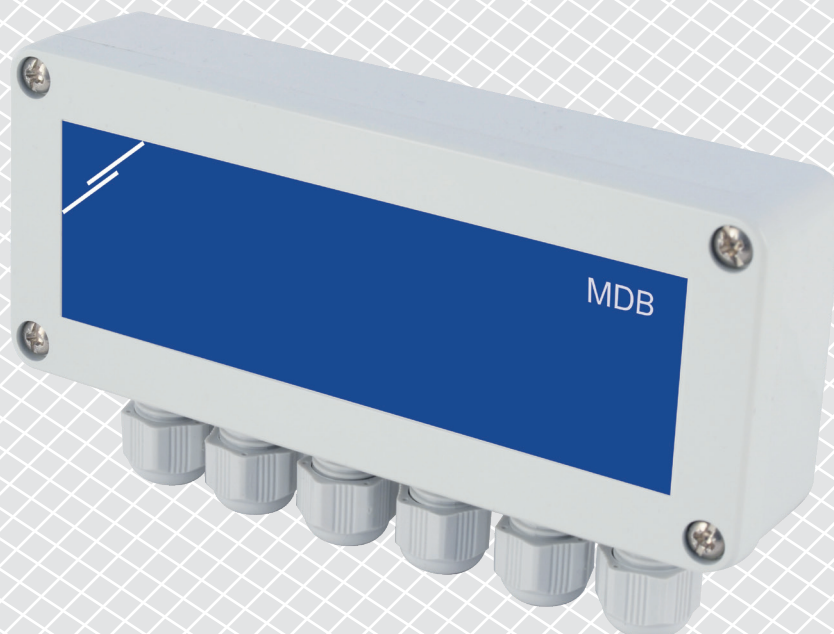


MDB-M-6

VERDEELDOOS POWER
OVER MODBUS

Montage & gebruiksvorschriften



Inhoudstafel

VEILIGHEIDS - & VOORZORGSMAATREGELEN	3
---	----------

PRODUCTBESCHRIJVING	4
----------------------------	----------

ARTIKELCODES	4
---------------------	----------

TOEPASSINGSGEBIED	4
--------------------------	----------

TECHNISCHE GEGEVENS	4
----------------------------	----------

NORMEN	4
---------------	----------

BEDRADING EN AANSLUITINGEN	5
-----------------------------------	----------

MONTAGE VOORSCHRIFTEN IN STAPPEN	5
---	----------

VERIFICATIE VAN DE INSTALLATIE	6
---------------------------------------	----------

TRANSPORT EN OPSLAG	7
----------------------------	----------

GARANTIE INFORMATIE EN BEPERKINGEN	7
---	----------

ONDERHOUD	7
------------------	----------

VEILIGHEIDS - & VOORZORGSMATREGELEN



Lees alle informatie, productfiche, Modbus-registerkaarten, montage- en bedieningsinstructies en bestudeer het bedradings- en aansluitschema voordat u met het product gaat werken. Om uw persoonlijke veiligheid en die van het toestel te garanderen, evenals de optimale prestaties van het product, zorg ervoor dat u de volledige technische inhoud begrijpt voordat u het toestel installeert, in gebruik neemt, of onderhoud doet.



Omwille van de veiligheid en de homologatie (CE) is het eigenhandig ombouwen en / of veranderen van het product niet toegestaan.



Het product mag niet worden blootgesteld aan abnormale omstandigheden zoals: extreme temperaturen, direct zonlicht of trillingen. Langdurige blootstelling aan hoge concentraties chemische dampen kunnen de prestaties van het product beïnvloeden. Zorg ervoor dat de werkomgeving zo droog mogelijk is; controleer daarom ook op condensatie.



Alle installaties moeten voldoen aan de lokale gezondheids- en veiligheidsvoorschriften evenals de plaatselijke elektrische normen. Dit product kan enkel worden geïnstalleerd door een ingenieur of technicus die een deskundige kennis heeft van het product en de veiligheidsvoorschriften.



Vermijd contact met onder spanning staande onderdelen; behandel daarom steeds het product alsof het onder spanning staat. Schakel steeds de stroombron uit voordat u de voedingskabels aansluit en onderhoud of herstellingen uitvoert op het toestel.



Controleer altijd of u de juiste stroomvoorziening toepast op het product en gebruik kabels met de juiste diameter en kenmerken. Zorg ervoor dat alle bouten, moeren en schroeven goed zijn aangedraaid en de zekeringen (indien aanwezig) goed geplaatst zijn.



