

PROGRAMMERBART GRENSEVERDIRELE FOR 0(4)-20 MA

FCD25

FCD25

Grenseverdi rele 0-20mA/4-20mA inn. 0-100%, 24V DC drift. 2 x NO relekont.

- Inn: 0-20 eller 4-20 mA
- Ut: 2 x NO releutganger
- Grenseverdi 5-99 % av innsignal



PRODUKTBESKRIVELSE

Comadan FCD25 er et grenseverdirele med 2 NO relekontakter. Programmeringen gjøres enkelt med 3 stk knapper i front av releet. Innsignalet er valgbart 0-20 mA eller 4-20 mA.

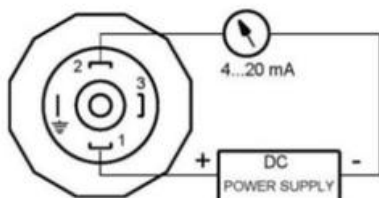
Releutgangene kan programmeres for over eller underalarm, samt om relekontaktene skal legge til eller åpne når grenseverdi oppnås. Grenseverdien programmeres separat for hver utgang og stilles inn i prosent av valgt inngang. Begge utgangene kan stilles inn med separat hystereese opp til 50 % av valgt grenseverdi. Hysteresebåndet er alltid over en min. grense og alltid under en maks grense. Om ingen hystereese velges kommer releet til å ligge aktivt når grenseverdien er oppnådd selv om innsignalet synker under grenseverdien igjen. Reset av utgangen skjer med Mode knappen i fronten eller med innsignal på S1.

Oppstartsforsinkelse kan programmeres for å unngå falske alarmer som f.eks. høye startstrømmer. Stilles tiden til 0 sekunder er funksjonen ikke aktiv. Reaksjonstiden er også innstillbar for å unngå alarm/signal ved korte overstredelser av grenseverdi (OBS ved underalam får ikke signalet komme under 5 % av måleområde, da forblir alarmet aktivert til man resetter med Mode knappen eller S1 inngangen)

Driftsspennning 24 V DC på klemme 10 (+) og 5 (-), 4-20 mA signal på klemme 8 (+) og 9 (-).
Relekontakter er på klemme 1-2 og 6-7.

Eks med Aplisens trykktransmittere PCE28 . Rundingen med pil i midten simulerer FCD25 grenseverdireleet.

Pluss fra strømforsyning inn på klemme 1 på trykktransmitter. Klemme 2 fra trykktransmitter skal inn på klemme 8 på FCD25 og klemme 9 på FCD25 inn på minus på strømfors.



4 mA = 0 %
20 mA = 100 %

Hvordan sette grenseverdi i prosent:

Eks på 12 mA.

Benytt formel $12 \text{ mA} - 4 \text{ mA} \times 6,25 = 50 \%$

Eks på 16 mA.

Benytt formel 16 mA - 4 mA x 6,25 = 75 %

Fintrimming kan behøves.

Eks på applikasjon og programmering:

Nivå føler som måler 0-100 cm = 4-20 mA. Man ønsker å benytte rele 1 til utpumping fra tank når nivå kommer til 50 cm. Pumpen skal gå til nivået når 30 cm.

Rele 2 skal gi en alarm hvis nivået kommer over 70 cm, bare for sikkerhet. Alarmen skal være høy til nivået kommer til 60 cm.

Trinn 1,

1. Sett Ts til 0,0 hvis det ikke ønskes start timer.
2. Limit 1, Set punkt for grense 1 bør settes til 50% (50cm) (0-100cm=0-100%).
3. Limit 2, Set punkt for grense 2 bør settes til 70% (70cm)
4. Tr (s) for limit 1 settes til 0,0 da du ønsker utpumping med det samme ved maks. grense 50cm.
5. Tr (s) for limit 2 settes til 0,0 da du ønsker alarm med det samme ved maks. grense 70cm.

Trinn 2,

1. Parameter 01, settes til 4-20mA
2. Parameter 02, Limit 1 settes til maks (Hi). (maks nivå 50cm)
3. Parameter 03, Limit 2 settes til maks (Hi). (du ønsker alarm ved maks 70cm)
4. Parameter 04, 20mA (20mA=100cm)
5. Parameter 05, Hysterese for limit 1 er 20 (20%), (50cm-30cm=20cm) (1%=1cm for 100cm=100%)
6. Parameter 06, Hysterese for limit 2 er 10 (10%) (70cm-60cm=10cm)
7. Parameter 07, invertert/ikke invertert rele (settes til ikke invertert)
8. Parameter 08, invertert/ikke invertert rele (settes til ikke invertert)
9. Parameter 09, Auto-shut down, dit valg, men normalt (OFF)
10. Parameter 10, Logikk, dit valg, men normalt (Lo)
11. Parameter 11, Lås, dit valg.

TEKNISKE DATA

INNGANGSDATA

Analoge innganger	0-20mA /4-20mA
Inngangsresistans	70 Ω

UTGANGSDATA

Releutgang	2 x NO relekontakter 5 A 250 V AC resistiv last
Hysterese	Av eller 0-50 % av grenseverdi

DISPLAY & FUNKSJON

Antall siffer	3 siffer
Farge på siffer	Rød

MEKANISK DATA

Montering	DIN-skinne 35mm
Bredde	36 mm
IP-klasse	IP20
Vekt	200 g

GENERELL DATA

Driftspenning	24 V DC
Matespenning DC min.	22 V DC
Matespenning DC maks.	26 V DC
Egetforbruk	60 mA
Temperaturområde fra	-15 °C
Temperaturområde til	50 °C
Fukttålighet	0-90 % RH, ikke kondenserende
Godkjenninger	CE
Skalering	0-100 %

