

MAGNA3 med RPI T2

trykk- og temperaturtransmitter

Installasjons veiledning



Installasjons veiledning

Innhold

		Side
1.	Introduksjon	2
2.	Spesifikasjon	2
3.	Elektrisk installasjon	3
3.1	RPI T2 kabling	3
3.2	Magna3 klemmer	3
4.	Konfigurering	3
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

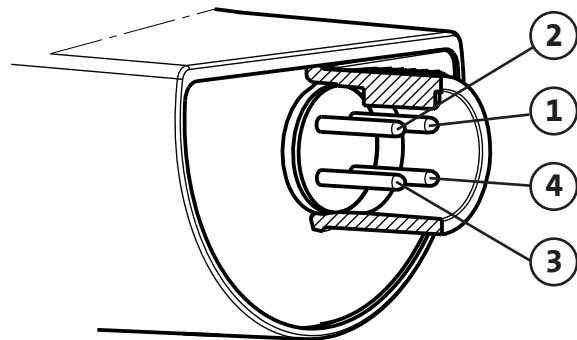
Trykk	
Måleområde	0 - 16.0 bar
Nøyaktighet ($\pm 1\sigma$), 0 \rightarrow 80 °C	$\pm 2\%$ FS
Nøyaktighet ($\pm 1\sigma$), -30 \rightarrow +100 °C	$\pm 2.5\%$ FS
Respons tid	< 100 ms (typisk 50 ms)
Oppløsning	1/1000 FS
Temperatur	
Måleområde	-10 \rightarrow 120°C
Nøyaktighet ($\pm 1\sigma$), -10 \rightarrow 15 og 90 \rightarrow 120 °C	$\pm 1^\circ\text{C}$
Nøyaktighet ($\pm 1\sigma$), 15 \rightarrow 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 \rightarrow 120°C

Medie og omgivelse	
Omgivelses temperatur (drift)	-25 \rightarrow 60°C
Omgivelses temperatur	-55 \rightarrow 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 k Ω
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, Korrosjonsbestandig 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	9835521

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.

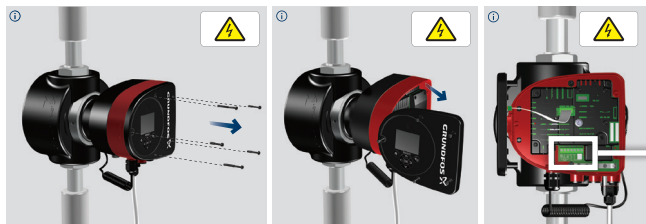


PIN	1	2	3	4
Wire color	Brown	Grey	Blue	Black
Output 2 x 0 to 10 V	+	Trykk signal	-*	Temperatur signal

- * 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

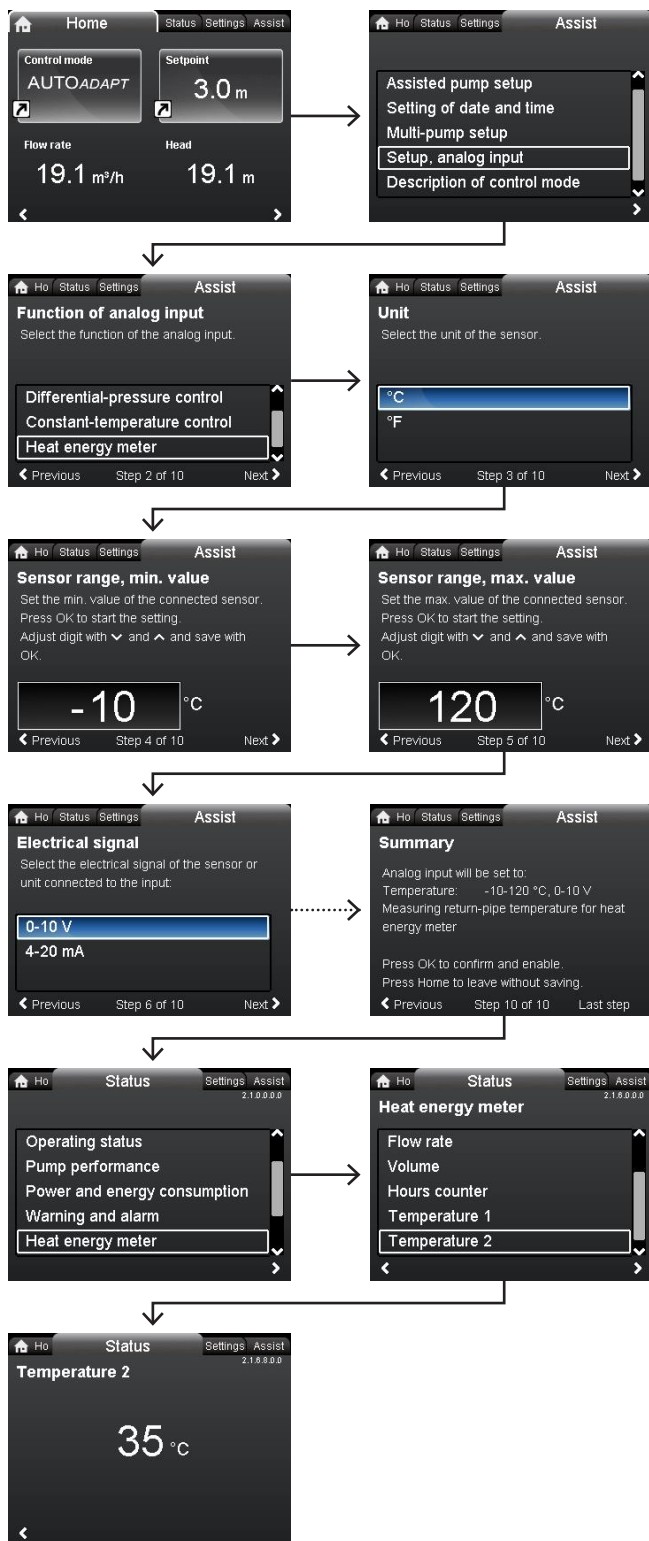


B. Koble lederne som vist på bilde



4. Konfigurering

4.1 Konfigurering av analog input via MAGNA3



4.2 Konfigurering av analog input via Grundfos GO



XXXXXXXX 0416 SMGR
ECM: XXXXXXXX