

- 3 måleområder, fra 10 rpm. til 20.000 rpm
- Justerbar opstartsforsinkelse fra 0 til 10 sekunder
- Universelle pulsindgange for kontakt, NPN/PNP aftaster, Namur aftaster m.m
- Valgbar selvholdsfunktion
- 1-polet relæudgang
- DC forsyning eller AC forsyninger op til 230 VAC
- Produceret ifølge CE og EMC regulativerne



C-mac® tachometerrelæ type RR10 kan anvendes til mange forskellige typer hastighedsovervågning. Relæet leveres i 3 områdevarianter, som er kalibreret i rpm (omdrejninger pr. minut).

Relæerne er forsynet med universelle pulsindgange, som betyder, at mange forskellige typer aftastere kan anvendes, og desuden kan relæet levere forsyningsspænding til aftasterne.

Man kan vælge, om relæet skal overvåge for lav eller for høj hastighed, samt med eller uden selvhold.

Fælles tekniske data:

Forsyning, AC:	24, 115 og 230 VAC +/- 10%
Forsyningsfrekvens:	40-70 Hz
Variabel forsyning:	12-50 VDC eller 48-250 VDC
Isolationsspænding:	Forsyning - intern - udgang: 3.75 kV
Forsyning, DC:	24 VDC +/- 10% Bemærk: Med denne DC-forsyning er der ingen isolation mellem forsyning og intern elektronik.
Effektforbrug:	2,5 VA
Arbejdstemperatur:	-20°C til +60°C
Luftfugtighed:	0 - 90% RH, ikke-kondenserende
Følerspænding/strøm:	
NAMUR føler:	8,2 VDC, max. 10 mA
NPN / PNP føler:	24 VDC, max. 10 mA
Kontaktindgang:	10 VDC, 2 mA
Reaktionstid:	Reaktionstiden er bestemt af det valgte område, da modulet måler tiden mellem 2 pulser.
Eksempel:	Ved 100 rpm: reaktionstid 0,6 sek. Ved 10000 rpm: reaktionstid 6 msek.
Minimum pulstid:	minimum puls- h.h.v. pausetid er 0,3 msek.

Indikeringer:

Grøn LED:

Rød LED:

Forsyningsspænding tilsluttet
Relæ aktiv

Justeringer:

Opstartsforsinkelse: Potentiometer, skala 0-10 sek.

Setpunkt: Potentiometer, skala 1-20 rpm.

Bemærk:

Opstartsforsinkelsen er kun aktiv, når modulet benyttes til overvågning af underhastighed (ben 7-11 forbundet)

Hysterese:

3 % af indstillet værdi

Temp.koefficient:

typ. 0,1% pr. °C

Max. last, relæ:

8 A - 250 VAC, ohmsk belastning

Funktionsvalg:

Ben 11.

Hvis terminalen ikke anvendes, falder relæet fra, når hastigheden overstiger setpunktet.

Hvis ben 11 og 7 forbindes, falder relæet fra, når hastigheden er mindre end setpunktet.

Selvholdsfunktion:

Ben 9.

Hvis ben 9 og 7 forbindes, og relæet falder fra på grund af over- eller underhastighed, vil det forblive fra-faldet uanset hastigheden, indtil forbindelse 9-7 eller forsyningspændingen afbrydes.

EMC og sikkerhedsregulativer.

