

PROGRAMMERBART GRÄNSVÄRDESRELÄ FÖR 0-20 / 4-20 MA

FCD25

Gränsvärdesrelä 0-20/4-20 mA, 24 V DC

- Dubbla reläutgångar
- Valbara reläfunktioner
- Ställbar uppstart-och reaktionstid
- Visar 0-100%
- 24 V DC manöverspänning



PRODUKTBESKRIVNING

FCD25 ä ett mångsidigt gränsvärdesrelä med dubbla reläutgångar som enkelt programmeras med tre knappar i fronten. Insignalen är valbar mellan 0-20 mA eller 4-20 mA, dessutom kan signalen skalas ner till 0-10 mA.

Reläutgångarna kan programmeras för över-eller underlarm och om de ska dra eller släppa när gränsvärdet uppnås.

Gränsvärdet programmeras separat för varje utgång och sätts i procent av vald ingång. Båda utgångarna kan ställas med separat hysteres upp till 50% av valt gränsvärde. Hysteresbandet är alltid över en Min-gräns och alltid under en Max- gräns.

Om ingen hysteres väljs kommer reläet ligga kvar i aktivt läge när gränsvärdet har uppnåtts även om signalen sjunker under gränsvärdet igen.

Återställning av utgången sker med Mode knappen i fronten eller med signal på S1 ingången.

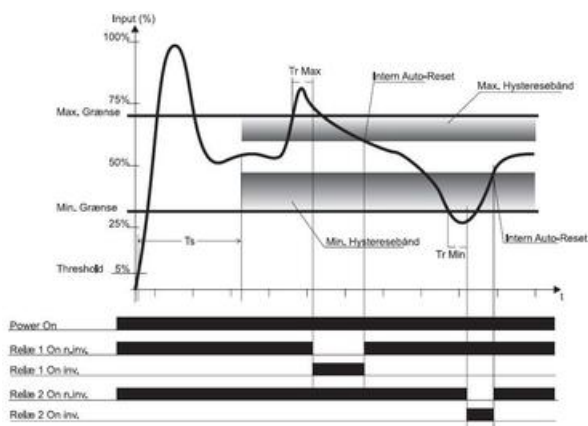
Uppstartfördröjning kan programmeras för att undvika falsklarm vid ex. höga startströmmar (om tiden ställs till 0 sekunder är funktionen avstängd).

Reaktionstiden är inställbar för att undvika larm/ signal vid korta överträdelser av gränsvärdet.

Obs vid underlarm får inte signalen understiga 5 % av mätområdet, då förblir larmet aktiverat tills man återställer med Mode knappen eller S1 ingången.

Funktion

Nedan diagram visar en kurva som kunde varit ett startförlopp för en motor (t. ex en pump). I detta exempel indikerar kurvan strömförbrukningen.



TEKNISK DATA

Ingång	
Återställning	Ingång S1. Valbar logik PNP/NPN
Blockering	Ingång S2. Valbar Logik PNP/NPN
Utgång	
Utgångar	2 st. reläutgångar, 1-pol.
Max. lastström	100 mA AC/ DC

PROGRAMMERING

I nedan tabell finns 11 st. programmeringsparametrar. För att komma in i programmeringsläge, tryck på Mode till Setup LED lyser och displayen visar P00. Använd sedan Up och Down knapparna för att välja parameter som ska ställas in.

När önskad parameter syns i displayen tryck på Mode. Välj önskat värde med Up och Down knapparna. Det nya värdet lagras genom att trycka på mode knappen och sedan kan en ny parameter ändras.

För att avsluta programmeringen väljs parameter P00, tryck på mode och man lämnar programmeringsläget. Parameter 09 blockerar låglarm på 0-20 mA ingången om signalen hastigt sjunker till 0 mA. Exempelvis vid avstängning av en maskin.

Nr	Parameterbeskrivning	Valbara funktioner	Fabriksinställning
01	Insignal	0-20 mA eller 4-20 mA	0-20 mA
02	Funktion på R1	Off, Underlarm=Lo, överlarm=Hi	Hi
03	Funktion på R2	Off, Underlarm=Lo, överlarm=Hi	Lo
04	Skalning av insignalen	10-20 mA	20
05	Hysteres för R1	Off=manuell återställning eller 1-50 % från inställt gränsvärde	Off
06	Hysteres för R2	Off=manuell återställning eller 1-50 % från inställt gränsvärde	Off
07	Relä R1 Normalt öppet (NO) eller stängt eller (NC)	Inverted (NO)/ not Inverted (NC)	n.in
08	Relä R2 Normalt öppet (NO) eller stängt eller (NC)	Inverted (NO)/ not Inverted (NC)	n.in
09	Blockering av låglarm om Insignal går ner till 0	Off, On (gäller enbart 0-20 mA)	Off
10	Logiken på digitala insignalerna S1 och S2	NPN=Lo, PNP=Hi	Lo
11	Låsning av parametrarna. Vid On så kan alla parametrar ses men inte ändras	Off, On	Off

Förutom ovan parametrar finns det ett antal parametrar med direkt åtkomst som ställs in genom att använda Mode-knappen. En LED visar vilken parameter man befinner sig på. Stega fram till den parameter man vill ändra och välj önskat värde med Up- och Down-knapparna. För kvittering tryck på Mode-knappen. Se nedan diagram för beskrivning av parametrarna.

Parameter. (Står i fronten)	Beskrivning	Skala	Fabriksinställning
Ts (s)	Uppstarts fördröjning	0,0-999 s	2,0
Relay 1	Gränsvärde för relä 1	5-99 % av vald insignal	80
Relay 2	Gränsvärde för relä 2	5-99 % av vald insignal	20
Tr (s)+Relay 1	Reaktionstid för relä 1	0,00-655 s	0,10
Tr (s)+relay 2	Reaktionstid för relä 2	0,00-655 s	1,00

TEKNISK DATA

Analoga ingångar	0-20mA /4-20mA
Annan utgång	2 st Reläutgångar
Antal siffror	3 siffer
Bredd	36 mm
Egenförbrukning	60 mA
Godkännanden	CE
Ingångsresistans	70 Ω
IP-klass	IP20
Manöverspänning	24 V DC
Matningsspänning DC max	26 V DC
Matningsspänning DC min	22 V DC
Montage	DIN-skena 35 mm
Reläutgång	5A/250 V AC resistiv last
Sifferfärg	Röd
Temperaturområde från	-15 °C
Temperaturområde till	50 °C
Vikt	200 g

