

PDM-8-MB | VOEDING VIA MODBUS MODULE

Montage & gebruiksvoorschriften



Inhoudstafel

VEILIGHEIDS - & VOORZORGSMAATREGELEN	3
PRODUCTBESCHRIJVING	4
TOEPASSING	4
TECHNISCHE GEGEVENS	4
NORMEN	4
WERKINGSSCHEMA	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 - & VOORZORGSMAATREGELEN



Voor u aan de slag gaat met ons product, lees aandachtig de technische fiche, installatie instructie en het aansluitschema. Om uw persoonlijke veiligheid en die van het toestel, evenals de optimale prestaties van het product te garanderen, zorg ervoor dat u de volledige technische inhoud begrijpt voordat u het toestel installeert, in gebruik neemt, of er onderhoud op uitvoert.



Omwille van de veiligheid en de homologatie (CE) is het 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 nadelig 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. Schakel steeds de stroombron uit voordat u de voedingskabels aansluit, onderhouds- of reparatiewerken 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 dat de zekeringen (indien aanwezig) goed geplaatst zijn.



Het weggooien van toestellen of verpakking moet volgens de lokale en nationale wetgeving / regels gebeuren. Het recycleren is aanbevolen.



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

PRODUCTBESCHRIJVING

De PDM-8-MB zijn Power over Modbus voedingsmodules met galvanisch geïsoleerde RS485 communicatie en twee galvanisch gescheiden 24 VDC voedingskanalen. De PDM-8-MB wordt gebruikt om voeding te geven aan, en verbinding te maken tussen, Sentera regelaars en sensoren met ingebouwde Modbus RTU communicatie.

TOEPASSING

- Voeding voor Sentera Modbus sensoren en regelaars
- Voorzien van een veilige, galvanisch gescheiden isolatie voor Modbus communicatie
- Uitsluitend voor gebruik binnenshuis

TECHNISCHE GEGEVENS

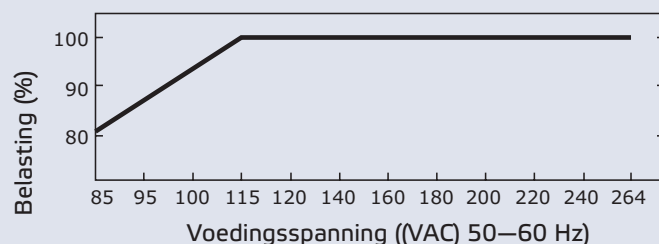
- Voedingsspanning: 85–264 VAC / 50–60 Hz
- 2 x Modbus RJ45 aansluiting met ingebouwde voeding: 24 VDC / 20 W / 900 mA
- Galvanisch gescheiden half-duplex repeater voor Modbus RTU
- Seriële asynchrone datatransmissie
- Uitgangen met Power over Modbus RJ45 aansluiting
- Bescherming:
 - ▶ Kortsluiting
 - ▶ Overbelasting
 - ▶ voedingsspanning
 - ▶ beschermingsgraad: IP30 (volgens de EN 60529)
- Automatische baud-rate aanpassing tot 115,2 Kbps
- Afstand tot 1.200 m
- Tot 32 modules kunnen aangeschlossen worden, afhankelijk van de afstand en het verbruik
- Behuizing: ABS kunststof, kleur: grijs, RAL7035
- Werkingscondities:
 - ▶ -20–40 °C
 - ▶ relatieve vochtigheid 5–85 % rH (niet-condenserend)

NORMEN

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EC
- EMC richtlijnen 2014/30/EU
- WEEE richtlijn 2012/19/EU
- RoHS richtlijn 2011/65/EU



WERKINGSSCHEMA



BEDRADING EN AANSLUITINGEN

24 VDC	+24 VDC - pinnen 1 & 2 van de RJ45 connector tot max. 900 mA (Zie bovenstaand werkingsschema)
GND	Massa - pinnen 7 & 8 van de RJ45 connector
A	Modbus RTU communicatie (RS485) - pinnen 3 & 4 van de RJ45 connector
/B	Modbus RTU communicatie (RS485) - pinnen 5 & 6 van de RJ45 connector
Groene LED	Voeding OK
Aansluitingen	Standaard ethernetkabel met 2 x RJ45 connector of met 1 x RJ45 connector en losse kabeluiteinden aan de andere kant.

