

DIO-M-R2

Digitale I/O module voor DIN-rail



Belangrijkste Kenmerken

- 5 VDC-uitgang (te gebruiken in combinatie met droge contacten voor de digitale ingangen)
- Modbus RTU-communicatie en 24 VDC-voeding via een enkele RJ45-connector (PoM-verbinding)
- De digitale ingangen hebben tachofunctionaliteit om de ventilatorsnelheid te detecteren
- DIN-rail montage
- LED-indicator geïntegreerd in de RJ45-aansluiting
- Bootloader voor het updaten van de firmware via Modbus RTU
- 2 C/O relaisuitgangen
- In stand-alone modus volgen de relais de digitale ingangen

Technische specificaties

Voedingsspanning	24 VDC (Power over Modbus)	
4 digitale ingangen	Bereik	0–45 VDC
	Logisch niveau	1,6 VDC
	Weerstand	100 kΩ
Tacho-invoer functie	Meetbereik	0–1.000 Hz (0–60.000 rpm)
2 relais uitgangen	Maximaal schakelvermogen	60 W, 125 VA
	Maximum schakelspanning	220 VDC / 250 VAC
	Maximaal schakelstroom	2 A
	Bij maximale belasting	2 A
5 VDC uitgang	≤100 mA	
Bescherming	IP30	
Werkingscondities	Temperatuur	-10–60 °C
	Relatieve vochtigheid	5–85 % rH (niet-condenserend)
Behuizing	ABS plastic, kleur: grijs (RAL7035)	

Toepassingen

- Converteert Modbus RTU-registers naar relaisuitgangen of digitale ingangen naar Modbus RTU-registers
- Maak een gateway tussen Sentera Modbus RTU-netwerk en externe apparaten

Normen

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EC:
 - Laagspanning richtlijn 2014/35/EC: -EN 60529: 1991
 - Beschermingsgraden in bijlage (IP-code) Wijziging ACT: 1993 tot en met EN 60529 IP65 (volgens de EN 60529)
- EMC richtlijnen 2014/30/EU:
 - EN 61000-6-1: 2007 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 6-1: Algemene normen - Immunititeit voor huishoudelijke, handels- en licht-industriële omgevingen;
 - EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 6-3: Algemene normen - Emissienorm voor huishoudelijke, handels- en licht-industriële omgevingen Wijzigingen A1: 2011 en AC: 2012 EN 61000-6-3; Algemene normen - Emissienorm voor huishoudelijke, handels- en licht-industriële omgevingen Wijzigingen A1: 2011 en AC: 2012 EN 61000-6-3;
 - EN 61000-6-2:2005 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 6-2: Algemene normen - Immunititeit voor industriële omgevingen Amendement AC: Amendement AC:2015: EN 61000-6-2
- WEEE richtlijn 2012/19/EU
- RoHS richtlijn 2011/65/EU

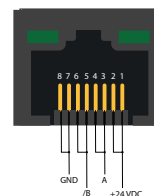
De DIO-M-D4 is een I/O module voor Modbus RTU netwerken. Ze beschikt over 4 digitale ingangen, 2 relaisuitgangen en Modbus RTU communicatie. Deze module maakt het mogelijk om apparaten die niet voorzien zijn van Modbus-RTU toch aan te sluiten op het Modbus RTU-netwerk.



Bekabeling en aansluitingen

24 VDC, PoM	
Pin 1	Voedingsspanning 24 VDC
Pin 2	Voedingsspanning 24 VDC
Pin 3	Modbus RTU communicatie, signaal A
Pin 4	Modbus RTU communicatie, signaal A
Pin 5	Modbus RTU communicatie, signaal /B
Pin 6	Modbus RTU communicatie, signaal /B
Pin 7	Voedingsspanning, massa
Pin 8	Voedingsspanning, massa

