

DIO-M-R2

Цифров входно-изходен модул за монтаж на DIN шина



Основни характеристики

- Изход 5 VDC (за използване в комбинация със сух контакт за цифрови входове)
- Комуникация по Modbus RTU и захранване с 24 VDC чрез конектор RJ45 (PoM)
- Цифровите входове могат да измерват и честота / обороти на двигателя (тахо функционалност)
- Монтаж на DIN шина
- Светодиодна индикация на бука RJ45
- Буутлоудър за обновяване на фърмуера по Modbus
- 2 С/О (превключващи) релейни изхода
- В автономен режим релетата следват сигнала, подаден от цифровите входове

Технически спецификации

Захранващо напрежение	24 VDC Power over Modbus	
4 цифрови входа	Работен обхват	0—45 VDC
	Режим на логика	1,6 VDC
	Входно съпротивление	100 kΩ
Измерване на честота / обороти на двигателя	Обхват на измерване	0—1.000 Hz (0—60.000 об./мин)
	Максимална комутирана мощност	60 W, 125 VA (0,5 A при 250 VAC)
2 релейни изхода	Максимално напрежение на контактите	220 VDC / 250 mA
	Максимален комутиран ток	2 A
	Ток при максимален товар	2 A
Изход 5 VDC	≤100 mA (комбинирана мощност с цифровите изходи)	
Степен на защита	IP30	
Условия на околната среда	Температура	-10—60 °C
	Относителна влажност	5—85 % rH (без кондензация)
Корпус	Пластмаса - тип ABS, цвят: сив (RAL 7035)	

Стандарти

- Директива за съоръженията на ниско напрежение - LVD 2014/35/EU
 - EN 60529:1991 Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код), поправка: 1993 до EN 60529; (съгласно EN 60529)
- Директива за електромагнитна съвместимост 2014/30/EC:
 - EN 61000-6-3:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-1: Общи стандарти. Устойчивост на смущаващи въздействия за жилищни, търговски и лекопромишлени среди
 - EN 61000-6-3:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-3: Общи стандарти. Стандарт за излъчване за жилищни, търговски и лекопромишлени среди. Промени A1:2011 и AC:2012 до EN 61000-6-3:2007
 - EN 61000-6-2:2005 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-2: Общи стандарти. Устойчивост на смущаващи въздействия за промишлени среди. Промени AC:2005 до EN 61000-6-2
- Директива ОЕЕО за намаляване на въздействието на отпадъците от електрическо и електронно оборудване върху околната среда - WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива за ограничаване използването на опасни вещества - RoHS Directive 2011/65/EC

DIO-M-R2 е входно-изходен модул за Modbus RTU мрежи с 4 цифрови входа, 2 релейни изхода и комуникация по Modbus RTU. Модулът позволява управление или свързване на устройства без комуникация по Modbus RTU към Modbus RTU мрежи.

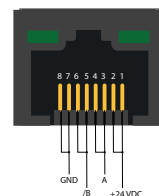


Електрическо свързване

24 VDC (PoM)

Пин 1	Захранващо напрежение 24 VAC/VDC
Пин 2	Захранващо напрежение 24 VAC/VDC
Пин 3	Комуникация по Modbus RTU, сигнал A
Пин 4	Комуникация по Modbus RTU, сигнал A
Пин 5	Комуникация по Modbus RTU, сигнал /B
Пин 6	Комуникация по Modbus RTU, сигнал /B
Пин 7	Маса, захранващо напрежение
Пин 8	Маса, захранващо напрежение

Бука RJ45



Цифрови входове

DI1	Цифров вход 1 (0—45 VDC)
GND	Цифров вход
DI2	Цифров вход 2 (0—45 VDC)
5VDC	Захранване 5 VDC (макс. 100 mA) за използване в комбинация със сух контакт за цифрови входове (активира цифровия вход чрез свързване на 5 VDC към него)
DI3	Цифров вход 3 (0—45 VDC)
GND	Цифров вход
DI4	Цифров вход 4 (0—45 VDC)

