

# MAGNA3 med RPI T2

## trykk- og temperaturtransmitter

Installasjons veiledning



# Installasjons veiledning

## Innhold

		Side
1.	<b>Introduksjon</b>	<b>2</b>
2.	<b>Spesifikasjon</b>	<b>2</b>
3.	<b>Elektrisk installasjon</b>	<b>3</b>
3.1	<b>RPI T2 kabling</b>	3
3.2	<b>Magna3 klemmer</b>	3
4.	<b>Konfigurering</b>	<b>3</b>
4.1	Konfigurasjon av analog input via MAGNA3	3
4.2	Konfigurasjon av analog input via Grundfos GO	3

## 1. Introduksjon

MAGNA3 er ett innovativt medlem av Grundfos familien. Det er en høyeffektiv sirkulasjonspumpe.

MAGNA3 har et stort spekter av kontroll modus og system informasjon.

Ved å koble til en separat trykk- eller temperatur sensor i installasjonen, åpner det opp for enda flere kontroll modus og system informasjon.

Grundfos RPI T2 er meget godt egnet som en sekundær temperatur sensor til MAGNA3 for å aktivere funksjoner som:

- Energimåling
- Konstant temperatur kontroll

Eller ved å bruke trykk informasjon til Magna 3, for å få pumpen til å drifte i Konstant trykk modus.

Dette dokumentet beskriver hvordan koble RPI T2 sensor til MAGNA3 samt oppsett ved bruk av MAGNA3 og Grundfos GO.

## 2. Spesifikasjon

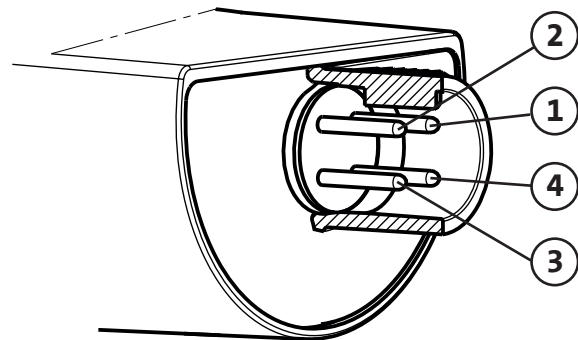
Trykk	
Måleområde	0 - 16.0 bar
Nøyaktighet ( $\pm 1\sigma$ ), 0 → 80 °C	$\pm 2\%$ FS
Nøyaktighet ( $\pm 1\sigma$ ), -30 → +100 °C	$\pm 2.5\%$ FS
Respons tid	< 100 ms (typisk 50 ms)
Oppløsning	1/1000 FS
Temperatur	
Måleområde	-10 → 120°C
Nøyaktighet ( $\pm 1\sigma$ ), -10 → 15 og 90 → 120 °C	$\pm 1^\circ\text{C}$
Nøyaktighet ( $\pm 1\sigma$ ), 15 → 90 °C	$\pm 0.5^\circ\text{C}$
Respons tid for transmitter elektronikk	< 100 ms (typisk 50 ms)
Oppløsning	0.1°C
Medie og omgivelser	
Medie typer	Ikke-aggressive væsker og gasser
Medie temperatur (drift)	-30 → 120°C

Medie og omgivelse	
Omgivelses temperatur (drift)	-25 → 60°C
Omgivelses temperatur	-55 → 70°C
Luftfuktighet	0 - 95 % RH, ikke kondenserende
Maks systemtrykk, peak	60 bar
Spennings tilførsel	16.6 - 30 VDC
Utgangs signal	0 - 10 VDC
- Signalgrense	10.5 VDC
Effekt forbruk	Max. 300 mW
Last impedans	Min. 10 kΩ
Transmitter materialer	
Måle element	Silikon-basert MEMS transmitter
Paknings materialer	EPDM gummi
Transmitter hus	Syrefast stål AISI 316 L 1.4404
Væskeberørte materialer	EPDM gummi, Syrefast stål AISI 316 L 1.4404, Korrosjons- bestandig coating
Miljømessige standarder	
Kapslingsklasse	IP67
Resp.tid for temperaturvariasjoner	IEC 68-2-14
Vibrasjoner (ikke-destruktive)	20-2000 Hz, 10 G, 4 h
Elektromagnetisk kompat.	EN 61326-1
Grundfos produkt nummer	<b>98355521</b>

## 3. Elektrisk installasjon

### 3.1 RPI T2 kabling

RPI T2 er en 4-leder kombinert temperatur og trykk sensor, hvor bare temperatur output brukes i MAGNA3.

