

Strömövervakningsrelä 1-fas TRMS AC/DC överström Typ DIA01 B004

CARLO GAVAZZI



- TRMS AC/DC överström övervakningsrelä
- Strömmätning med intern shunt
- Valbara mätområde med DIP-omkopplare
- Mätområde från 20 mA till 5 A AC/DC
- Justerbar strömnivå på relativ skala
- Självhållning (Latch)
- Utgång: 8 A SPDT relä NO (normalt öppen)
- För montering på DIN-skena enligt DIN/EN 50 022
- 22.5 mm Eurokapsling
- LED indikering för relä och manöverspänning TILL
- Galvaniskt separerad manöverspänning

Produktbeskrivning

DIA01_B004 är ett TRMS AC/DC överströms relä. Direktmätande eller genom strömtrafo. Inbyggd självhållningsfunktion.

Användbar till många applikationer med ett mätområde från 0,02-5 A AC/DC.

Best.nyckel

DIA 01 C B23 5A B004

Kapsling _____
Funktion _____
Typ _____
St.kapsling _____
Utgång _____
Man.sp _____
Mätområde _____
Specialversion _____

Typ beteckning

Montering	Utgång	Mätområde	Man.sp: 115/230 VAC
DIN-skena	SPDT	20 mA till 5 A AC/DC	DIA 01 C B23 5A B004

Ingångsspecifikationer

Ingång (strömnivå)	Terminaler Y1, Y2	
Mätområde	Intern resistans. Max. str.	
Direkt		
Valbar med DIP-omkopplare		
20 till 200 mA AC/DC	0.05 Ω	6 A
0.1 till 1 A AC/DC	0.05 Ω	6 A
0.5 till 5 A AC/DC	0.05 Ω	6 A
Max. ström i 1 s		15 A
Kontakt ingång	Terminaler Z1, Y1	
Frånkopplad	> 10 k Ω	
Till	< 500 Ω	
Latch frånkoppling	> 500 ms	
Hysteres	~ 4% av inställt värde, fast	

Utgångsspecifikationer

Utgång	SPDT relä
Nominell isolationspänning	250 VAC
Kontaktdata (AgSnO₂)	μ
Resistiv last	AC 1 DC 12
Liten induktiv last	AC 15 DC 13
8 A vid 250 VAC	
5 A vid 24 VDC	
2.5 A vid 250 VAC	
2.5 A vid 24 VDC	
Mekanisk livstid	$\geq 30 \times 10^6$ växlingar
Elektrisk livstid	$\geq 10^5$ växlingar (vid 8 A, 250 V, $\cos \varphi = 1$)
Växlingsintensitet	< 7200 växlingar/h
Dielektrisk styrka	
Spänningsisolation	≥ 2 kVAC (rms)
Maximal spänningsspul	4 kV (1.2/50 μ s)

Driftspecifikationer

Manöverspänning Nominell driftspänning genom terminaler: A1, A2 eller A3, A2	Överspannings kat. III (IEC 60664, IEC 60038) 115/230 VAC $\pm$ 15% 45 till 65 Hz, isolerad
Dielektrisk spänning Manöver till ingång Manöver till utgång Ingång till utgång	4 kV 4 kV 4 kV
Nominell effektförbrukning	4 VA

Generella specifikationer

Tillslagsfördröjning vid TILL	1 s $\pm$ 0.5 s
Reaktionstid Larm TILL fördröjning Larm FRÅN fördröjning	(signalvariation från -20% till +20% eller från +20% till -20% av inst.värde) < 100 ms < 100 ms
Noggrannhet Temperatur drift Fördr. TILL larm Repetierbarhet	(15 min uppstart) $\pm$ 1000 ppm/°C $\pm$ 10% av inst. värde $\pm$ 50 ms $\pm$ 0.5% på full skala
Indikering för Manöversp. TILL Utgång relä TILL	LED, grön LED, gul
Omgivning Skyddsklass Utsläppsgrad Drifttemperatur Lagringstemperatur	(EN 60529) IP 20 3 -20 till 60°C, R.H. < 95% -30 till 80°C, R.H. < 95%
Kapsling Dimensioner	22.5 x 80 x 99.5 mm
Vikt	Ca. 150 g
Skruv terminaler Åtdragningsmoment	Max. 0.5 Nm enligt IEC 60947
CE Märking	Ja
EMC Immunitet Emission	Electromagnetic Compatibility Enligt EN 61000-6-2 Enligt EN 61000-6-3

Funktionsbeskrivning

DIA01 B004 övervakar både AC och DC överström genom en intern shunt.

