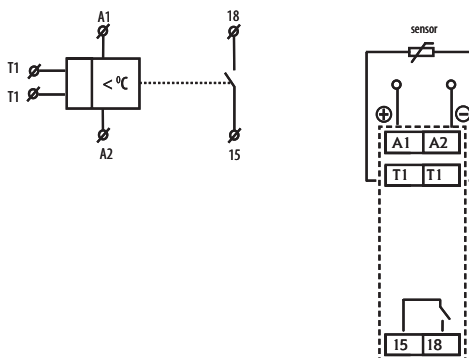


Termostatski rele TER-3 (A, B, C)

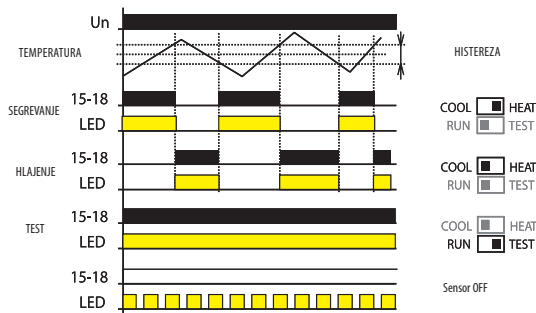
Prednosti:

- 1-modul, montaža na DIN letev
- Univerzalno napajanje: AC/DC 24-240 V (ni galvanško ločeno)
- Izhodni kontakt: 1 x NO 16A AC1 / 250V AC1
- Rdeča LED signalizira izhodno stanje, zelena LED signalizira prisotnost napajalne napetosti
- Termostat za nadziranje in reguliranje temperature v območju -30..+70 0C
- Uporaba za nadziranje temperature v električnih omarah, sistemov za ogrevanje, sistemov za hlajenje, tekočin, radiatorjev, motorjev, naprav, itd.
- Funkcija za nadziranje kratkega-stika senzorja ali odklopa senzorja
- Možnost nastavitve funkcije 'segrevanje' / 'hlajenje' z DIP stikalom
- Nastavljiva histereza (občutljivost), s potenciometrom v območju 0.5 - 5K
- Možnost montaže senzorja direktno na priključne sponke za nadziranje temperature v električnih omarah
- Možnost izbire zunanjih senzorjev z dvojno izolacijo v standardnih dolžinah 3, 6 in 12 metrov in temp. območju -40..+125 0C

Povezava in simbol



Funkcije

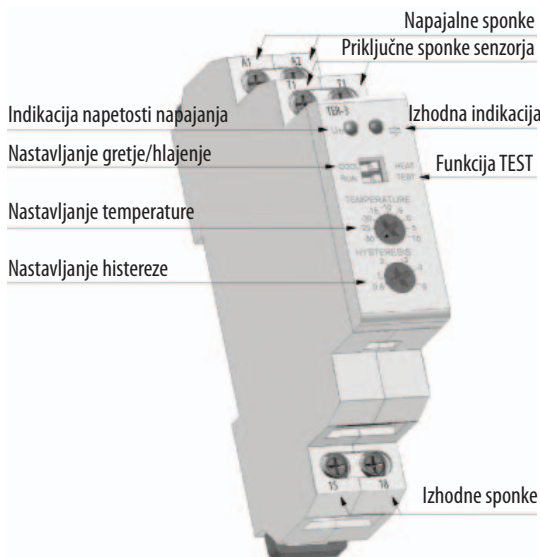


TER-3 je samostojna in zelo praktična serija termostatskih relejev z ločenim senzorjem za nadziranje temperature. Naprava je vgrajena v omaro, medtem ko zunanji senzor zaznava temperaturo zahtevanega prostora, enote ali tekočine. Napajalni del ni galvanško ločen od senzorja. Senzor ima dvojno izolacijo. Maksimalna dolžina eksternega senzorja je 12 metrov in se naroči posebej. Termostatski rele ima vgrajeno indikacijo nadziranja okvare senzorja in v primeru kratkega stika senzorja ali izklopa senzorja LED utripa. S pomočjo širokega razpona nastavljive histereze lahko določimo občutljivost bremena, ki ga preklapljam. Dejansko temperaturo lahko znižamo z nastavitvijo histereze. Pri inštalaciji releja moramo upoštevati povišanje histereze za temperaturni gradient med priključnima sponkama senzorja in termistorja.

Tehnični podatki

	TER-3 (A, B, C)		
Funkcija	enojni nivo		
Napajanje	A1-A2		
Univerzalno napajanje	AC/DC 24-240 ni galvanško ločeno		
Poraba	2 VA		
Toleranca napajalne napetosti	-15% - +10%		
Merjeni tokokrog			
Merilni priključki	T1 - T1		
Temperaturna območja	TER-3A	TER-3B	TER-3C
	-30..+10 0C	0..+40 0C	-30..+70 0C
Histereza	nastavljiva v območju 0.5...5K		
Senzor	zunanji, NTC termistor		
Indikacija napake	utripajoča rdeča LED		
Natančnost nastavitvev - mehanska	5%		
Preklopna razlika	0,50C		
Temperaturni koeficient	< 0.1 % / 0C		
Izmenični kontakti			
Nazivni tok	1 x preklopni (AgNi)		
Izklopna zmogljivost	16 A / AC1, 10A/24 V DC		
Preklopna napetost	4000 VA / AC1, 300W / DC		
Min. izklopna zmogljivost DC	250V AC1/ 24V DC		
Prikaz izhoda	500 mW		
Mehanska doba	rdeča LED		
Električna doba	3x10 ⁷		
Krmiljenje	0,7x10 ⁵		
Delovna temperatura			
Temperatura skladiščenja	-20...+55 0C		
Prebojna napetost	-30...+70 0C		
Delovni položaj	4 kV		
Montaža	poljuben		
Stopnja zaščite	DIN nosilna letev EN 60715		
Prenapetostna kategorija	IP 40 s čelne plošče		
Stopnja onesaženosti	III.		
Maks. presek vodnika	2		
Dimenzije	2.5 mm ²		
Standard	90 x 17,6 x 64 mm		
Standards	EN 60730-2-9, EN 61010-1		

