

DMDBM22

POWER OVER MODBUS
VERDEELKAST

Montage & gebruiksvorschriften



Inhoudstafel

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

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

ARTIKEL CODES	4
----------------------	----------

GEBRUIKSTOEPASSING	4
---------------------------	----------

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

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

BEKABELING EN AANSLUITING	5
----------------------------------	----------

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

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

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

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

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

VEILIGHEIDS - & VOORZORGSMATREGELEN



Voor u aan het werk gaat met ons product, lees aandachtig de technische fiche, installatie instructie en het aansluit schema. 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. Chemische dampen met een hoge concentratie in combinatie met een lange blootstellingstijd kunnen de prestaties van het product beïnvloeden. Zorg ervoor dat de werkomgeving zo droog mogelijk is; controleer daarom ook op condensatie plekken.



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, onderhoud of reparatie werken 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 recycleren van de toestellen of verpakking zou men in overweging moeten nemen, het weggooien van deze moet volgens nationale wetgeving / regels gebeuren.



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

PRODUCTBESCHRIJVING

DMDBM22 is een DIN-rail gemonteerde Power over Modbus-verdeelkast met 10 RJ45- en 12 RJ12-aansluitingen en een interne 3,3 VDC-voeding afgeleid van de 24 VDC-voeding op de RJ45-aansluitingen. Verzendt zowel gegevens als elektrisch vermogen (Power over Modbus). Het is compatibel met sensoren, sensorcontrollers, HVAC-controllers en ventilatorsnelheidscontrollers met Modbus RTU aan boord en geschikt voor lange afstand vermogen en gegevensdistributie tussen aangesloten toestellen. Zowel voeding als Modbus RTU-communicatie worden via een enkele kabel naar de aangesloten apparaten gedistribueerd.

ARTIKEL CODES

Artikelcode	Voedingsspanning	Maximale verdeelde stroom (3,3 VDC en 24 VDC gecombineerd)
DMDBM22	24 VDC (PoM)	1,5 A


GEBRUIKSTOEPASSING

3,3 VDC-voeding en Modbus-distributie voor artikelen die compatibel zijn met Modbus RTU (RJ45 - voor 24 VDC-apparaten en / of RJ12 - voor 3,3 VDC-eenheden)

TECHNISCHE GEGEVENS

- Gedistribueerde spanning:
 - ▶ RJ45 connectoren: 24 VDC
 - ▶ RJ12 connectoren: 3,3 VDC
- I_{max}: 1,5 A
- Vollast: 36 W @ 24 VDC / 1 W @ 3,3 VDC
- 10 RJ45-connectoren voor Power over Modbus (zowel Modbus RTU en 24 VDC worden via de RJ45-connector gedistribueerd)
- 12 RJ12-connectoren voor Power over Modbus (zowel Modbus RTU als 3,3 VDC worden gedistribueerd via de RJ12-connector)
- Geen software of configuratie vereist
- Eenvoudig aan te sluiten
- DIN-rail monteerbare
- Groene LED-indicatie voor voeding
- Betrouwbare verbinding voor permanente installaties
- Beschermingsgraad: IP20
- Behuizing: ABS plastic, grijs (RAL7035)
- Opslagtemperatuur: -40—85 °C
- Bedrijfsomgevingsvoorwaarden:
 - ▶ temperatuur: -30—85 °C
 - ▶ rel. vochtigheid: 5—85 % rH (niet-condenserend)

NORMEN

- EMC richtlijnen 2014/30/EC 
 - ▶ EN 61000-6-1: 2007 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 6-1: Algemene normen - Immuniteit 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;
- WEEE richtlijn 2012/19/EC
- RoHs richtlijn 2011/65/EC