Exempel 1

(Anslutning mellan terminal Z1, Y1 - självhållningsfunktion aktiverad)

Reläet mäter och självhållningen aktiveras i ett läge ovanför inställt mätvärde dvs gränsvärdet. Om reläets mätvärde sedan faller under inställd nivå (se hysteres), öppnar reläkontakten när anslutningen mellan terminal Z1 och Y1 bryts upp eller manöverkretsen bryts upp.

Exempel 2 (Standard CT)
(Ingen anslutning mellan terminal Z1 och Y1 - funktion avaktiverad)

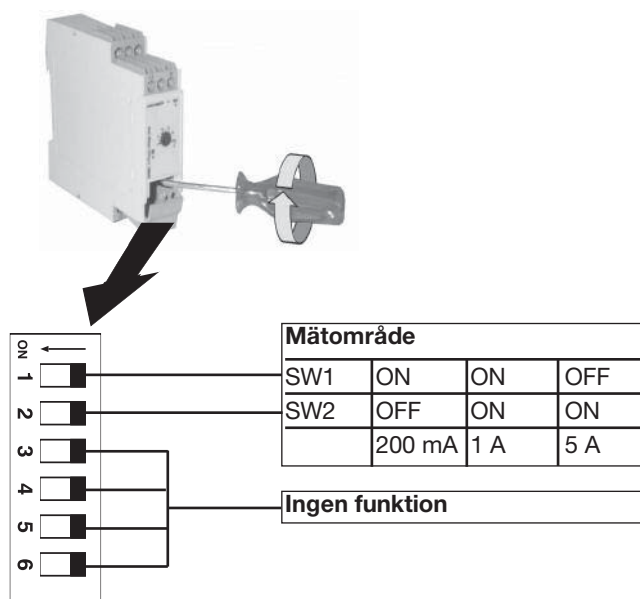
Reläet aktiveras när inställt gränsvärde överskrids av strömnivån. Kontakten släpper när strömvärdet sjunker under inställd nivå (se hysteres) eller när manöverkretsen bryts upp

Område och nivåinställning

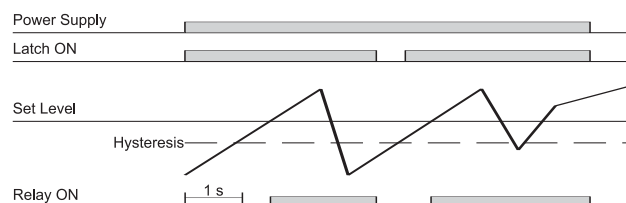
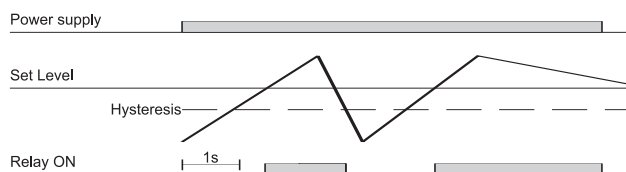
Justera mätområdet med omkopplarna 1 och 2. Åtkomst till omkopplarna finns under det grå plastskyddet enligt nedan

Potentiometern:

Strömnivån ställs in med relativ skala enligt valt mätområde 10-110%

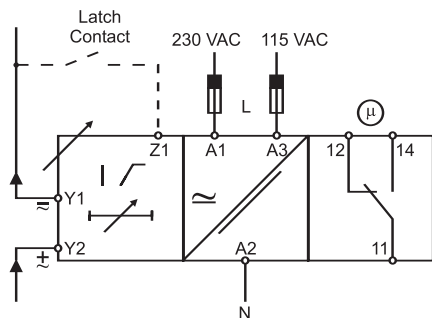


Funktionsdiagramm

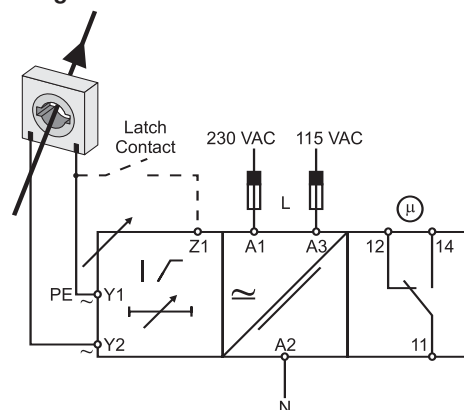


Kopplingschema

Direkt anslutning



Anslutning med standard CT



Dimensioner