Emmision: EN 50 081 - 1

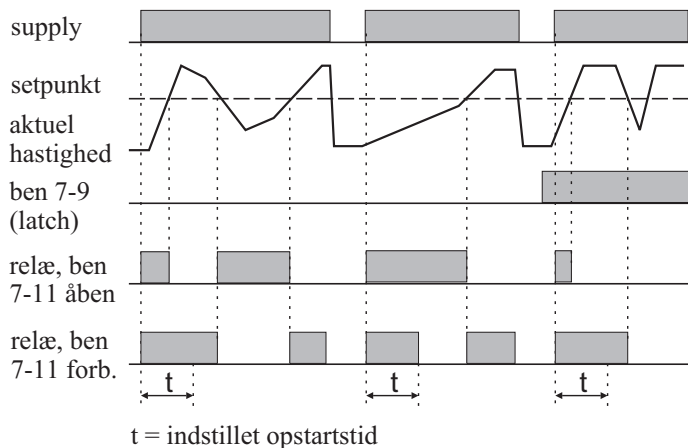
Immunitet: EN 50 082 - 2

Sikkerhed: EN 60 730

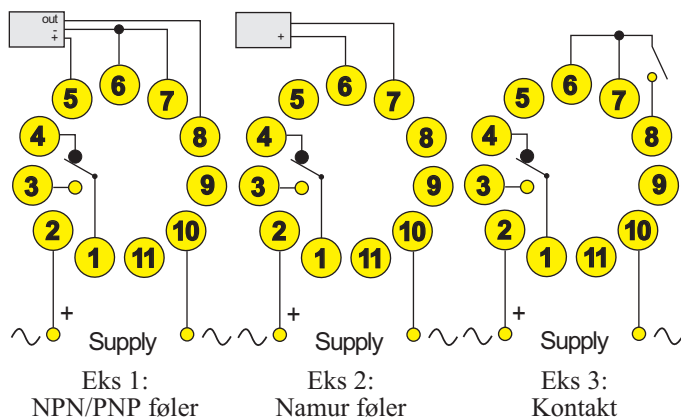
Godkendelser: Enhederne er produceret i overensstemmelse med CE og lavspændingsdirektiverne.

Måleområder: 10 - 200 rpm.
100 - 2000 rpm.
1000 - 20000 rpm.

Funktionsdiagram:



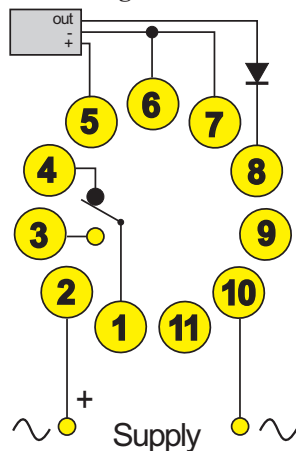
Tilslutninger RR10:



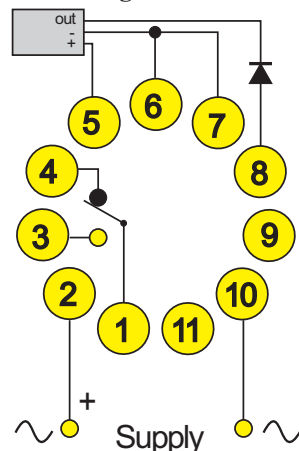
Bemærk:

Der kan kun benyttes NPN/PNP følere med ægte åben kollektor udgang. Hvis føleren har en intern modstand til plus eller minus, skal modulet bestilles specielt til den aktuelle føler (NPN eller PNP). Alternativt kan man indsætte en diode (f.eks. 1N4007) i serie med følerudgangen, som vist på nedenstående eksempler.

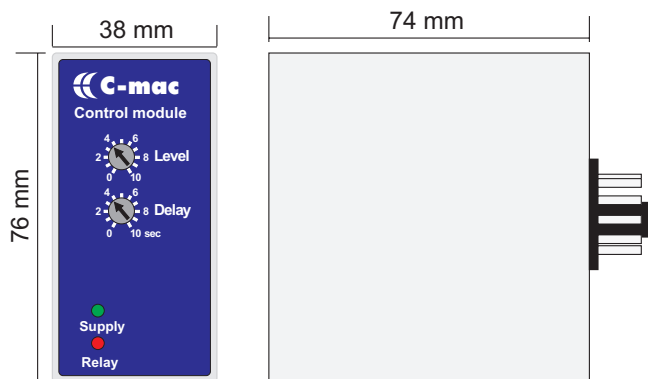
Tilslutning PNP føler:



Tilslutning NPN føler:



Mekaniske mål:



Materialer og vægt:

Modulhus:	NORYL-SE-1, grå, selvslukkende
Bund:	NORYL SE-1, GFN-2, sort, selvslukkende
Terminaler:	Forzinket messing
Vægt:	210 g

Bestillingsvejledning:

Type:	Forsyning	Måleområde
RR10-1	0-024 = 24 VDC 4-012 = 12-50 VDC 4-048 = 48-250 VDC 1-024 = 24 VAC 1-115 = 115 VAC 1-230 = 230 VAC	200 = 10 - 200 rpm 2k = 100 - 2000 rpm 20k = 1000 - 20000 rpm

Eksempel: RR10-1-1-230-2k

Hvis modulet ønskes specielt for NPN eller PNP føler, tilføjes dette, f.eks: RR10-1-1-024-2k-NPN