RJ45 bedrading		
Pin 1	24 VDC	Voedingsspanning
Pin 2	24 VDC	Voedingsspanning
Pin 3	A	Modbus RTU communicatie, signaal A
Pin 4	A	Modbus RTU communicatie, signaal A
Pin 5	/B	Modbus RTU communicatie, signaal /B
Pin 6	/B	Modbus RTU communicatie, signaal /B
Pin 7	GND	Voedingsspanning
Pin 8	GND	Voedingsspanning

MONTAGE VOORSCHRIFTEN IN STAPPEN

Voordat u begint met de montage van de PDM-8-MB, lees zorgvuldig de “**Veiligheids- en voorzorgsmaatregelen**”.

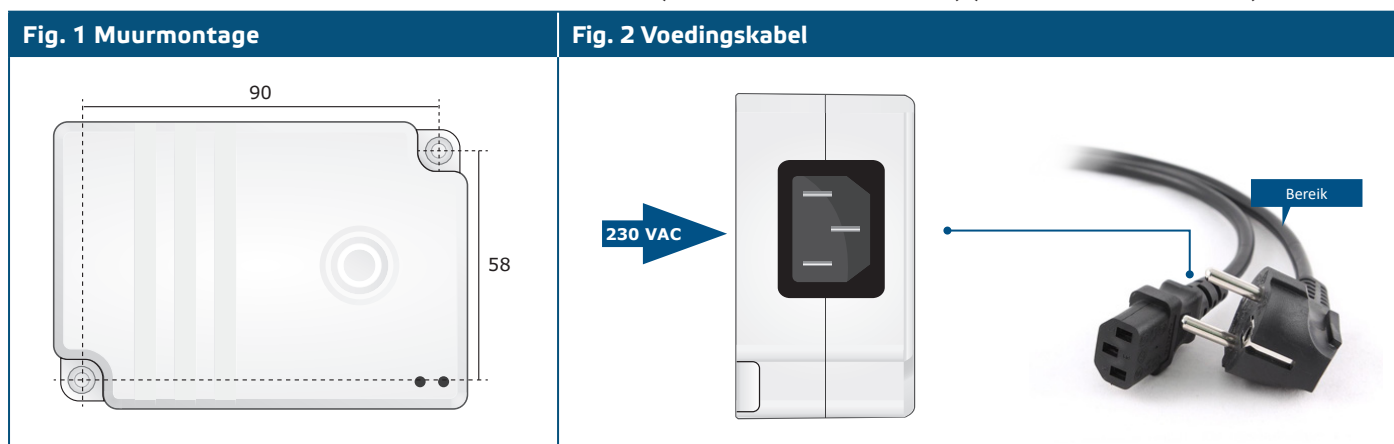


ATTENTIE

Het toestel niet demonteren!

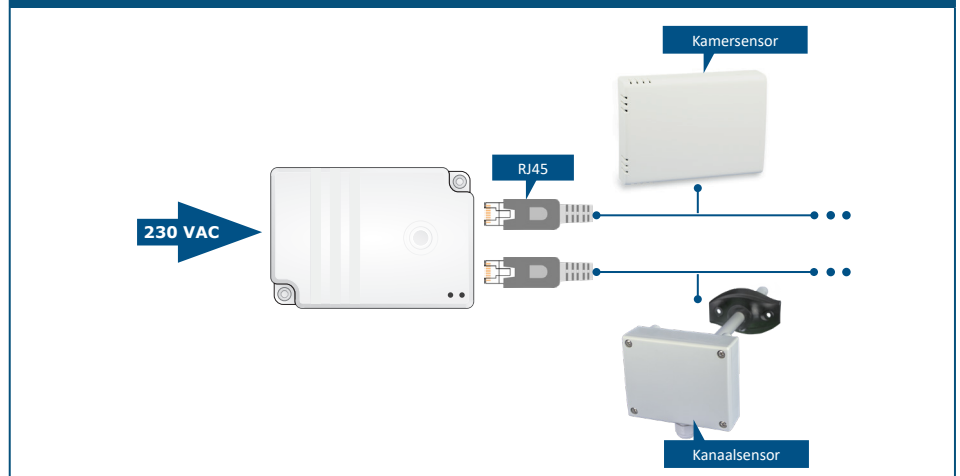
Het toestel is vrijstaand, maar kan ook bevestigd worden tegen een oppervlak. Als u de PDM-8-MB op een oppervlak gaat bevestigen, kies dan een vlakke ondergrond bvb. muur, paneel, enz. (voor de afmetingen tussen de boorgaten, zie **Fig. 1 Muurmontage**) en volg na de montage onderstaande stappen:

1. Zet het toestel onder spanning door middel van de IEC 320 voedingskabel (AC voedingsbron (85–264 VAC / 50–60 Hz) (zie **Fig. 2 Voedingskabel**).



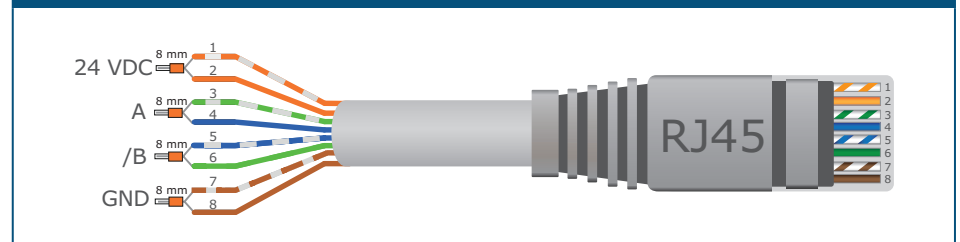
2. Gebruik een standaard ethernetkabel om de PDM-8-MB te verbinden met Sentera sensor of controller. (Zie **Fig. 3 Ethernetkabel**).

Fig. 3 Ethernetkabel



3. Indien de sensor / controller geen RJ45 aansluiting heeft, verbindt u de draden van de kabel zoals aangeduid in **Fig. 4 Kabelschema** en gebruikt u de informatie uit het hoofdstuk "**Bedrading en aansluitingen**" hierboven.

Fig. 4 Kabelschema



VERIFICATIE VAN DE INSTALLATIE

Nadat het toestel onder spanning is gezet, dient de groene LED op de behuizing van het toestel op te lichten om aan te duiden dat de voedingsspanning geschikt is (Zie **Fig. 5 LED-aanduidingen**).

Knipperende groene LED's op de RJ aansluitingen (RX en TX) duiden op communicatie over het Modbus RTU netwerk (zie **Fig. 6 Communicatie LED-aanduidingen**).

Fig. 5 LED-aanduidingen

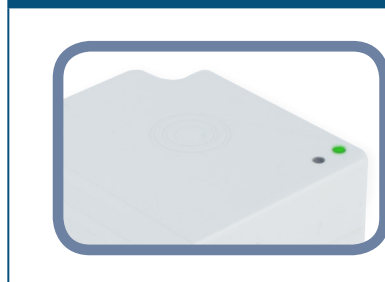


Fig. 6 Communicatie LED-aanduidingen



ATTENTIE

Nadat u een RJ45 losgemaakt heeft, dient u gedurende minimaal 60 seconden te wachten alvorens een ander toestel aan te sluiten op de PDM-8-MB, zoniet riskeert u schade aan het toestel.

TRANSPORT EN OPSLAG

Vermijd schokken en extreme condities; bewaar in originele verpakking bij temperaturen tussen -20 en -40°C.

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 condities 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. Onder deze omstandigheid dient u het toestel los te koppelen van de voeding. Let erop dat geen vloeistoffen het toestel kunnen binnentreden. Enkel terug aansluiten als het toestel volledig droog is.