

PDM-8-MB | STRÖM ÖVER MODBUS MODUL

Monterings- och bruksanvisning



Innehållsförteckning

SÄKERHET OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	3
PRODUKTBESKRIVNING	4
AVSETT ANVÄNDNINGSSOMRÅDE	4
TEKNISKA DATA	4
STANDARDER	4
DRIFTDIAGRAM	4
LEDNINGAR OCH FÖRBINDELSER	5
MONTERINGSANVISNINGAR I STEG	5
VERIFIERING AV INSTALLATION	6
TRANSPORT OCH LAGRING	7
GARANTI OCH BEGRÄNSNINGAR	7
UNDERHÅLL	7

SÄKERHET OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER



Läs igenom all information, databladet, Modbus register map, monterings- och bruksanvisningen och betrakta lednings- och anslutningsdiagrammet innan du börjar arbeta med produkten. För personlig och utrustningens säkerhet och för optimal produktprestanda, se till att du förstår innehållet innan du installerar, använder eller underhåller produkten.



Av säkerhets- och godkännandeskäl (CE) är inga obehöriga omvandlingar och/eller modifieringar av produkten tillåtna.



Produkten får inte utsättas för onormala förhållanden såsom extrema temperaturer, direkt solljus eller vibrationer. Långvarig exponering för kemiska ångor i hög koncentration kan påverka produktens prestanda. Håll arbetsplatsen så torr som möjligt, se upp för kondens.



Alla installationer ska följa lokala hälso- och säkerhetsföreskrifter, lokala elektriska standarder och godkända koder. Produkten får bara installeras av en ingenjör eller tekniker som har expertkunskaper om produkten och de nödvändiga försiktighetsåtgärderna.



Undvik kontakt med påslagna elektriska komponenter. Koppla alltid ur strömkällan innan du ansluter elkablarna, utför service eller reparerar produkten.



Kontrollera att du väljer rätt strömförsörjning till produkten och att du använder kablar med rätt storlek och egenskaper. Se till att alla skruvar och muttrar är väl åtdragna och att eventuella säkringar sitter på plats.



Utrustningen och förpackningen kan återvinnas och ska bortskaffas i enlighet med lokala och nationella lagar och bestämmelser.



Om du har ytterligare frågor, kontakta din tekniska support eller rådfråga en expert.

PRODUKTBeskrivning

PDM-8-MB är Power over Modbus matningsmoduler med galvaniskt isolerad RS485-kommunikation och två galvaniskt isolerade 24 VDC-strömförsörjningsledningar (kanaler). PDM-8-MB används för att koppla ihop och strömförsörja Sentera-styrenheter och sensorer som har integrerad Modbus RTU-kommunikation.

AVSETT ANVÄNDNINGsområde

- Strömförsörja Sentera Modbus styrenheter och sensorer
- Ger säker galvanisk isolering för Modbus kommunikation
- Endast för inomhusbruk

TEKNISKA DATA

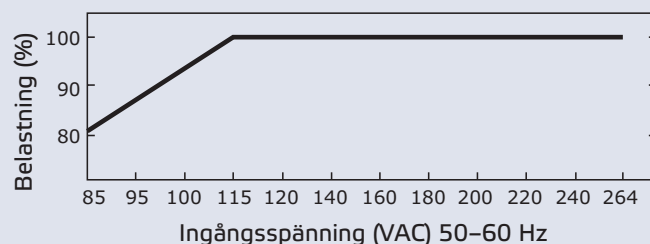
- Strömförsörjning 85–264 VAC / 50–60 Hz
- 2 x Modbus RJ45 anslutningar med integrerad strömförsörjning: 24 VDC / 20 W / 900 mA
- Galvaniskt isolerad halvduplexläge repeater för Modbus RTU-kommunikation
- Asynkron seriell dataöverföring
- Utgångsanslutningar med Power over Modbus RJ45-anslutning
- Skydd mot:
 - ▶ kortslutning
 - ▶ överbelastning
 - ▶ överspänning
- Kapslingsklass IP30 (enligt EN60529)
- Automatisk inställning av överföringshastighet upp till 115,2 kbit/s
- Avstånd upp till 1.200 m
- Upp till 32 moduler kan anslutas, beroende på avstånd och strömförbrukning
- Kapsling: ABS plast, grå (RAL7035)
- Omgivningsförhållanden vid drift:
 - ▶ temperatur: -20–40 °C
 - ▶ relativ luftfuktighet 5–85% rH (icke-kondenserande)

STANDARDER

- Lågspänningsdirektiv 2014/35/EU
- EMC-direktiv 2014/30/EU
- WEEE-direktiv 2012/19/EU
- RoHs-direktiv 2011/65/EU



DRIFTDIAGRAM



LEDNINGAR OCH FÖRBINDELSER

RJ45-ledningar		
Stift 1	24 VDC	Strömförsörjning
Stift 2		
Stift 3	A	Modbus RTU-kommunikation (A)
Stift 4		
Stift 5	/B	Modbus RTU-kommunikation (/B)
Stift 6		
Stift 7	GND	Strömförsörjning
Stift 8		
Grön LED	Ström OK	
Anslutningar	Standard Ethernet-kabel med 2 x RJ45-kontakt eller med 1x RJ45-kontakt och lösa trådändar på andra sidan.	

MONTERINGSANVISNINGAR I STEG

Läs noga **”Säkerhet och försiktighetsåtgärder”** innan du börjar montera artikeln.

VARNING

Ta inte isär enheten!

