

- **RL10: Universalrelæ for ind- og udpumpning**
- **RL11: Niveaurelæ for udpumpning**
- **RL12: Niveaurelæ for indpumpning**
- **Enkelt eller dobbelt følerniveau**
- **Justerbar følsomhed**
- **1- eller 2-polet relæudgang**
- **DC forsyning (kun RL10) eller AC forsyning op til 230 VAC**
- **Produceret ifølge CE og EMC regulativerne**



C-mac® niveaurelæer, serie RL, er beregnet for styring /overvågning af væskenniveauet i ledende væsker, hvor niveauet overvåges ved hjælp af 1 eller 2 elektroder.

RL10 er forsynet med intern oscillator for elektrodesignalet, hvilket betyder at modulet kan anvendes med både AC- og DC-forsyning. Desuden kan modulet justeres til en meget høj følsomhed, og det kan derfor anvendes til meget rene væsker, d.v.s. væsker med meget lav ledningsevne.

RL11 og RL12 benytter forsyningsspændingens frekvens til elektrodesignalet, derfor kan disse typer kun anvendes for AC-forsyning, og følsomheden er ikke så stor som RL10.

RL11 og RL12 kan leveres med enten justerbar eller fast følsomhed.

Fælles tekniske data:

Forsyning, AC:	24, 115 og 230 VAC +/- 10%
Forsyningfrekvens:	40-70 Hz
Variabel forsyning:	12-50 eller 48-250 VDC (kun RL10)
Isolationsspænding:	Forsyning - intern - udgang: 3.75 kV
Forsyning, DC:	24 VDC +/- 10% (kun RL10) 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
Følesignal:	RL10: 8 VAC / 70 Hz, max 1 mA RL11 og RL12: 8 VAC, max 1 mA
Følerekabel:	Standard 2- eller 3-leder kabel max. 100 m.
Justering:	Potentiometer, skala 1 til 10 (RL11F og RL12F: ingen justering)
Indikeringer:	Grøn LED: Forsyningsspænding tilsluttet Rød LED: Relæ aktiv

Følsomhed:

modul-type	funktion	potentiometer	relæ trækker	relæ slipper
RL10	indpumpning	min.	> 18 kΩ	< 9 kΩ
		max.	> 100 kΩ	< 66 kΩ
	udpumpning	min.	< 9 kΩ	> 18 kΩ
		max.	< 66 kΩ	> 100 kΩ
RL11	udpumpning	min.	< 3,5 kΩ	> 8 kΩ
		max.	< 25 kΩ	> 45 kΩ
RL11F	udpumpning	-	< 25 kΩ	> 35 kΩ
RL12	indpumpning	min.	> 8 kΩ	< 3,5 kΩ
		max.	> 45 kΩ	< 25 kΩ
RL12F	indpumpning	-	> 35 kΩ	< 25 kΩ

RL10 er et universalrelæ, med en 3-bit DIP-switch for funktionsvalg i bunden af huset:

Indpumpning: switch 1 ON switch 2 OFF switch 3 ON
Udpumpning: switch 1 OFF switch 2 ON switch 3 OFF

Max. last, relæ: 1-polet: 8 A - 250 VAC
2-polet: 5 A - 250 VAC, ohmsk belastning

EMC og sikkerhedsregulativer.

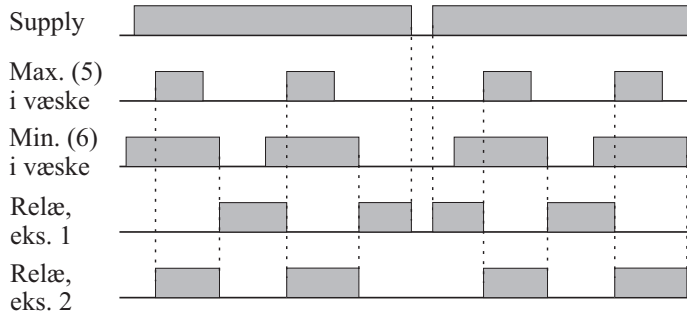
Emmission: EN 50 081 - 1

Immunitet: EN 50 082 - 2

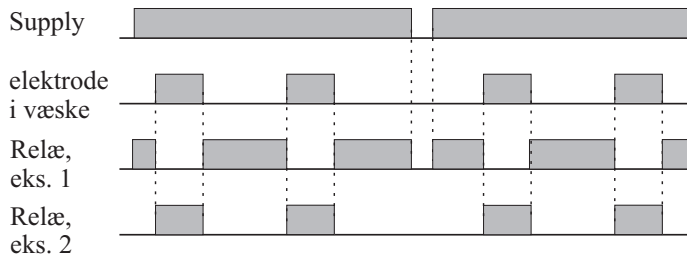
Sikkerhed: EN 60 730

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

Funktionsdiagram 1: 2 elektroder



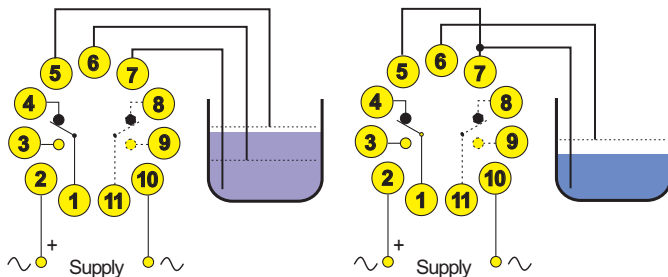
Funktionsdiagram 2: 1 elektrode



Eksempel 1: Indpumpning
RL12 eller RL10, trykknop for funktionsvalg inde.

Eksempel 2: Udpumpning
RL11 eller RL10, trykknop for funktionsvalg ude.

Tilslutninger:

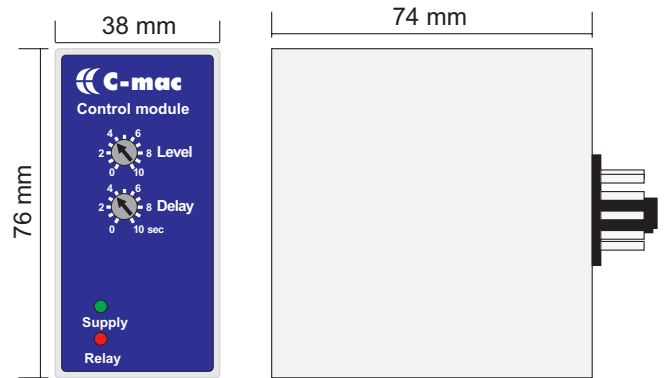


Eksempel 1: 2 elektroder
(max. og min. niveau)

Eksempel 2: 1 elektrode
(ON/OFF styring)

Tilslutninger 8-9-11:
kun 2-polet version

Mekaniske mål:



Materialer og vægt:

Modulhus: NORYL-SE-1, grå, selvslukkende
Bund: NORYL SE-1, GFN-2, sort, selvslukkende
Terminaler: Forzinket messing
Vægt: 190 g

Bestillingsvejledning:

Type:	Relæ	Forsyning
RL10	1 = 1-polet	0-024 = 24 VDC (kun RL10)
RL11	2 = 2-polet	4-012 = 12-50 VDC (kun RL10)
RL11F		4-048 = 48-250 VDC (kun RL10)
RL12		1-024 = 24 VAC
RL12F		1-115 = 115 VAC
		1-230 = 230 VAC

Eksempel: RL10-2-1-230