

# Overvågningsrelæer 1-faset, sand rms-, AC-, over-/understrømsrelæ Type DIB01 100A

CARLO GAVAZZI



- Sand rms-målende overvågningsrelæ for over- eller understrøm (AC)
- Strømmåling via indbygget strømmåletransformator
- Indstilling af måleområde vha. DIP-switches
- Måleområder fra 2 A til 100 A AC
- Indstillelig strøm på relativ skala
- Indstillelig hysteres på relativ skala
- Indstillelig forsinkelsesfunktion (0,1 til 30 sek.)
- Prg.bart selvhold el. spærring v/indstillet grænseværdi
- Udgang: 8 A, 1-polet relæ, valgmulighed mellem normalt deaktiveret eller normalt aktiveret
- Til montering på DIN-skinne i overensstemmelse med DIN/EN/EC 60715
- 22,5 mm euronorm-hus
- Lysdiodeindikation af udgangsstatus, alarm og forsyningsspænding tilsluttet
- Galvanisk adskilt forsyningsspænding

## Produktbeskrivelse

DIB01 er et præcist sand rms-overvågningsrelæer for AC over- eller understrøm (vælges via DIP-switch). Den indbyggede selvholdfunktion gør det muligt at bevare relæets aktiverede indstilling. Spærringsfunktionen kan anvendes til at tilsidesætte relæfunktionen,

når denne ikke er ønsket (i forbindelse med vedligeholdelse og udskiftning). Lysdiode angiver alarmens og udgangsrelæets status. Via den indbyggede strømmåletransformator er det muligt at overvåge belastninger på op til 100 A AC.

## Bestillingsnøgle **DIB 01 C M24 100A**

Hus \_\_\_\_\_  
 Funktion \_\_\_\_\_  
 Type \_\_\_\_\_  
 Typenummer \_\_\_\_\_  
 Udgang \_\_\_\_\_  
 Strømforsyning \_\_\_\_\_  
 Måleområde \_\_\_\_\_

## Typevalg

Montering	Udgang	Måleområde	Forsyning: 24 VDC og 24 til 240 VAC
DIN-skinne	1-polet	2 til 100 A AC	<b>DIB 01 C M24 100A</b>

## Indgangsspecifikationer

<b>Indgang (Strømniveau)</b> DIB01 100A:	indbygget strømmåletransformator	<b>Kontaktindgang</b> DIB01 100A Deaktiveret Aktiveret Selvhold deaktiveret	Klemme A1, Y1 åben < 10 kΩ > 500 ms
<b>Måleområder</b> Vælges via DIP-switches	<b>Maks. strøm</b>		
2 til 20 A AC	120 A		
5 til 50 A AC	120 A		
10 til 100 A AC	120 A		
Maks. strøm i 30 sek.	250 A		
Maks. strøm i 1 sek.	2000 A		

## Forsyningsspecifikationer

<b>Strømforsyning</b> Nominelt spændingsområde via klemme: A1, A2	Overspændingskategori III (IEC 60664, IEC 60038)  24 VDC - 15% +10% 24 til 240 VAC ± 15% 45 til 65 Hz
<b>Dielektrisk spænding</b> Forsyning til indgang Forsyning til udgang Indgang til udgang	4 kV 4 kV 4 kV
<b>Egetforbrug</b> DC AC	1 W 1 W / 35 VA

## Udgangsspecifikationer

<b>Udgang</b> Nominel isoleringsspænding	1-polet relæ 250 VAC
<b>Kontaktbelastning</b> Ohmske belastninger AC 1 DC 12 Små induktive belastninger AC 15 DC 13	μ 8 A @ 250 VAC 5 A @ 24 VDC 2,5 A @ 250 VAC 2,5 A @ 24 VDC
<b>Mekanisk levetid</b>	≥ 30 x 10 <sup>6</sup> aktiveringer
<b>Elektrisk levetid</b>	≥ 50 x 10 <sup>3</sup> aktiveringer (ved 8 A, 250 V, cos φ = 1)
<b>Dielektrisk styrke</b> Dielektrisk spænding Nominel impulsholdespænding	≥ 2 kVAC (rms) 4 kV (1,2/50 μs)

