30	
Условия окружающей среды	Температура	-10—60 °C
	Относительная влажность	5—85 % rH, без конденсата
Корпус	ABS пластмассовая, colour: grey (RAL7035)	

Область применения

- Преобразование регистров Modbus RTU в релейные выходы или цифровые входы в регистры Modbus RTU
- Создать шлюз между сетью Sentera Modbus RTU и внешними устройствами

Стандарты

- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EU: -EN 60529: 1991 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (IP Code). Поправка АСТ: 1993 по EN 60529;
- Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU: -EN 61000-6-1: 2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-1: Общие стандарты - Иммуитет для жилой, коммерческой и легкой промышленности; -EN 61000-6-1: 2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-3: Общие стандарты - Стандарт выбросов для жилых, коммерческих и светло-промышленных сред. Поправки А1: 2011 и АС: 2012 по EN 61000-6-3; Поправки А1: 2011 и АС: 2012 по EN 61000-6-3; -EN 61000-6-1: 2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-2: Общие стандарты - Иммуитет для жилой, коммерческой и легкой промышленности; Поправка АС:2015 to EN 61000-6-2.
- Директива по утилизации отработанного электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива RoHS 2011/65/EU об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

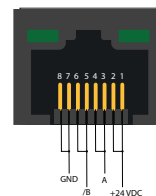


Подключение и соединения

Разъем RJ45 - 24 VDC - 60 mA

Контакт 1	Напряжение питания 24 VDC
Контакт 2	Напряжение питания 24 VDC
Контакт 3	Modbus RTU, сигнал A
Контакт 4	Modbus RTU, сигнал A
Контакт 5	Modbus RTU, сигнал /B
Контакт 6	Modbus RTU, сигнал /B
Контакт 7	Заземление, напряжение питания
Контакт 8	Заземление, напряжение питания

Разъем RJ45



Цифровые входы

DI1	Цифровой вход 1, 0—45 VDC
GND	Цифровые входы, заземление
DI2	Цифровой вход 2, 0—45 VDC
5VDC	Питание 5 VDC (макс. 100 mA) для использования в сочетании с сухими контактами для цифровых входов (включите цифровой вход, подключив к нему 5 VDC)
DI3	Цифровой вход 3, 0—45 VDC
GND	Цифровые входы, заземление
DI4	Цифровой вход 4, 0—45 VDC

Релейные выходы

NO1	Нормально разомкнутый контакт 1
COM1	Общий контакт 1
NC1	Нормально замкнутый контакт 1
NO2	Нормально разомкнутый контакт 2
COM2	Общий контакт 2
NC2	Нормально замкнутый контакт 2

DIO-M-R2

Модуль ввода / вывода цифровых сигналов, монтаж на DIN-рейку



Размеры и крепление

Вид снизу	Вид сверху
Вид спереди	Вид сбоку

Настройки и индикация

1 - разъем RJ45		Связь Modbus RTU и питание 24 VDC
2 - Зеленый светодиод слева		Индикация питания
3 - Зеленый светодиод справа		Связь Modbus RTU
4 - Фиксатор		В нижней части устройства: используется для блокировки на DIN-рейке

Функциональные диаграммы работы

Цифровой вход
1,6–45 VDC

0 VDC

Время

Связанный режим

Регистр хранения 16

1

0

Время

Режим Modbus

Упаковка

Коды продукта	Упаковка	Длина [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Нетто вес	Брутто вес
DIO-M-R2	Единица (1 шт.)	96	94	40	0,076 кг	0,097 кг
	Коробка (20 шт.)	325	210	155	1,52 кг	2,2 кг

Регистры Modbus

Конфигуратор Sensistant Modbus позволяет контролировать и / или настраивать регистры Modbus.

Параметры устройства можно контролировать или настраивать с помощью программного обеспечения 3SMODBUS. Вы можете скачать 3SMODBUS по следующей ссылке:
<https://www.sentera.eu/ru/3SMCenter>

Для получения дополнительной информации см. Карты регистров Modbus ниже.