



PID REGULATOR

9400, 9411

940000008

Temperaturregulator logikk/rele 240V AC

- Panelmontert
- PT100, 4-20mA, J/K
- 48 x 48 mm hull
- IP 66 / Svensk manual



PRODUKTBESKRIVELSE

Serie 9400, 48x48 mm

Denne regulatoren har mange funksjoner, men er likevel enkel å programmere. Takket være et enkelt meny system og svensk manual. Regulatorene bestilles med følgende kombinasjoner på utgangene: 5 V/relé, relé/relé eller 5 V/5 V. Se bestillingsnumre for lagerførte alternativer. Vi anbefaler å styre de fleste laster via 5 V-utgangen (ssd) for å maksimere livslengden på regulatoren. Denne utgangen kan styre halvlederreléer eller optokoblere direkte, som i sin tur styrer f.eks. kontaktorer eller magnetventiler

9400 har visning av både er- og skalverdi. Temperaturen vises på det øverste displayet. Innstilt skal-/bør-verdi vises på det mederste displayet og kan endes med stjerne knappen og pil opp/ned.

Andre funksjoner

- 10 års minne ved spenningsbortfall
- Innsignal PT100, termoelement eller linjære signaler, 4-20 mA, 0-10 V
- Omskalering til annen enhet, f.eks. trykk, flow
- Tre års garanti mot fabrikkasjonsfeil
- Sprutsikker front, IP66
- Alarmfunksjoner (lav-høy alarm etc.)
- Låsbar innstilling på ulike nivåer
- Varme/kjøleregulering
- Rampfunksjon/holdetid
- Kalibrerbar f.eks. for kabelresistans (PT100)

Om regulering

For beste reguleringsresultat gjøres en selvinnstilling som optimerer alle PID-parametre til prosessen/maskinen. Regulatorene har meget høy reguleringsprestanda for å nå et bra resultat også ved komplekse reguleringstilfellelr. Regulering kan skje med f.eks. kontaktor via reléutgangen eller med 5 V-utgangen som normalt styrer ett halvlederrelé. Utgang 2 kan benyttes som alarmutgang eller for kjøleregulering i f.eks. plastmaskiner.

Vi anbefaler å styre varmelast med halvlederreléer som styres direkte fra regulatorens 5 V-utgang; dette medfører at syklusiden kan senkes for å "pulse" varmetilførselen tilstrekkelig lenge og dermed holde en jevn temperatur som hurtig responderer på temperaturforandringer. Dette gir i tillegg et lavere strømforbruk ved energikrevende prosesser som f.eks. plast- og gummiproduksjon. Halvlederreléer har ingen bevegelige deler som slites, noe som gir lengre livslengde enn kontaktorer og genererer heller ikke støy ved til- og fraslag.

TEKNISKE DATA

INNGANGSDATA

Innsignal	PT100, 2-leder, Termoelement J,K,N,R,S,T,E,L Linjære signal 4-20 mA, 0-10 V (med ekstern motstand)
Sample	Innsignal 10 Hz, CJC 2 sek
Kalibrering	±0,25 % av full skala ±1 °C
Digital innsignal	Nei

UTGANGSDATA

Utgang	Logik (SSR), 1x Relé
Releutgang	2 A, 250 V AC, resistiv last
Reléfunksjon	Sluttende eller brytende (programmerbar)
Logikkutgang	Ca 4 VDC (5 V +0/-15 %), max. 15 mA, ikke isolert

DISPLAY & FUNKSJON

Antall siffer	4
Siffer høyde	10 mm
Display viser	0,1 eller 1
Indikering	Grønn LED: utgang 1, rød LED: utgang 2
Type av regulering	PID eller on/off
Alarm	Over, under, band-alarm
Minne	10 år uten driftspenning (EEPROM)
Reference	+22 °C ±2 °C, min. 15 minutters innkobling

MEKANISK DATA

Montering	Panelmontering
Panelstørrelse	48x48 mm
IP-klasse front	IP66
Materiale kapsling	Polykarbonat
Vekt	130 g

GENERELL DATA

Driftspenning AC min.	90 V
Driftspenning AC maks.	264 V
Frekvens	50-60
Egetforbruk	5 VA
Galvanisk isolasjon	Mellom driftspenning og inngang/utgang
Temperatortoleranse hus til	50 °C
Fukttålighet	Maks. 80 % Rh, ikke kondenserende