RJ45 connectoren



Digitale ingangen	
DI1	Digitale ingang 1, 0–45 VDC
GND	Digitale ingang, massa
DI2	Digitale ingang 2, 0–45 VDC
5VDC	5 VDC-voeding (max. 100 mA) voor gebruik in combinatie met droge contacten voor de digitale ingangen (maak de digitale ingang actief door de 5 VDC erop aan te sluiten)
DI3	Digitale ingang 3, 0–45 VDC
GND	Digitale ingang, massa
DI4	Digitale ingang 4, 0–45 VDC
Relais uitgangen	
NO1	Normaal open contact 1
COM1	Gemeenschappelijk contact 1
NC1	Normaal gesloten contact 1
NO2	Normaal open contact 2
COM2	Gemeenschappelijk contact 2
NC2	Normaal gesloten contact 2

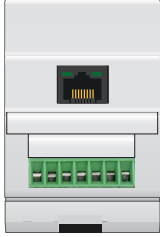
DIO-M-R2

Digitale I/O module voor DIN-rail

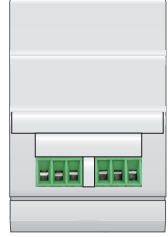


Bevestigen en afmetingen

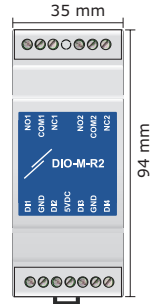
Onderaanzicht



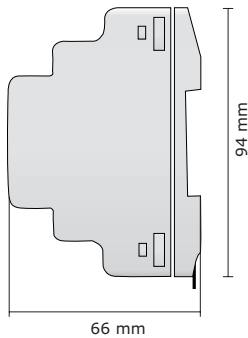
Bovenaanzicht



Vooraanzicht

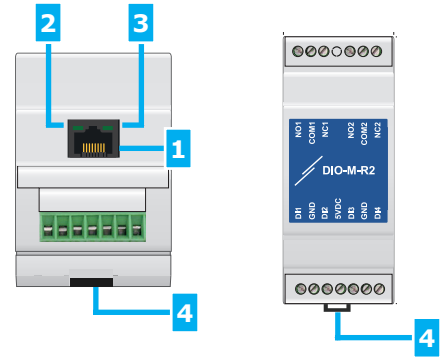


Zijaanzicht

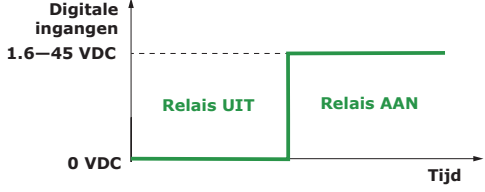


Instellingen en aanduidingen

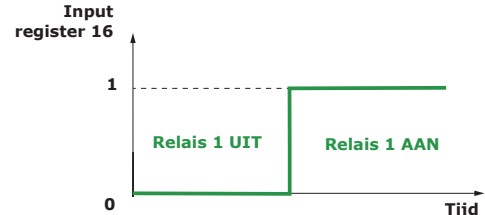
1 - RJ45 connector		Modbus RTU communicatie en distributie van 24 VDC voedingsspanning
2 - Groene LED aan de linkerkant		Indicator voedingsspanning
3 - Groene LED aan de rechterkant		Modbus RTU communicatie actief
4 - Vergrendeling		Aan de onderkant van het toestel; om het toestel te vergrendelen aan de DIN-rail



Werkingschema



Vuurmodus



Modbus

Verpakking



Artikelcode	Verpakking	Lengte [mm]	Breedte [mm]	Hoogte [mm]	Netto gewicht	Bruto gewicht
DIO-M-R2	Eenheid (1st.)	96	94	40	0,076 kg	0,097 kg
	Doos (20 st.)	325	210	155	1,52 kg	2,2 kg

Modbus registers



De Sensistant Modbus configurator staat u toe om op eenvoudige wijze de Modbus parameters te configureren en/of te monitoren.



De parameters van deze toestellen kunnen geconfigureerd / gemonitord worden via het Sentera 3SModbus platform. U kan dit via de volgende link downloaden: <https://www.sentera.eu/nl/3SMCenter>

Raadpleeg de Modbus Register Map van dit product voor meer informatie over de Modbus-registers.