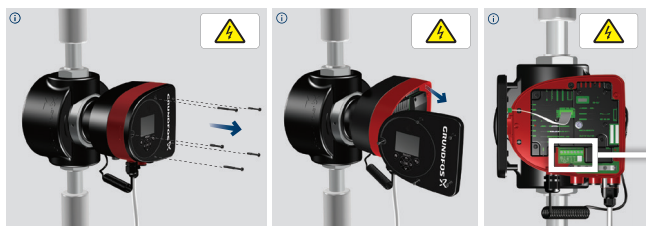


PIN	1	2	3	4
Wire color	Brown	Grey	Blue	Black
Output 2 x 0 to 10 V	+	Trykk signal	-*	Temperatur signal

- \* Felles jord for både trykk og temperatur signal.
- \* Skjermet kabel: SELV eller PELV.

### 3.2 MAGNA3, tilkobling av ledere fra RPI T2

A. Finn klemmebrettet i klemkassen

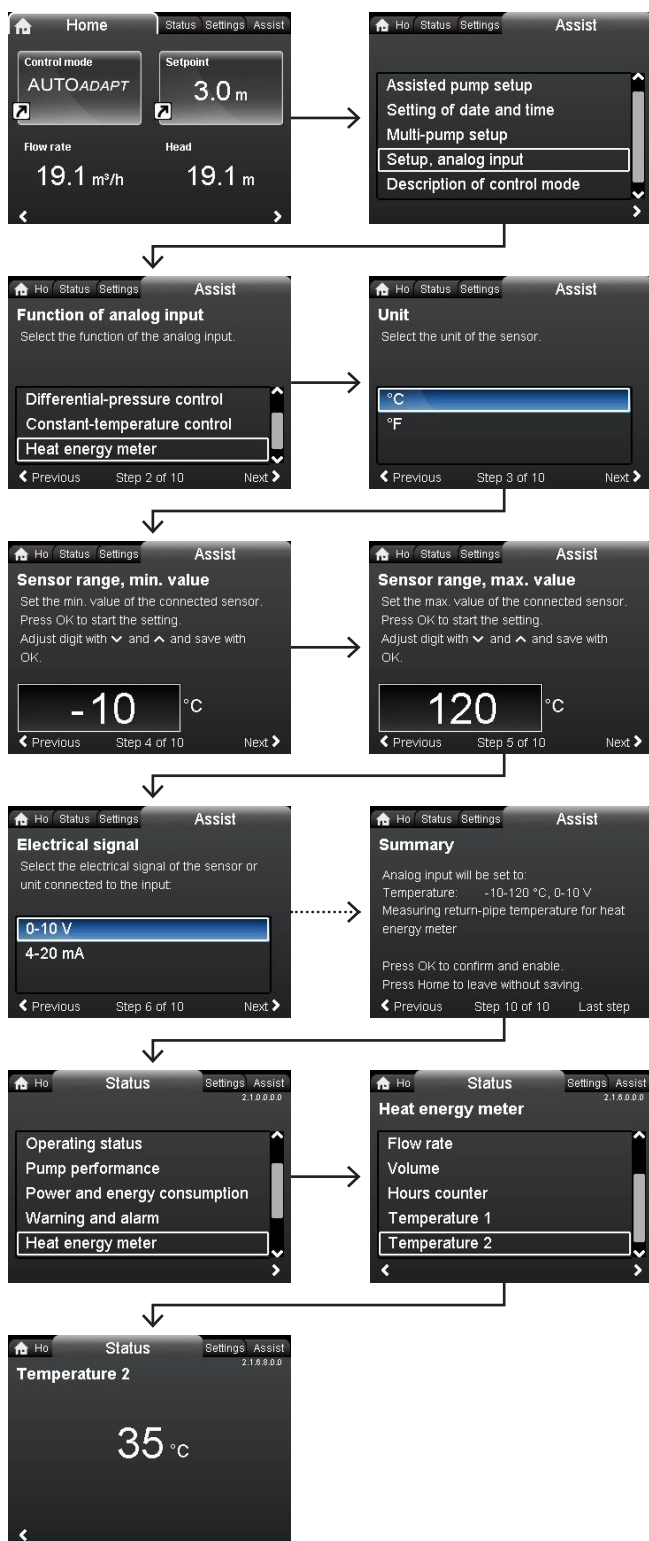


B. Koble lederne som vist på bilde



## 4. Konfigurering

4.1 Konfigurering av analog input via MAGNA3



4.2 Konfigurering av analog input via Grundfos GO



<b>XXXXXXXX</b> 0416 SMGR
ECM: XXXXXXXX