Denna enhet kan väggmonteras. Om PDM-8-MB ska monteras på en yta väljer du en jämn monteringsplats, t.ex. en vägg, en panel osv. (för dimensioner mellan hål, se **Bild 1 Väggher**) och följer du dessa steg:

1. Strömförsörja modulen med en IEC 320-strömkabel (växelströmskälla 85–264 VAC / 50–60 Hz) (se **Bild 2 Strömkabel**).

Bild 1 Väggher

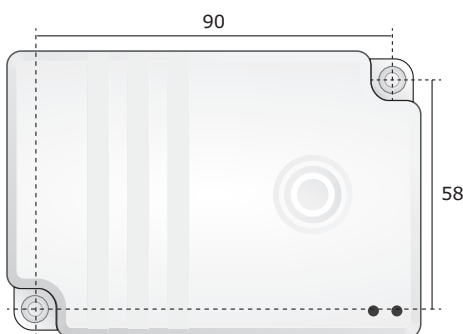
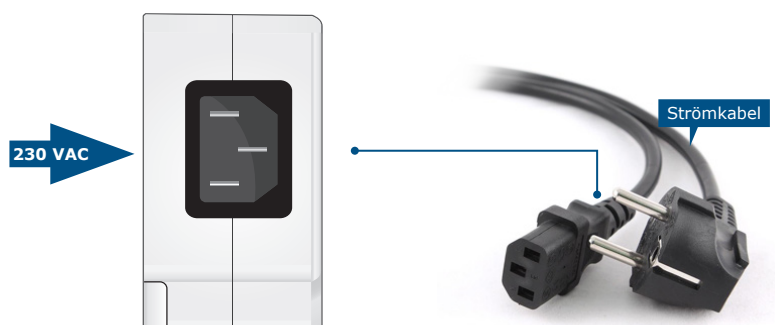
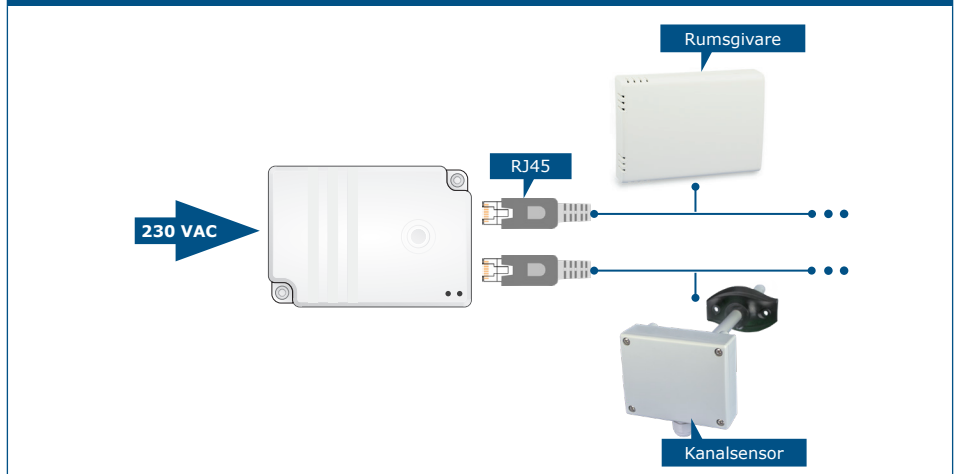


Bild 2 Strömkabel



Använd en vanlig Ethernet-kabel för att ansluta PDM-8-MB-modulen och styrenheten / sensorn till RJ45-uttaget. (Se **Bild 3 Ethernet-kabel**).

Bild 3 Ethernet-kabel



2. Om styrenheten/sensorn inte har ett RJ45-uttag, anslut kabelns trådar som visas i **bild 4 Anslutningskabel** och gör anslutningen med hjälp av informationen från avsnitt "**Ledningar och förbindelser**" ovan.

Bild 4 Anslutningskabel



VERIFIERING AV INSTALLATION

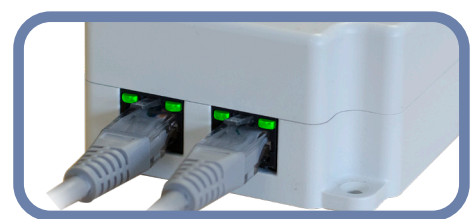
När modulen är strömsatt, ska den gröna lysdioden på höljet lysa (se **Bild 5 LED-driftsindikation**).

Blinkande gröna lysdioder på RJ-kontakterna (RX och TX) visar etablerad kommunikation över Modbus RTU-nätverk (se **Bild 6 LED-kommunikationsindikation**).

Bild 5 LED-driftsindikation



Bild 6 LED-kommunikationsindikation



VARNING

När du har kopplat ur en RJ45-kontakt väntar du minst 60 sekunder innan du ansluter en annan enhet till PDM-8-MB, annars riskerar du att skada din utrustning.

TRANSPORT OCH LAGRING

Undvik stötar och extrema förhållanden. Lagra i originalförpackning vid temperaturer mellan -20–40°C.

GARANTI OCH BEGRÄNSNINGAR

Två år från leveransdatum mot tillverkningsfel. Ändringar eller omvandlingar av produkten efter publiceringsdatumet fritar tillverkaren från allt ansvar. Tillverkaren ansvarar inte för tryckfel eller fel i ovanstående data.

UNDERHÅLL

Under normala förhållanden är den här artikeln underhållsfri. Rengör med en torr eller fuktig trasa om den är smutsig. Vid kraftig förorening, rengör med en icke aggressiv produkt. Under dessa omständigheter bör enheten kopplas bort från elnätet. Var uppmärksam på att inga vätskor kommer in i enheten. Anslut endast enheten till elnätet när den är helt torr.