Het is aanbevolen de toestellen en verpakkingen te recyclen, het weggoien moet volgens nationale wetgeving / regels gebeuren.



Indien u nog vragen heeft, contacteer dan uw technische dienst of een andere deskundige.

PRODUCTBESCHRIJVING

De MDB-M/6 is een compacte PoM-verdeeldoos. Ze is geschikt voor voeding- en datadistributie tussen de aangesloten toestellen en is compatibel met sensoren, intelligente sensoren, sensorregelaars, HVAC-regelaars, snelheidsregelaars en alle andere Sentera-producten voorzien van Modbus RTU-communicatie.

ARTIKELCODES

Artikelcode	Voeding	I _{max}	Aansluiting
MDB-M-6	24 VDC (PoM)	1,5 mA	RJ45


TOEPASSINGSGBIED

- Het verdelen van voeding en data tussen Modbus RTU-compatibele toestellen

TECHNISCHE GEGEVENS

- Voedingsspanning: 24 VDC (Power over Modbus)
- Totale I/O nominale maximumstroom: I_{max} 1,5 A
- RJ45 connectoren voor Modbus communicatie en voeding
- Opbouwmontage
- Maximale totale kabellengte: tot 100 meter
- Makkelijk te installeren
- Vermindert installatie- en materiaalkosten
- Beschermingsgraad: IP65
- Behuizing: ABS plastic, kleur: grijs (RAL7035)
- Opslagtemperatuur: -40–85 °C
- Werkingscondities:
 - ▶ temperatuurbereik: -30–70 °C
 - ▶ relatieve vochtigheid: 20–90 % rV (niet-condenserend)

NORMEN

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EC: 
 - ▶ EN 60664-1:2007 Isolatie van apparatuur in laagspanningssystemen - Deel 1: Principes, vereisten en tests
- EMC richtlijnen 2014/30/EU:
 - ▶ EN 55022:2010 Apparatuur voor informatietechnologie - Kenmerken van radiostoringen - Grenswaarden en meetmethoden Wijziging AC:2011 bij EN 55022:2010
 - ▶ EN 55024:2010 Gegevensverwerkende apparatuur — Immuniteitskenmerken — Grenswaarden en meetmethoden
 - ▶ EN 61000-3-2:2014 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 3-2: Limieten - Limieten voor harmonische stroomemissies (ingangsstroom apparatuur ≤ 16 A per fase)
 - ▶ EN 61000-3-3:2013 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) — Deel 3-3: Limietwaarden voor spanningswisselingen, spanningschommelingen en flikkering in openbare laagspanningsnetten voor apparatuur met een ingangsstroom ≤ 16 A per fase en zonder voorwaardelijke aansluiting
- WEEE richtlijn 2012/19/EU
- RoHS richtlijn 2011/65/EU

BEDRADING EN AANSLUITINGEN

RJ45 aansluiting

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

⚠ ATTENTIE

Zorg ervoor dat voedingsspanningen van verschillende stroombronnen niet met elkaar in contact komen. Sluit nooit kabels in de MDB-M-6 aan met stroomdraden (pinnen 1,2,7 en 8), afkomstig van verschillende voedingen. Als de aangesloten toestellen een andere voeding hebben, krimp dan alleen de dataadren (pinnen 3,4,5,6) op de RJ45-connectoren. (Zie "Bekabeling en aansluitingen").

MONTAGE VOORSCHRIFTEN IN STAPPEN

Lees aandachtig de "Veiligheids- & voorzorgsmaatregelen" voordat u begint met het monteren van het apparaat. Zoek een egale ondergrond uit waar u op monteert (muur, paneel enz.).

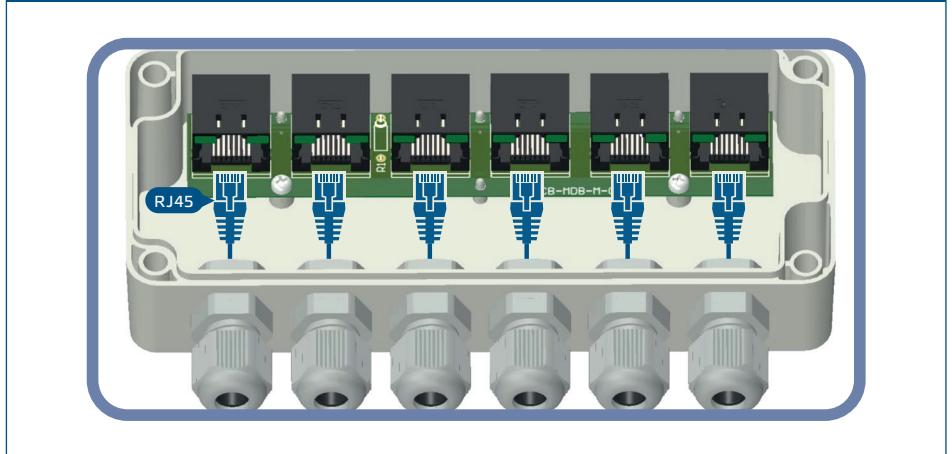
Volg volgende stappen:

1. Draai de vier schroeven aan de voorzijde van de behuizing los en verwijder het deksel.
2. Bevestig de behuizing op het oppervlak door middel van geschikte bevestigingsmiddelen en houd daarbij rekening met de afmetingen in **Afb. 1 Afmetingen** en de juiste montagepositie in **Afb. 2 Montagepositie**.

Fig. 1 Afmetingen	Fig. 2 Montagepositie	
	Correct	Niet correct

3. Steek de kabels door de kabelwartels.
4. Krimp de RJ45-stekker.
5. Steek de RJ45-stekker in de connector (zie Fig. 3).
6. Draai de kabelwartel vast.

Fig. 3 Bedrading en aansluitingen



7. Plaats de afdekplaat van de voorzijde terug en schroef ze vast.
8. Schakel de voeding in.*

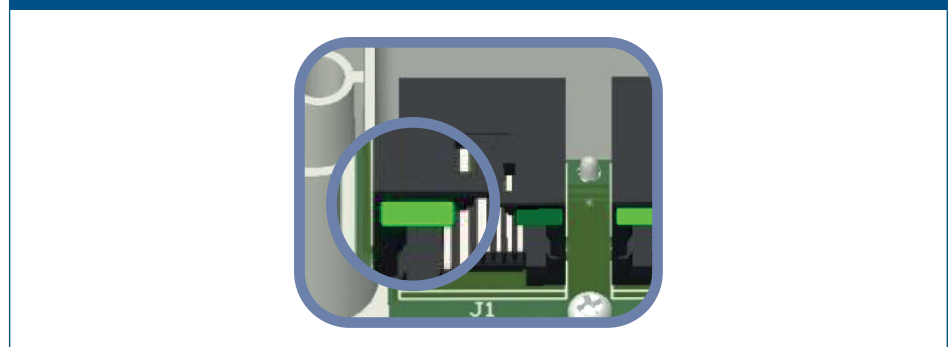
ATTENTIE

(*Zorg ervoor dat voedingsspanningen van verschillende stroombronnen niet met elkaar in contact komen. Sluit nooit kabels in de MDB-M-6 aan met stroomdraden (pinnetten 1,2,7 en 8), afkomstig van verschillende voedingen. Als de aangesloten toestellen een andere voeding hebben, krimp dan alleen de datadraden (pinnetten 3,4,5,6) op de RJ45-connectoren. (Zie "Bekabeling en aansluitingen").

VERIFICATIE VAN DE INSTALLATIE

- Als de groene LED aan de linkerkant van elke RJ45-aansluiting brandt, wordt er voedingsspanning gedetecteerd (zie Afb. 4 hieronder).

Afb. 4 Stroomindicatie



ATTENTIE

De maximale voeding per kanaal mag niet meer dan 1,5 A bedragen.

ATTENTIE

De maximale kabellengte mag niet langer zijn dan 100 m. Gebruik bij het aansluiten van langere kabels de DPOM8- of PDM8-voedingsmodules van Sentera met ingebouwde signaalversterker.

TRANSPORT EN OPSLAG

Vermijd schokken en extreme condities. Bewaar in originele verpakking.

GARANTIE INFORMATIE EN BEPERKINGEN

Twee jaar vanaf de leveringsdatum op fabricagefouten. Elke aanpassing of verandering van het product ontheft de fabrikant van alle mogelijke verantwoordelijkheid. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor drukfouten of vergissingen in deze data.

ONDERHOUD

Onder normale omstandigheden is dit een onderhoudsvrij product. Bij vervuiling, reinig met een droge of licht vochtige doek. In geval van sterke verontreiniging, reinig met een niet agressief product. In dit geval dient u het toestel los te koppelen van de voeding. Let erop dat geen vloeistoffen in het toestel kunnen binnentreden. Enkel terug aansluiten als het toestel volledig droog is.