Hvordan sette opp Modbus til CT-M200 frekvensomformere

Først må følgende være satt:

* **Programmering av grunnleggende parameter**
* **Pr 00.001 Minimumshastighet i Hz (0-150 Hz) Anbefalt min 10Hz**
* **Pr 00.002 Maksimumshastighet (0-1500 Hz) Typisk 50Hz**
* **Pr 00.003 Akselerasjonsrate (0-3200s/100Hz) 20 sek**
* **Pr 00.004 Retardasjonsrate (0-3200s/100Hz) 20 sek**
* **Pr 00.005 Konfigurasjon av frekvensomformer Preset (Sett Preset for å justere hastighet via Modbus)**
* **Pr 00.006 Merkestrøm motor (0-frekvensomformers grense)**
* **Pr 00.007 Merkehastighet motor (0-9999 RPM)**
* **Pr 00.008 Merkespenning motor (0-240V eller 0-480V) 230V eller 400V**
* **Pr 00.009 Merke cos**  **(0,00-1,00) 0,85**
* Pr 0.041 fra **FDADP** til **FD** så kan man bruke omformeren uten motor.

Ellers skal den stå til **SRE** som er vifter. Gjennvinner til **FD**

For å kunne gå lenger inn i menyene velg

00.010 = ALL

**Sette opp Modbus adresse og Baudrate**

**Pr 00.043 Serial Baudrate**

**(300 (0), 600 (1), 1200 (2), 2400 (3), 4800 (4), 9600(5), 19200 (6), 38400 (7), 57600 (8), 76800 (9), 115200 (10))ex. 9600**

**Pr 00.044 Modbus adress (1-247) ex. 1**

Alternativt

**Pr 11.023 Serial Adress (1-247) ex 1**

**Pr 11.024 Serial mode** (**8.2NP (0), 8.1NP (1), 8.1EP (2),8.1OP (3), 8.2NP E (4), 8.1NP E (5),8.1EP E (6), 8.1OP E (7), 7.1EP (8),**

**7.1OP (9), 7.1EP E (10), 7.1OP E (11)) 8.2NP (0) fabrikk standard, men 8.1NP(1) er mye brukt.**

**Pr 11.025 Serial Baudrate**

**(300 (0), 600 (1), 1200 (2), 2400 (3), 4800 (4), 9600(5), 19200 (6), 38400 (7), 57600 (8), 76800 (9), 115200 (10))ex. 9600**

**For å lese ut holding registre, FC=3**

**For å skrive til enkelt/holding register, FC=6**

**Lask fra Klemme 9-11.**

**Eller forandre instilling 08.022 fra 6.038 til 0.000**

**Alle verdier lest og skrevet må være i dataformat INT16**

**Hvordan enkelt fjernstyre ønsket hastighet via Modbus**

Sett 00.005 til 4 (Preset)

Via Modbus

Sett 40121 til valgfri hastighet med FC=6 (feks 5000 for 50.00hz)

Sett 40634 til 1 for RUN med FC=6

For å justere kjøring forover / bakover

Sett 40633 til 0 = forover / 1 = bakover

Må ikke stå i ready eller ERROR. INH må den stå i for og kunne lagre. Ved bare feil prøv og reset til default verdier.

Programmering lagres ved og gå til 00.000 eller en av de andre 00.000 linjene. Velg save. Trykk enter også reset.(savbe)

00.000 reset til default. 00.000 velg def.50 trykk rød knapp, reset.

Ready 9-11. Last imellom

Setter 0.041 fra FDADP til FD så kan man bruke omformeren uten motor.

Ellers skal den stå til SRE som er vifter. Gjennvinner til FD

# For å benytte binært WORD-control, sett følgende:

* **Pr 00.005 til AV (fabrikk standard)**
* **Pr 6.040 til off**
* **Pr 6.043 til on (Aktiverer WORD-control styring)**

**Pr 6.042 er plasseringen hvor binært WORD-control skal settes i desimal format. (NB! Bit 7 må alltid være tilstede)**

**Eksempler:**

**Aktiverer omformer for å kjøre med referanse til analog inngang.**

10000011(binært) = 131 (desimalt), settes i 6.042 (modbusregister 40642)

**Deaktivere omformer**

10000000 (binært) = 128 (desimalt), settes i 6.042 (modbusregister 40642)

**WORD-control funksjonsoversikt.**

****