

DTA04, DTA71, DTA72



Relæ til overvågning af termistor



Fordele

- **Høj driftssikkerhed.** Tærsklerne fastlægges af motorens PTC-modstand. Ud over den angivne temperatur stopper udgangen motoren eller motorerne.
- **Sørger for en kontinuerlig produktionsproces i dit anlæg.** Denne type styreenhed begrænser falske alarmer, som kan forårsage unyttige afbrydelser af produktionssystemer.
- **Indikator for udgang og status.** Til hurtig fejlfinding.
- **Indgang til R/T-fjerntrykknop (DTA04, DTA72).** Indgang til periodisk fjerntest og til nulstilling af udløst relæ efter løst fejl.

Beskrivelse

DTA04, DTA71 og DTA72 er overvågningsrelæer til en termistor til motorer.

Gennem motoren interne PTC eller PTC detekterer DTA'en, når en eller flere motorviklinger overskrider den maksimale driftstemperatur for viklinger.

PTC-typen, der installeres i motoren, er en anden i henhold til motorens isoleringstemperatur.

DTA04 og DTA72 kan indstilles til manuel eller til automatisk nulstilling.

Anvendelsesområder

Dette produkt er yderst velegnet til overvågning af pumpe-temperaturer. Kan være nyttigt inden for alle anvendelsesområder, hvor motorer især bruges der, hvor overbelastninger er hyppige og kan forårsage motorskader: pumpestationer, vandbehandling, transportører, materialehåndtering, HVAC, køleaggregater osv.

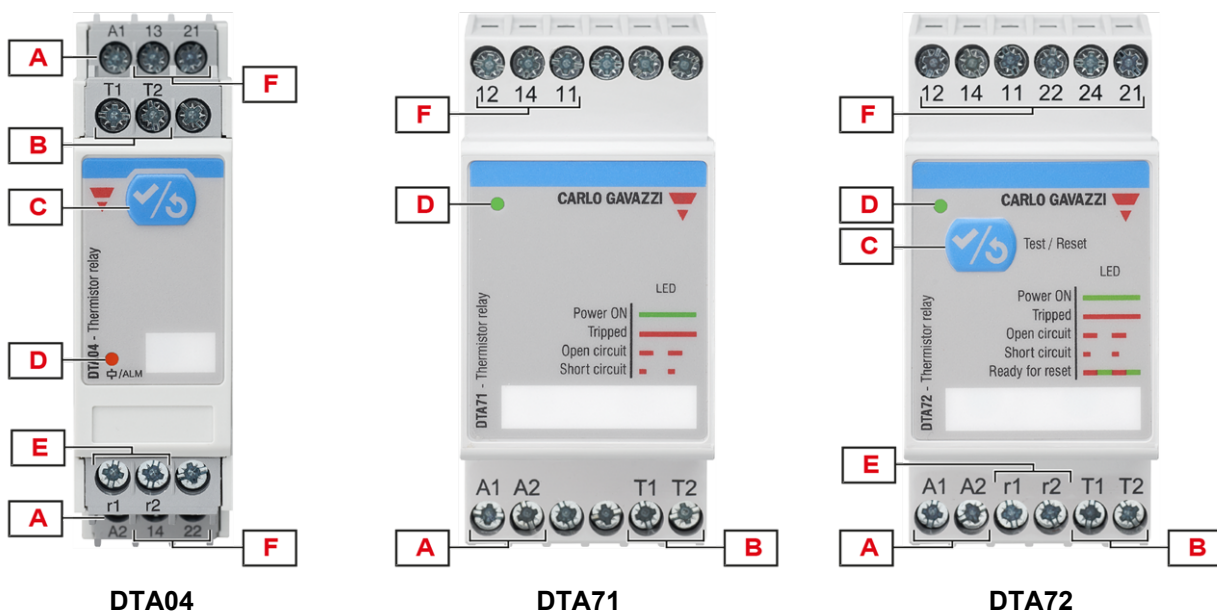
Vigtigste egenskaber

- Op til 6 PTC'er i serie kan tilsluttes.
- Knap til test eller nulstilling (DTA04, DTA72).
- Automatisk nulstilling (DTA71).