## Generelle specifikationer

<b>Indkoblingsforsinkelse</b>	1 sek. ± 0.5 sek. eller 6 sek. ± 0.5 sek.
<b>Reaktionstid</b>	
Forsinket indkobling af alarm	< 100 ms
Forsinket udkobling af alar	< 100 ms
<b>Nøjagtighed</b>	(15 min. opvarmning)
Termisk drift	± 500 ppm/°C
Alarmforsinkelse	± 10% på indstillet værdi ± 50 ms
Gentagelsesnøjagtighed	± 0.5% ved fuld skala
<b>Indikation</b>	
Strømforsyning tændt	Grøn lysdiode
Alarm aktiveret	Rød lysdiode (blinker med 2 Hz under forsinkelsestiden)
Udgangsrelæ aktiveret	Gul lysdiode
<b>Ydre forhold</b>	(EN 60529)
Tæthedegrad	IP 20
Beskyttelsesgrad	3
Driftstemperatur	-20 til 60°C, R.H. < 95%
Lagertemperatur	-30 til 80°C, R.H. < 95%

<b>Hus</b>	
Dimensioner	22.5 x 80 x 99.5 mm
Material	Polyamid (nylon) eller Phenyleneether + Polystyren
<b>Vægt</b>	Ca. 155 g
<b>Skrueklemmer</b>	
Tilspændingsmoment	Maks. 0.5 Nm ifølge IEC 60947
<b>Produkt standard</b>	EN 60255-6
<b>Godkendelser</b>	UL, CSA, CCC (GB/T14048.5)
<b>CE-mærkning</b>	L.V. Directive 2006/95/EC EMC Directive 2004/108/EC
<b>EMC</b>	
Immunitet	Ifølge EN 60255-26 Ifølge EN 61000-6-2
Emission	Ifølge EN 60255-26 Ifølge EN 61000-6-3

## Funktionsbeskrivelse

DIB01 overvåger AC over- eller understrøm via en indbygget strømmåletransformator.

### Eksempel 1

(forbindelse mellem klemme A1, Y1 - selvholdfunktion aktiveret - Relæ normal uaktiveret)

Relæet trækker og selvholder i driftsposition, når den målte værdi overstiger (eller

falder under) den indstillede grænseværdi i længere tid end den indstillede forsinkelsestid. Hvis strømmen falder under (eller overstiger) den forvalgte værdi (se under indstilling af hysteres), falder relæet fra, når den interne forbindelse mellem klemme A1, Y1 afbrydes, eller når forsyningen også afbrydes. Den røde lysdiode blinker, indtil forsinkelsestiden er

udløbet.

### Eksempel 2

(ingen forbindelse mellem klemme A1, Y1 - Iselvholdfunktion deaktiveret - Relæ normal uaktiveret)

Relæet trækker, når den målte værdi overstiger (eller falder under) den indstillede grænseværdi i længere tid end den indstillede forsinkelsestid. Det falder fra,

når strømmen falder under (eller overstiger) grænseværdien (se under indstilling af hysteres), eller når forsyningen afbrydes.

### Bemærk

Hvis indgangssignalet allerede er i alarmeringstilstand, når spæringskontakten åbnes, skal forsinkelsestiden udløbe, før relæet aktiveres.

## Indstilling af funktion/område/grænseværdi og tidsforsinkelse

Indstill indgangsområdet med DIP-switch 1 og 2.

Vælg det ønskede funktionsområde med DIP-switch'ene 3 til 6.

For at få adgang til DIP-switch'ene åbnes plastikdækslet med en skruestrækker som vist til venstre.

**Indstilling af grænseværdi og tidsforsinkelse:**

### Øverste knap:

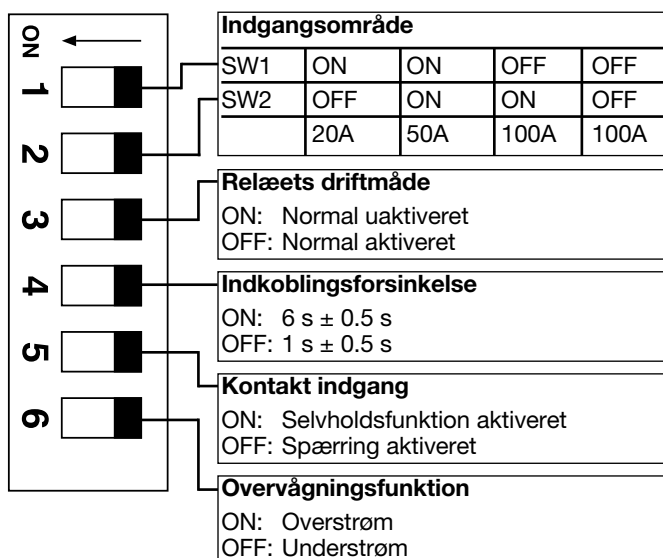
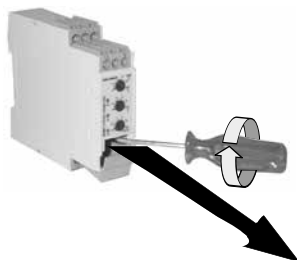
Indstilling af hysteres på relativ skala: 0 til 30% på indstillet værdi.

