

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

02-4/2017 Rev.: 0



PRI-41 PRI-42

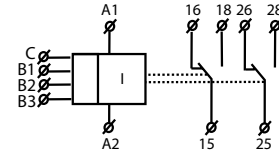
Relee de monitorizare a intensității



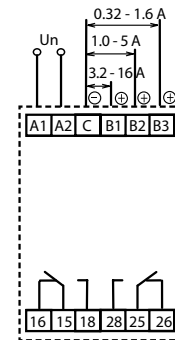
Caracteristici

- utilizat pentru monitorizarea supraîncălzirii / descărcării (mașină, motor etc.), verificarea consumului, diagnostice pe dispozitiv la distanță (ardere, scurtcircuit, curent mărit etc.)
- relee proiectat pentru monitorizarea curenților DC și AC în trei domenii
- relele controlează mărimea curentă pe două nivele independente (Imax, Imin)
- definire nivel monitorizat Imax (în % din interval)
- definire nivel monitorizat Imin (în % din interval - pentru PRI-42 - funcția FEREASTRĂ) (în % din limita superioară definită - pentru PRI-41 - funcția HISTEREZIS)
- funcție reglabilă „MEMORIE”
- funcție de relee secundar (independent / în paralel)
- temporizare reglabilă pentru eliminarea penelor și supraîncălzirilor de moment, independent pe fiecare nivel
- Alimentare separată galvanic pentru monitorizarea intrarilor
- Contacte de ieșire: 2x contact comutator 16 A / 250 V AC1 pentru fiecare nivel de intensitate
- 3-MODULE, DIN rail mounting

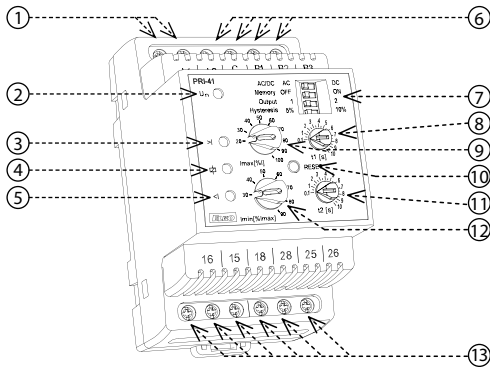
Simbol



Conexiune



Descriere



1. Terminale de alimentare cu tensiune
2. Indicarereleu alimentat
3. Indicare Imax
4. Indicare releu ieșire activ
5. Indicare Imin
6. Terminale monitorizare curent
7. DIP
8. t1 - întârzierea pentru Imax
9. Reglarea - Imax
10. Buton de resetare
11. t2 - întârzierea pentru Imin
12. Reglarea Imin
13. Contacte de ieșire
14. AC/DC - dacă curentul alternativ e conectat si se masoara DC, sau curentul continuu e conectat si se masoara AC, sau dacă polaritatea în DC e greșita, e raportată o eroare de polaritate prin clipirea LED-ului roșu și releul e deschis
15. Memoria - când memoria este pornită, indicatorul de stare al erorilor e menținut până în momentul când se apasă butonul reset. (dacă se întâmplă între, va apărea starea de OK)
16. Iesire
 - poziția 1 - ambele releu lucrează simultan (se deschid în starea de eroare)
 - poziția 2 - relele lucrează independent - releul 15-16-18 corespunde nivelului de sus (Imax), releul 25-26-28 corespunde nivelului de jos (Imin)
17. Histereza - reglarea histerezei la revenirea dintr-o eroare

Descrierea comutatorului DIP

AC/DC AC	<input type="checkbox"/>	DC	←-----14
Memory OFF	<input type="checkbox"/>	ON	←-----15
Output 1	<input type="checkbox"/>	2	←-----16
Hysteresis 5%	<input type="checkbox"/>	10%	←-----17

Tipul sarcinii	cos φ ≥ 0.95	M	M	AC5a necompensata	AC5a compensata	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Mat. contactelor AgNi, contacte 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Tipul sarcinii									
Mat. contactelor AgNi, contacte 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

	PRI-41	PRI-42
--	--------	--------

Alimentare

Terminalele pentru alimentare:	A1 - A2
Tensiunea de alimentare:	AC 110V, AC 230V, AC 400 V sau AC/DC 24 V (AC 50-60 Hz)
Consum:	2.5 W / 5 VA (AC 110V, AC 230 V, AC 400 V), 1.4 W / 2 VA (AC/DC 24 V)
Max. puterea dispersată (Un + terminalele):	5.5 W (110 V, 230 V, 400 V), 4.5 W (24 V)
Tol. la tensiunea de alimentare:	-15 %; +10 %