Bestillingskode

Montering	Gangen	Forsyningsspænding	Komponentnavn / reservervedelsnummer
DIN-skinne	2 x SPST relæudgange	24 til 240 V AC/DC	DTA04DM24
	SPDT relæudgang		DTA71CM24
	2 x SPDT relæudgange		DTA72DM24

Opbygning



Element	Komponent	Funktion
A	Terminaler til spændingsforsyning	A1, A2
B	PTC indgang	Op til 6 PTC'er i serie kan tilsluttes
C	Knap til test / nulstilling	Når den trykkes ned, tester den systemets integritet eller genopretter driften, efter at en alarm er blevet udløst
D	Informationsdiode	Grøn for enhed TIL Rød for signalering af alarmstatus Skiftevis rødt og grønt: klar til nulstilling
E	Fjernbetjent nulstillingsindgang	Genopretter driften, efter at en alarm er blevet udløst
F	Udgangsterminaler	2 x SPST relæudgang (DTA04) SPDT relæudgang (DTA71) 2 x SPDT relæudgange (DTA72)

Funktioner

Forsyningsspænding

Forsyningsspænding	Forsynet fra A1, A2
Spændingsområde	24 V -25% til 240 V +10% AC/DC (18 til 265 V AC/DC)
Overspændingskategori	III
Frekvensområde	50 til 60 Hz \pm 10% sinusformet bølge
Forbrug	< 2 VA

Indgange

Fjernbetjent nulstillingsindgang	
Terminaler	r1 ,r2
Typologi	Indgang til trykknop
Skift frekvens	\leq 1 Hz
Logikniveauer	Åben tilstand: > 10 k Ω Lukket tilstand: < 100 Ω
Opdateringstid	\leq 500 ms


PTC indgang	
Terminaler	T1, T2
Typologi	Input fra en række 1 til 6 PTC ifølge EN44081 eller IEC34-11-2
Målt spænding	3,3 V
Opløsning	1 Ω ved kortslutningsdetektionsværdi 10 Ω ved nulstillingsværdi for overtemperatur 50 Ω ved overtemperaturudløsningsværdi 1000 Ω ved registreringsværdi for åbent kredsløb
Nøjagtighed	\pm 3 Ω ved kortslutningsdetektionsværdi \pm 30 Ω ved nulstilling af overtemperatur \pm 150 Ω ved overtemperaturudløsningsværdi \pm 3000 Ω ved åben kredsløbsdetsværdi
Opdateringstid	\leq 500 ms

Udgange

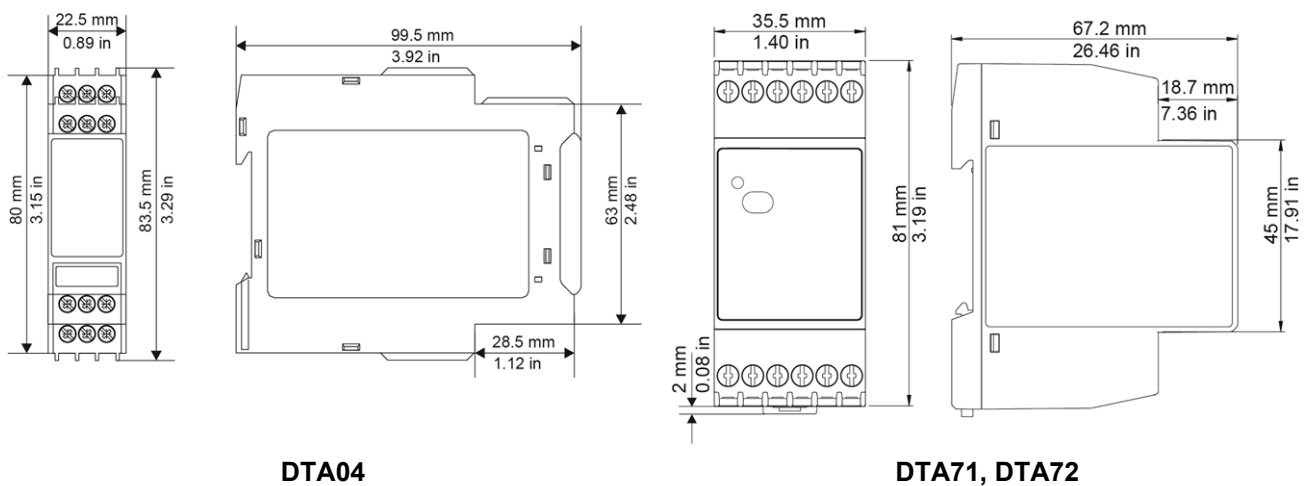
Terminaler	13, 14, 21, 22 (DTA04) 11, 12, 14 (DTA71) 11, 12, 14, 21, 22, 24 (DTA72)
Antal udgange	1 (DTA71) 2 (DTA04, DTA72)
Type	SPDT elektromekanisk relæ med skiftekontakter (DTA71, DTA72) SPST elektromekanisk relæ med "normalt åbne" kontakter (DTA04)
Logik	Udgang 1: afkoblet til alarm Udgang 2: aktiveret til alarm
Kontaktbelastning	AC1: 8 A @ 250 VAC DC12: 5 A @ 24 VDC AC15: 2.5 A @ 250 VAC DC13: 2.5 A @ 24 VDC
Elektrisk levetid	$\geq 50 \times 10^3$ aktiveringer (ved 8 A, 250 V, $\cos \varphi = 1$)
Mekanisk levetid	$> 30 \times 10^6$ aktiveringer
Tildeling	Udgang 1: alarmer for overtemperatur eller sondeforbindelsesfejl Udgang 2: alarmer for overtemperatur eller sondeforbindelsesfejl