Релейни изходи

NO1	Нормално отворен контакт 1
COM1	Общ контакт 1
NC1	Нормално затворен контакт 1
NO2	Нормално отворен контакт 2
COM2	Общ контакт 2
NC2	Нормално затворен контакт 2

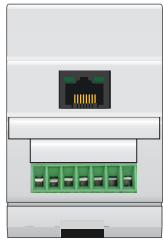
DIO-M-R2

Цифров входно-изходен модул за монтаж на DIN шина

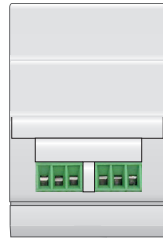


Размери и закрепване

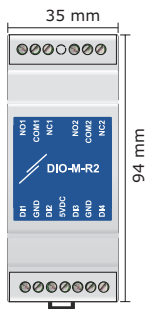
Изглед отдолу



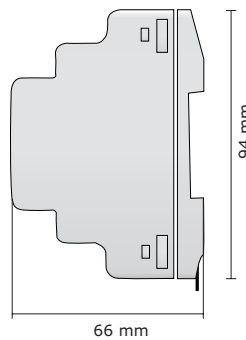
Изглед отгоре



Изглед отпред

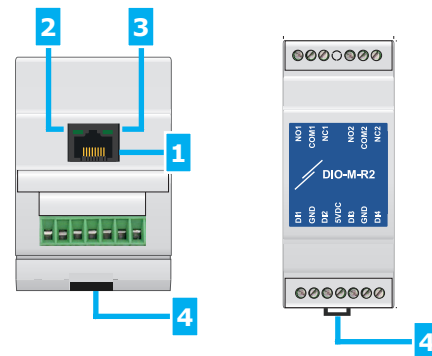


Изглед отстрани

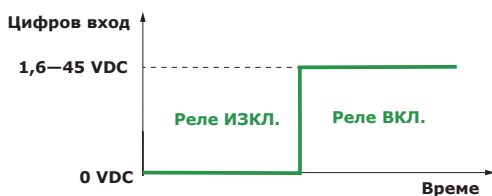


Настройки и индикации

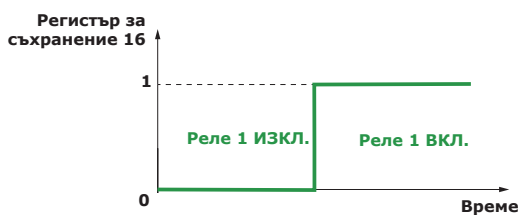
1 - Конектор RJ45		Комуникация по Modbus RTU и захранване с 24 VDC
2 - Зелен светодиода отляво на буксата		Индикация за включено устройство
3 - Зелен светодиода отдясно на буксата		Комуникация по Modbus RTU
4 - Заклучваща скоба		От долната страна на устройството; използва се за заключване към DIN шина



Работни характеристики

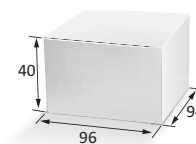


Автономен режим



Режим „Modbus“ (по подразбиране)

Опаковки



Код на продукта	Опаковки	Дължина [мм]	Ширина [мм]	Височина [мм]	Нето тегло	Бруто тегло
DIO-M-R2	1 бр.	96	94	40	0,076 кг	0,097 кг
	Кашон (20 бр.)	325	210	155	1,52 кг	2,2 кг

Modbus регистри



SensStart е конфигуриращ на комуникационен протокол Modbus, който позволява лесна настройка и мониторинг на параметрите.



Параметрите на изделието могат да се конфигурират / проследяват чрез софтуерната платформа 3SMODBUS. Приложението може да свалите от: <https://www.sentera.eu/bg/3SMCenter>

Повече информация относно Modbus регистрите може да в картите на Modbus регистрите.

Област на приложение

- Преобразуване на регистри по Modbus RTU в релейни изходи или цифрови входове в регистри по Modbus RTU
- Създаване на връзка между Modbus RTU мрежа на Sentera и външни устройства