Circuitul de măsură

Domenii de intensitate: *	AC/DC 3.2 - 16 A (AC 50 - 60 Hz)	AC/DC 1 - 5 A (AC 50 - 60 Hz)	AC/DC 0.32-1.6 A (AC 50 - 60 Hz)
Terminale:	C - B1	C - B2	C - B3
Input resistance:	2.3 mΩ	11 mΩ	23 mΩ
Max. permanent current:	16 A	8 A	3 A
Curentul de suprasarcină < 1ms:	20 A	16 A	6 A
Întârzierea pentru I _{max} :	reglabil 0.1 - 10 s		
Întârzierea pentru I _{min} :	reglabil 0.1 - 10 s		

Precizie

Precizia măsurărilor:	5 %
Sensibilitatea repetărilor:	< 1 %
Dependența de temperatură:	< 0.1 % / °C
Toleranța valorilor limită:	5 %
Hysteresis:	selectabi 5 % / 10 % din gama

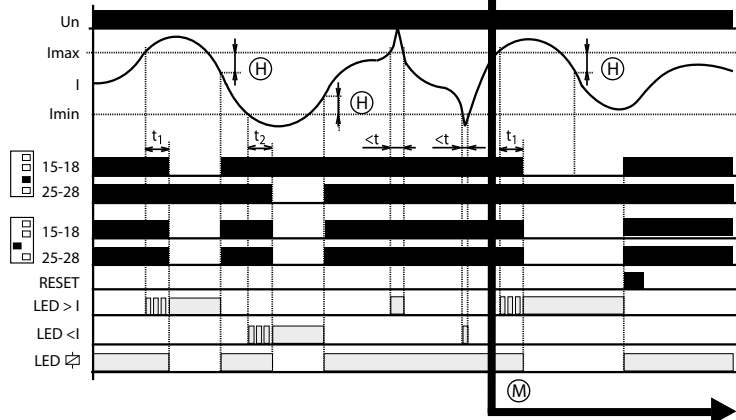
Ieșiri

Număr de contacte:	2x contact comutator (AgNi)
Curentul evaluat:	16 A / AC1
Comutarea ieșirii:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Varful de curent:	30 A / < 3 s
Tensiunea comutată:	250 V AC / 24 V DC
Indicare releu ieșire activ:	LED galben
Durata de viață mecanică:	3x10 ⁷
Durata de viață electrică (AC1):	0.7x10 ⁵

Alte informații

Temperatura de operare:	-20.. 55 °C
Temperatura de stocare:	-30.. 70 °C
Puterea electrică:	4 kV (alimentare-ieșire)
Poziția de funcționare:	orice poziție
Montaj:	Șină DIN EN 60715
Gradul de protecție:	IP40 din panoul frontal / terminalele IP20
Categoria de supratensiune:	III.
Nivelul de poluare:	2
Marimea maxima a cablului (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / cu izolație max. 1x 1.5
Dimensiuni:	90 x 52 x 65 mm
Masa:	248 g (110V, 230 V, 400 V); 145 g (24 V)
Standarde:	EN 60255-6, EN 61010-1

* Doar una dintre iesiri poate fi conectata.



H - Hysteresis

M - Memory - ON (DIP2)

- dacă valoarea tensiunii monitorizate se află în zona dintre nivelurile superior și inferior definite, se intră în starea OK - ambele relee sunt închise, iar LED-ul galben se aprinde. Dacă valoarea tensiunii monitorizate se află în afara limitelor definite (> I_{max} sau < I_{min}), se intră în stare de eroare.

- la intrarea în stare de eroare cu I > I_{max}, se temporizează cu t₁ și clipește simultan LEDul roșu > I. După expirarea timpului t₁, LED-ul roșu > I se aprinde iar releul corespunzător se deschide.

- la intrarea în stare de eroare cu I < I_{min}, se temporizează cu t₂ și clipește simultan LEDul roșu < I. După expirarea timpului t₂, LED-ul roșu < I se aprinde iar releul corespunzător se deschide.

- la intrarea din starea de eroare în starea OK, LED-ul roșu relevant se stinge imediat iar releul corespunzător se închide.

Avertizare

Dispozitivul este constituit pentru racordare la rețeaua de tensiune monofazată AC/DC 24 - 240 V 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 fi prezent 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 întrerupă-torul 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.