Isolering

Terminaler	Grundlæggende Isolering
Indgange: r1, r2, T1, T2 til udgang 1: 13, 14 (DTA04); 11, 12, 14 (DTA7x)	2,5 kVrms, 4 kV impuls 1,2/50us
Indgange:r1, r2, T1, T2 til udgang 2: 21,22 (DTA04) 21, 22, 24 (DTA72)	
Indgange:r1, r2, T1, T2 til forsyningsspænding: A1, A2	
Udgang 1: 13, 14 (DTA04); 11, 12, 14 (DTA72) til udgang 2: 21,22 (DTA04) 21, 22, 24 (DTA72)	
Udgang 1: 13, 14 (DTA04); 11, 12, 14 (DTA7x) til forsyningsspænding: A1, A2	
Udgang 2: 21,22 (DTA04) 21, 22, 24 (DTA72) til forsyningsspænding: A1, A2	


Generelt

Material	Polyamid (nylon) (PA66/6) eller Phenyleneether + Polystyren (PPE-PS)
	Antændelighed klasse: V0 i henhold til UL 94
Farve	RAL7035 (lys grå)
Dimensioner (B x H x D)	DTA7x: 35.5 x 81 x 67.2 mm (1.40 x 3.19 x 2.65 in) DTA04: 22,5 x 80 x 99,5 mm (0,89 x 3,15 x 3,92 in)
Vægt	Ca. 150 g (5,29 oz)
Terminaler	DTA04: skrueklemmer 0,05 til 2,08 mm ² (AWG30 til AWG14), snoet eller massiv DTA7x: skrueklemmer 0,06 til 3,3 mm ² (AWG30 til AWG12), snoet eller massiv
Tilspændingsmoment	DTA04: 0,5 Nm (4.425 lbin) DTA7x: 0,4 to 0,8 Nm (3,540 to 7,080 lbin)
Terminaltype	Skrueterminaler (dobbeltindkapslede for DTA04)



Miljø

Arbejdstemperatur	-25 til 60 °C (-13 til 140 °F)
Stuetemperatur	-40 til 80 °C (-40 til 176 °F)
Relativ luftfugtighed	5 - 95% ikke kondenserende
Beskyttelsesgrad	IP20
Forurening grad	2
Maks. driftshøjde over havet	2000 m amsl (6560 ft)
Salinitet	Nr saltvandsmiljø
UV-resistens	Nej




Vibrations-/stødbestandighed

Testtilstand	Test	Niveau
Afprøvninger med enhed uden for boks	Vibrationsrespons (IEC60255-21-1)	Klasse 1
	Vibrationsstabilitet (IEC 60255-21-1)	Klasse 1
	Stød (IEC 60255-21-2)	Klasse 1
	Bump (IEC 60255-21-2)	Klasse 1
Afprøvninger med enhed inden i boks	Vibration, vilkårlig (IEC60068-2-64)	Klasse 1
	Stød (IEC 60255-21-2)	Klasse 1
	Bump (IEC 60255-21-2)	Klasse 1

Klasse 1: Overvågningsanordninger til normal brug i kraftværker, understationer og industrianlæg og til normale transportforhold.