BEKABELING EN AANSLUITING

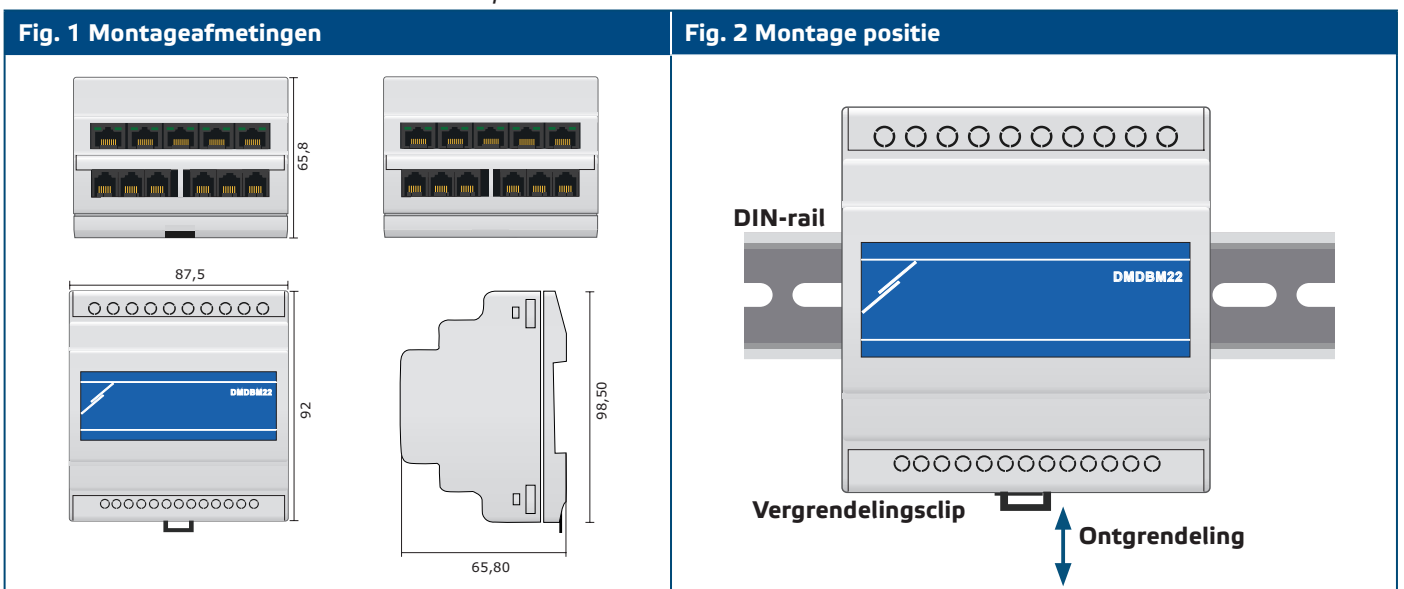
RJ45 connectoren	
Pin 1	Voedingsspanning
Pin 2	Voedingsspanning
Pin 3	Modbus RTU (RS485) communicatie, signaal A
Pin 4	Modbus RTU (RS485) communicatie, signaal A
Pin 5	Modbus RTU (RS485) communicatie, signaal /B
Pin 6	Modbus RTU (RS485) communicatie, signaal /B
Pin 7	Aarding, voedingsspanning
Pin 8	Aarding, voedingsspanning
RJ12 connectoren	
Pin 1	Voedingsspanning
Pin 2	Voedingsspanning
Pin 3	Modbus RTU (RS485) communicatie, signaal A
Pin 4	Modbus RTU (RS485) communicatie, signaal /B
Pin 5	Aarding, voedingsspanning
Pin 6	Aarding, voedingsspanning