### Midterste knap:

Indstilling af grænseværdi for strøm på relativ skala: 10 til 110% på fuld skala.

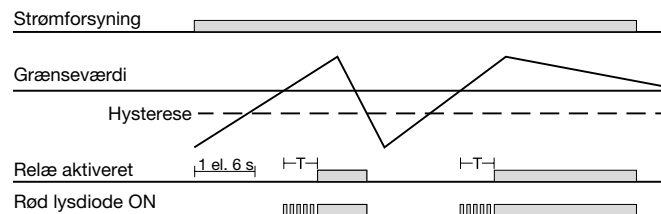
### Nederste knap:

Indstilling af alarmforsinkelse på absolut skala (0,1 til 30 sek.).

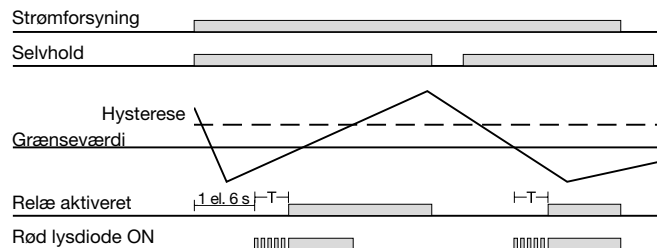


## Funktionsdiagrammer

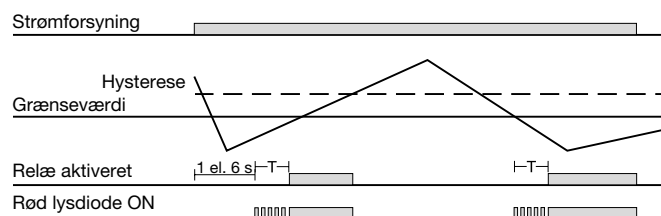
### Overstrøm - Relæ normal uaktiveret



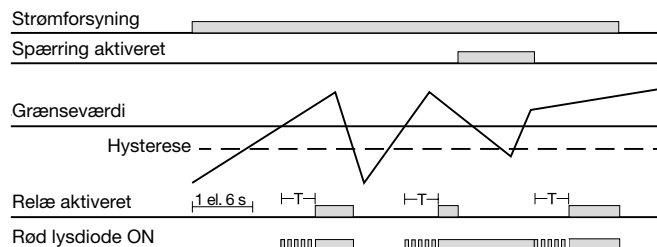
### Understrøm - selvholdefunktion- Relæ normal uaktiveret



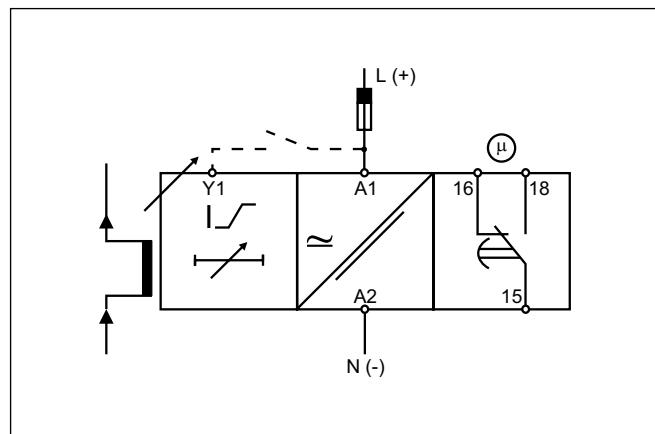
### Understrøm - Relæ normal uaktiveret



### Overstrøm - spærrefunktion- Relæ normal uaktiveret



## Forbindelsesdiagrammer



## Dimensioner