Emballagetyper er designet og implementeret på en sådan måde, at parametrene for sværhedsgraden ikke overskrides under transport.

Kompatibilitet og overensstemmelse

Mærkning	 
Direktiver	2014/35/EU (Lavspænding) 2014/30/EU (Elektromagnetisk kompatibilitet) 2011/65/EU, 2015/863/EU (RoHS)
Standarder	EN 60947-8 EN 60947-5-1 EN 63000: 2018
Godkendelser	

Beskrivelse af betjening

Konfiguration af enhed

DTA04 eller DTA72

Når temperaturen på en af PTC'erne i serie overskrides, eller sondeforbindelsen afbrydes, skifter begge udgangsrelæer: udgangsrelæ 1 er afbrudt, og udgangsrelæ 2 aktiveres.

Når normal motortemperatur eller sondeforbindelse genoprettes, hvis DTA04 / DTA72 er tilsluttet som "auto reset", genstartes driften automatisk.

Hvis DTA04 / DTA72 er tilsluttet som manuel nulstilling, er den klar til nulstilling, når normal motortemperatur eller sondeforbindelse er genoprettet. Når der trykkes på front- eller fjernbetjeningens RESET-knapper, starter handlingen igen. Udgangsrelæerne skifter tilbage til den oprindelige position.

DTA71

Når temperaturen på en af PTC'erne i serie overskrides, eller sondeforbindelsen afbrydes, er udgangsrelæet deaktiveret.

Når normal motortemperatur eller sondeforbindelse genoprettes, aktiveres udgangsrelæet igen ("auto reset").

Alarmer

DTAs arbejder i 2 forskellige modus afhængigt af alarmtypen:

- Overophedning.
- Fejl ved sondeforbindelse.

Alarm om overophedning	
Indgangsvariable	PTC-indgang, lokal test/nulstillingsknap, fjern reset knap
Alarmens tærskelværdi	3600 Ω
Genopret tærskelværdi	1580 Ω
Reaktionstid	≤ 500 ms
Forsinkelse ON	Ingen
Forsinkelse OFF	Ingen

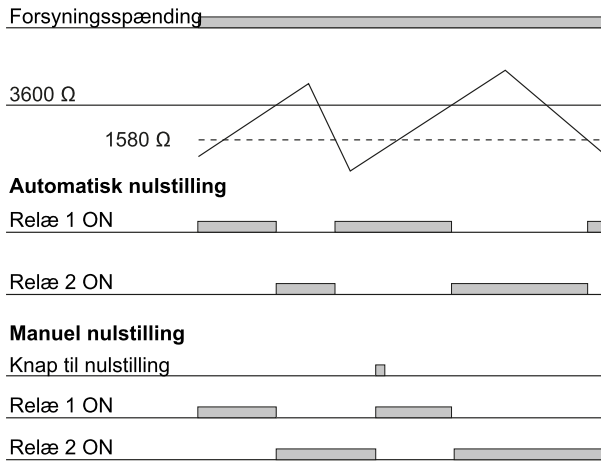
Alarm for sondeforbindelsesfejl	
Indgangsvariable	PTC-indgang, lokal test/reset knap, fjern reset knap
Alarmens tærskelværdi	Åbent kredsløb værdi: ≥ 20 k Ω Kortslutning værdi: ≤ 14 Ω
Genopret tærskelværdi	Reset fra åbent kredsløb: ≤ 18 k Ω Reset fra Kortslutning: ≤ 16 k Ω
Reaktionstid	≤ 500 ms
Forsinkelse ON	Ingen
Forsinkelse OFF	Ingen