RJ45 connectoren	RJ12 connectoren

MONTAGE VOORSCHRIFTEN IN STAPPEN

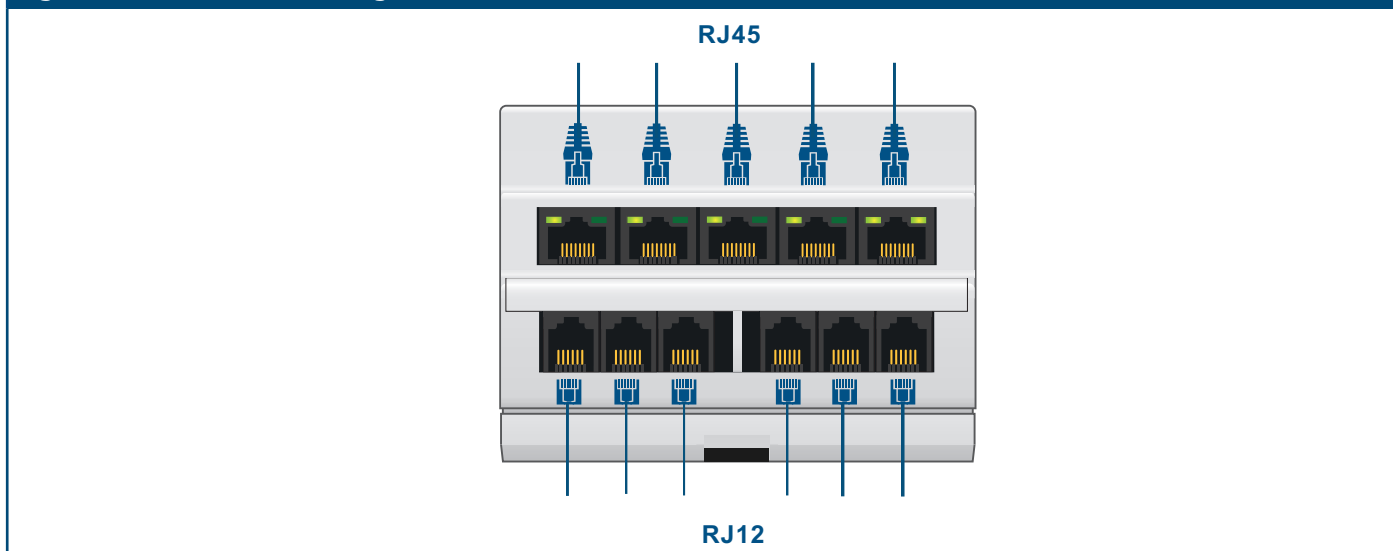
Voordat u start aan de installatie van de DMDBM22, lees dan zorgvuldig de "Veiligheid en voorzorgsmaatregelen".

1. Schuif het apparaat langs de geleiders van een standaard 35 mm DIN rail en bevestig het aan de rail door middel van de zwarte sluitclip op de behuizing. Let op de juiste positie en inbouwmaten in **Fig. 1 Montageafmetingen** en **Fig. 2 Montage positie**.



2. Crimp de RJ45- en / of RJ12-kabels.
3. Steek de RJ45- en / of RJ12-jacks in de aansluitingen - zie **Fig. 3**.

Fig. 3 RJ45- en RJ12-verbindingen



ATTENTIE

*Zorg ervoor dat u geen RJ12-connector in een RJ45-aansluiting steekt!
Dit zal het apparaat beschadigen dat 3,3 VDC voeding nodig heeft!*

4. Om voeding te distribueren naar de aangesloten RJ45-apparaten, moet slechts 1 van de RJ45-aansluitingen gevoed worden met 24 VDC. Dit kan gedaan worden door een Sentera PoM-voeding rechtstreeks aan te sluiten (DPOM, PDM, enz.) Of indirect via een ander apparaat dat wordt gevoed met 24 VDC.
5. Om voeding naar de aangesloten RJ12-apparaten te verdelen, moet slechts 1 van de RJ12 aansluitingen gevoed worden met 3,3 VDC.
6. Schakel de voedingsspanning aan.

VERIFICATIE VAN DE INSTALLATIE

- Na het inschakelen van de 24 VDC PoM-voeding moeten de LED's aan de linkerkant van alle RJ45-aansluitingen aan zijn (zie **Fig. 4a**).
- Als er 3,3 VDC PoM op de RJ12-aansluitingen is, moet de LED aan de rechterkant van de meest rechtse RJ45-aansluiting aan de onderkant en bovenkant branden (zie **Fig. 4b**).

Fig. 4 Communicatie LED indicatie

a. Normale werking 24 VDC PoM beschikbaar



b. 3,3 VDC PoM beschikbaar op RJ12-aansluitingen



TRANSPORT EN OPSLAG

Vermijd schokken en extreme condities. Bewaar in originele verpakking.

GARANTIE INFORMATIE EN BEPERKINGEN

Tweejaar vanaf leveringsdatum op fabricagefouten. Elke aanpassing of verandering van het product ontheft de fabrikant van alle mogelijke verantwoordelijkheid. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor alle drukfouten of vergissingen in deze data en aanpassingen of modificaties die zijn aangebracht na de tijd van publicatie.

ONDERHOUD

Onder normale condities zijn deze modules onderhoud-vrij. Bij vervuiling, reinig met een droge of licht vochtige doek. In geval van sterke verontreiniging, reinig met een niet agressief product. Onder deze omstandigheid koppel het toestel los van de voeding. Let erop dat geen vloeistoffen het toestel kunnen binnentreden. De module enkel terug aan de voedingsspanning verbinden als deze volledig droog is.