

Logische module PHARAO-II 15 met programma Temp 0-10 V



Toepassing

- De module PHARAO-II 15 met het programma Temp 0-10 V is geschikt voor het omzetten van de door een afstandsvoeler gemeten temperatuur in een proportioneel of omgekeerd proportioneel 0-10 V-signaal.
- Hoewel de voeler kan gebruikt worden binnen een bereik van -50 tot +140 °C, is de omzetting beperkt tot temperaturen tussen -20 en +100 °C.
- Deze functie dient voor het sturen van een mengkraan, een circulatiepomp met regelbare snelheid of een ketel die moduleert in functie van een watertemperatuur.
- De minimale en maximale temperatuurgrenzen, overeenstemmend met de 0-10 V-signalen, zijn afzonderlijk instelbaar (proportionele band).
- Bij gebruik van een 2^{de} voeler is het ook mogelijk een signaal te verkrijgen dat evenredig is met het temperatuurverschil tussen de 2 voelers (sturing van een pomp in een zonnestelsel of in verhouding tot een temperatuurverschil tussen aanvoer en retour in een kring en voor de bediening van een destratificatie-ventilator).

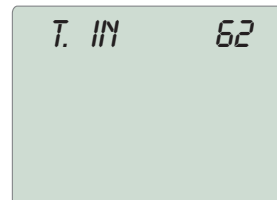
In-/uitgangen

- Alleen ingang 1 wordt gebruikt voor de voeler type PTC, ref. TS SND 0110, als de module gebruikt wordt voor een signaal dat evenredig is met een gemeten temperatuur. Indien men daarentegen een signaal wilt dat evenredig is met een temperatuurverschil, moet de voeler PTC nr. 2 worden aangesloten op de ingang 2. In het laatste geval moet de ingang 3 ook aangesloten worden op +24 V.
- De uitgang 0-10 V is beschikbaar op de uitbreidingskaart PHARAO II 2DA
- Andere logische of analoge in-/uitgangen zijn beschikbaar voor de speciale programma's (ons raadplegen).

Weergave op het display

Drie verschillende weergaven mogelijk; men gaat van de ene naar de andere met de toetsen \leftarrow en \rightarrow .

Weergave 1



Temperatuur gemeten door de aangesloten voeler of temperatuurverschil tussen de 2 voelers. Resolutie 1 °C. Als men meer dan 5 seconden op de toets \rightarrow drukt, gaat de gemeten waarde knipperen en is het mogelijk een ijking uit te voeren met de toetsen \oplus of \ominus . Bij het verlaten van dit scherm, is de nieuwe waarde opgeslagen.

Weergave 2

IN	62	a
T 0V	50	b
T 10V	70	c
OUT	6.0	d

a: temperatuur gemeten door de voeler 1 of temperatuurverschil ($T^1 - T^2$)

b: grens voor 0 V (deze parameter is oorspronkelijk ingesteld op 20 °C)

c: grens voor 10 V (deze parameter is oorspronkelijk ingesteld op 60 °C)

d: uitgangsspanning

Weergave 3

Geeft het uur en de datum weer evenals de status van de logische in-/uitgangen. Deze weergave is van geen enkel nut in de hierbij beschreven standaard toepassing.

Wijziging van de proportionele band

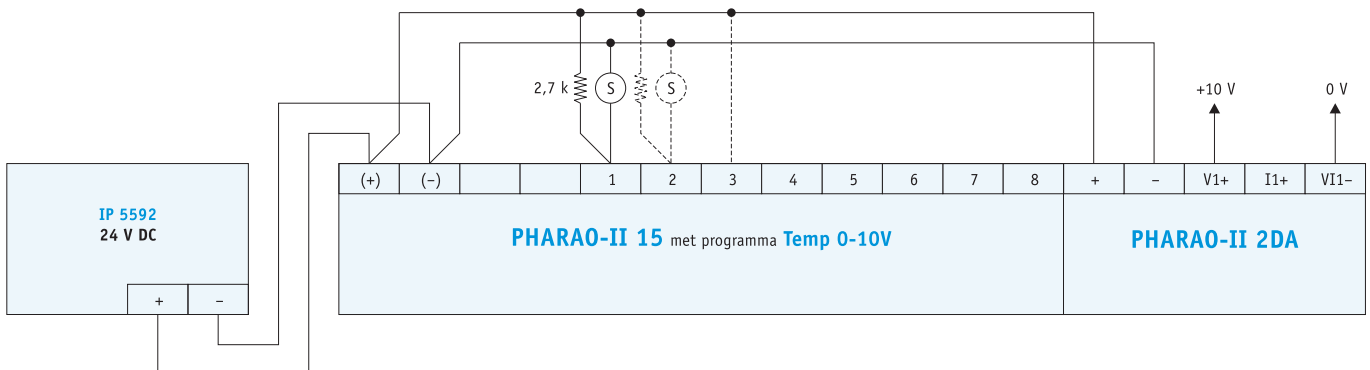
- Druk op \downarrow , de waarde T 0 V knippert; wijzig de waarde met de toets \oplus of \ominus .
- Druk op \downarrow , de waarde T 10 V knippert; wijzig de waarde met de toets \oplus of \ominus .
- Keer terug naar het normale scherm door 2 maal te drukken op \uparrow . De nieuwe proportionele band is opgeslagen.

Bestelreferenties

PHARAO-II 15 + Temp 0-10 V		Logische module PHARAO-II 15 met programma Temp 0-10 V
PHARAO-II 2DA		Uitbreidingsmodule met 2 uitgangen 0-10 V (5 kΩ - 1 MΩ) of 2 uitgangen 4-20 mA (< 500 Ω)
IP 5592		Voeding 24 V DC, 350 mA
TS SND 0110		PTC-voeler met 3 m silicone kabel voor het meten van de temperatuur gelegen tussen -50 °C en +150 °C (nuttig bereik van -20 °C tot +100 °C) (naargelang de toepassing zijn 1 of 2 voelers vereist)
1 of 2 weerstanden van 2,7 kΩ		

Voor het aansturen van pompen of ventilatoren zonder een 0-10 V sturingang, beschikken wij over spanningregelaars voor één- of driefasige belastingen. Gelieve ons te contacteren.

Aansluitschema



- Als slechts één voeler gebruikt wordt, niets aansluiten op de ingangen 2 en 3.
- Als een tweede voeler gebruikt wordt, de ingang 3 overbruggen met de +24 V.