Opis



Termostat za nadzor temperature motorskih navitij TER-7

Tehnični podatki

	TER-7
Funkcija:	nadzor temperature motorskih navitij
Napajalni priključki:	A1-A2
Napajalna napetost:	24 - 240 V AC/DC
Poraba:	max. 2 VA
Toleranca napajalne napetosti:	-15 %; +10 %
Merjeni tokokrog:	
Meritvena kontakta:	Ta-Tb
Upornost mrzlega senzorja:	50 Ω - 1.5 kΩ
Zgornji nivo:	3.3 kΩ
Spodnji nivo:	1.8 kΩ
Senzor:	PTC temperatura motorskega navitja
Indikacija napake senzorja:	utripajoča rdeča LED dioda
Natančnost:	< 5%
Ponavljajoča se natančnost:	± 5 %
Temperaturna odvisnost:	< 0.1 % / °C
Izhod	
Število kontaktov:	2x izmenični (AgNi)
Nazivni tok:	8 A / AC1
Izklopna zmogljivost:	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Vklopni tok:	10 A / < 3 s
Preklopna napetost:	250 V AC1 / 24 V DC
Min. izklopna zmogljivost DC:	500mW
Mehanska doba:	3x10 ⁷
Električna doba:	0.7x10 ⁵
Ostale informacije:	
Delovna temperatura:	-20 .. +55 °C
Temperatura skladiščenja:	-30 .. +70 °C
Prebojna napetost:	4 kV (napajanje - izhod)
Delovni položaj:	poljuben
Montaža:	DIN letev EN60715
Kategorija zaščite	IP 40
Prenapetostna kategorija:	III.
Stopnja onesnaženosti:	2
Maks. velikost priključnih kablov:	solid wire max. 1x 2.5 or 2x1.5 with sleeve max. 1x2.5
Dimenzije:	90 x 17.6 x 64 mm,
Teža:	83 g
Standardi:	EN 60730-2-9, EN 61010-1

Opomba:

Senzorji naj bodo v skladu z pogoji v tehnični specifikaciji - preklopna omejitev

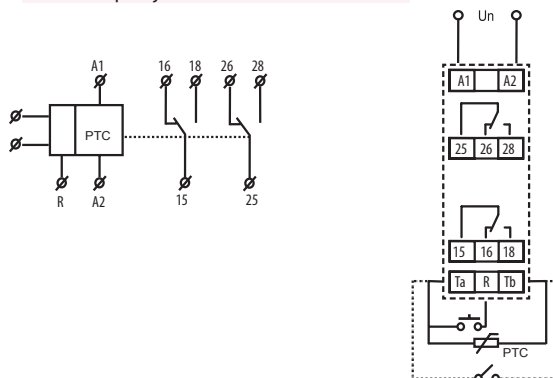
Pozor!

V primeru napajanja z glavnega omrežja, mora biti nevtralni kabel priključen na priključek A2.

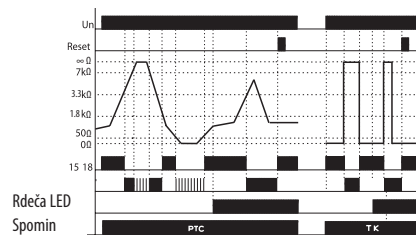
Prednosti:

- Uporaba za nadzor temperature motorskega navitja pri motorjih z vgrajenim PTC senzorjem.
- Fiksni nivo preklopa
- SPOMIN funkcija – aktivira se z DIP stikalom
- RESET pri napaki:
 - z gumbom na prednji strani
 - z zunanjim kontaktom (daljinsko z dvema žicama)
- Funkcija nadzora kratkega stika ali izklopa senzorja, rdeča LED utripa in s tem opozarja na napako senzorja
- Izhodni kontakt: 2x izmenični 8A/250 V AC1
- Rdeča LED sveti in s tem opozarja na previsoko temperaturo
- Univerzalna napajalna napetost AC/DC 24-240 V (UNI)
- 1-modul, možnost montaže na DIN letev

Simbol in priključitev



Funkcija



Naprava nadzoruje temperaturo motorskega navitja z PTC termistorjem, ki je v večini primerov že vgrajen v motorskem navitju ali neke blizu njega. Upornost PTC termistorja je lahko maks. 1,5 kΩ v hladnem stanju. Z višanjem napetosti se močno viša tudi upornost a ko doseže 3,3 kΩ se kontakti na izhodu releja izključijo-to so ponavadi kontakti ki nadzorujejo motor. Z upadom temperature in s tem tudi upad upornosti termistorja pod 1,8kΩ se kontakti na releju ponovno vklopijo. Rele ima funkcijo „Nadzor napake senzorja“. Ta nadzoruje motnje in prekinitev senzorja. Ko je stikalo je v poziciji „TK“ nadzor napake senzorja ne deluje - možna je priključitev bimetalnega senzorja z samo dvema stanji ON in OFF. Naprava lahko deluje z bimetalnim senzorjem v tej poziciji. Druga zaščitna funkcija je „Memory“ (Spomin). S prekomerno temperaturo (in se izhod izklopi) je izhod postavljen v stanju napake dokler ne posreduje strokovna oseba. Ta preklopi nato rele v normalno stanje (z RESET gumbom) na prednji plošči ali z zunanjim kontaktom (daljinsko).

Opis

