

ELKO EP, s.r.o.
 Palackého 493
 769 01 Holešov, Vsetuly
 Czech Republic
 Tel.: +420 573 514 211
 e-mail: elko@elkoep.com
 www.elkoep.com

Made in Czech Republic

02-211/2016 Rev: 1



TER-7

Termostat pentru monitorizarea temperaturii motoarelor

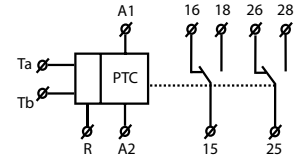


Caracteristici

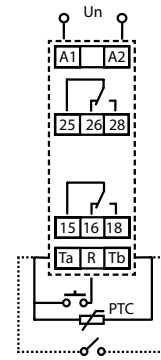
- Funcționează cu ajutorul termistorului PTC montat în motor
- Pornește la valorile reglate
- Senzorul PTC se monteaza de producatorul motorului în motor
- Funcția MEMORIA - se activeaza cu ajutorul comutatorului DIP
- Semnalizarea stării defectuoase:
 - a) cu întrerupatorul de pe releu
 - b) cu întrerupator exterior
- Releul monitorizează starea defectuoasă a senzorului (rupere sau scurtcircuit),
- LEDul roșu semnalizează
- Ieșire: 2x contact comutator 8 A /250 V AC1
- LED roșu semnalizează starea de supraîncălzire a motorului iar releul se oprește
- Senzorul este separat galvanic
- Tensiune de alimentare de alimentare: AC/DC 24-240 V
- Lat de un MODUL, se montează pe șină DIN

Atenție:
 În cazul în care este alimentat direct de la sursă, nulul, trebuie conectat la terminalul A2.
 Senzori se pot lega în serie cu condițiile tehnice specifice câte - comutare lumini.

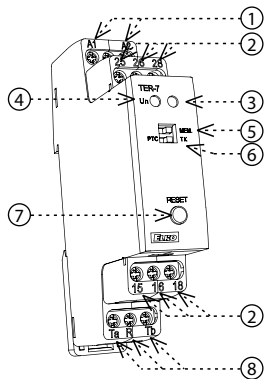
Simbol



Conexiune



Descriere



1. Terminalele pentru alimentare
2. Contacte de ieșire
3. Indicator stare inactiv
4. Indicare releu alimentat
5. Funcția MEMORY
6. Funcția de TEST
7. Buton de resetare
8. Terminal pt. senzor și ieșire

Tipul sarcinii	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a necompensata	AC5a compensata	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Mat. contactelor AgNi, contacte 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Tipul sarcinii	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Mat. contactelor AgNi, contacte 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

TER-7

Funcție:	monitorizarea temperaturii motorului
Tensiune de alim. (contacte):	A1-A2
Tensiune de alimentare:	AC/ DC 24 - 240 V (AC 50-60 Hz)
Putere:	max. 2 VA / 1 W
Max. puterea dispersată (Un + terminalele):	2.5 W
Variația tensiunii de alim.:	-15 %; +10 %

Masurari

Contacte de masurare:	Ta-Tb
Rezistența senzorului la rece:	50 Ω - 1.5 kΩ
Nivelul de sus:	3.3 kΩ
Nivalul de jos:	1.8 kΩ
Senzor:	PTC temperatura motorului
Semnalizarea stării defectiunii:	pâlpâind LED roșu

Precizie

Precizie repetată:	< 5 %
Precizie de pornire:	± 5 %
Sensibilitate la temperatura:	< 0.1 % / °C

Iesire

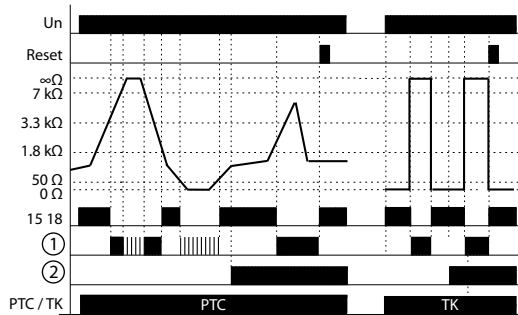
Numarul contactelor:	2x contact comutator (AgNi)
Curent de funcționare:	8 A / AC1
Putere de pornire:	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Intensitate max.:	10 A / < 3 s
Tensiunea de pornire:	250 V AC / 24 V DC
Durata mecanică:	3x10 ⁷
Durata electrică (AC1):	0.7x10 ⁵

Alte informatii

Temperatura de funcționare:	- 20 .. +55 °C
Temperatura de depozitare:	- 30 .. +70 °C
Putere:	4 kV (alimentare-ieșire)
Pozitionare:	orice poziție
Montare:	Șină DIN EN 60715
Protecție:	IP40 din panoul frontal / terminalele IP20
Supratensiune (categoria):	III.
Grad de poluare:	2
Marimea cablării (mm ²):	conductor max. 1x 2.5 or 2x 1.5 cu izolație max. 1x 2.5
Marimi:	90 x 17.6 x 64 mm
Masa:	71 g
Standarde de calitate:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27, IEC 60730-2-9

Avertizare

Dispozitivul este constituit pentru racordare la rețea de tensiune monofazată și trebuie instalat conform instrucțiunilor și a normelor valabile în țara respectivă. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnică, care a luat la cunoștință modul de utilizare și cunoaște funcțiile dispozitivului. Dispozitivul este prevăzut cu protecție împotriva vârfurilor de supratensiune și a întreruperilor din rețeaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalație mijloace de protecție compatibile de nivel înalt (A, B, C) și conform normelor asigurată protecția contra perturbațiilor ce pot fi datorate de dispozitivele conectate (contactoare, motoare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului vă asigurați că instalația nu este sub tensiune și întrerupătorul principal este în poziția „DECONNECTAT”. Nu instalați dispozitivul la instalații cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare îndelungată și o temperatură a mediului ambiant mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți șurubelnița de 2 mm. Aveți în vedere că este vorba de un dispozitiv electronic și la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fără probleme a dispozitivului depinde și de modul în care a fost transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unei deteriorări, deformări, nefuncționarea sau lipsa unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitivul poate fi demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după caz depozitat în siguranță.



- 1) LED roșu
- 2) memory

Temperatura motoarelor se monitorizează cu ajutorul termistorului PTC care este montat în interiorul motorului. Rezistența termistorului este de 1.5 kΩ în stare rece. Cu încălzirea motorului rezistența din termistor ajunge la 3.3 kΩ iar releul decuplează. La scăderea temperaturii când rezistența termistorului PTC ajunge la 1.8 kΩ releul pornește. Releul monitorizează tot timpul starea de funcționare a senzorului, această funcție se face cu comutatorul, DIP în starea: „TK” funcția MEMORIE în această funcție dacă intervine starea de defectiune a senzorului nu se poate porni din nou releul doar după remedierea defectiunii.