Informationsdiode

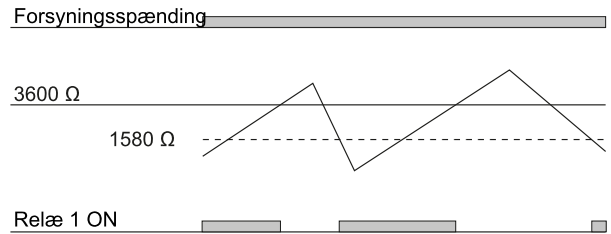
Farve	Status	Beskrivelse	
Grøn (\odot) / Rød (ALM)	Forsyningsspænding/ Alarmstatus	Grøn	Forsyning ON
		Rød lyser	Alarm om overophedning
		Rødt blink 2 Hz	PTC åbent kredsløb
		Rødt blink 1,5 Hz	PTC kortslutning
		Rød/grøn blink	Klar til nulstilling



Funktionsdiagram



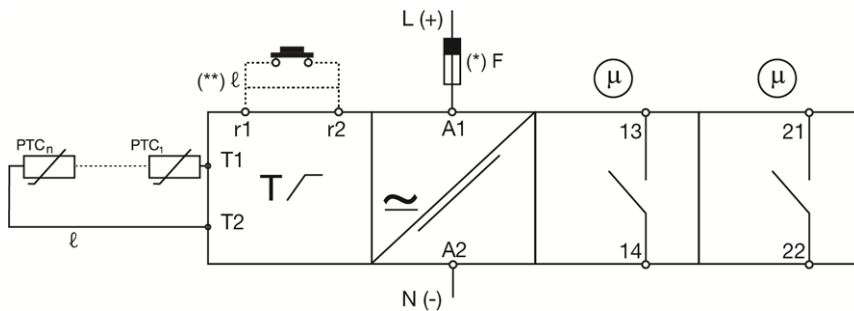
DTA04, DTA72



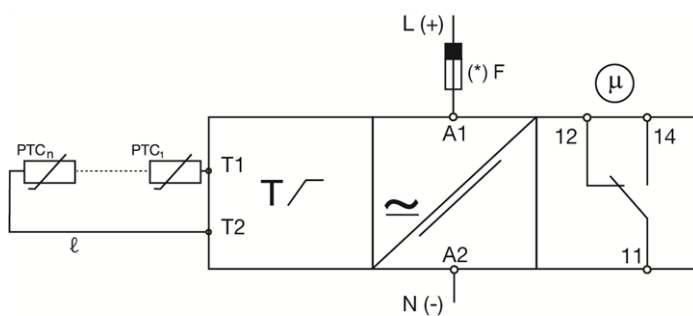
DTA71

Forbindelsesdiagrammer

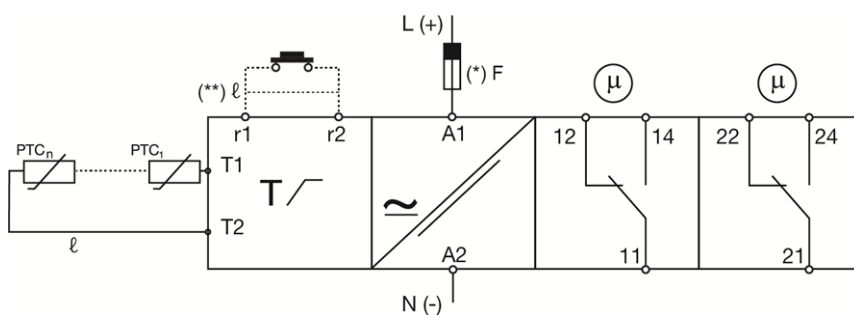
(*) Bemærkning: sikringer F af 315 mA forsinket, hvis det påkræves af nationale regler.



DTA04



DTA71



DTA72


Skruesklemmer Ø	0.5 mm ²	0.75 mm ²	1 mm ²	1.5 mm ²
Kabellængde (ℓ)	200 m	300 m	400 m	600 m


< 200 m par snoet

> 200 m skærmet par snoet

PTC i henhold IEC 60034-11

Referencer

 Læs mere

Information	Hvor finder du det	QR-kode
DTA04 installationsmanual	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/MANUALS/ENG/DTA04_IM.pdf	
DTA71/72 installationsmanual	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/MANUALS/ENG/DTA_71_72_IM.pdf	
PSS-værktøj til udvælgelse	https://carlogavazzi-pss.com/	



COPYRIGHT ©2024

Ret til ændringer forbeholdes. PDF kan downloades her:
www.gavazziautomation.com