

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



PRI-34

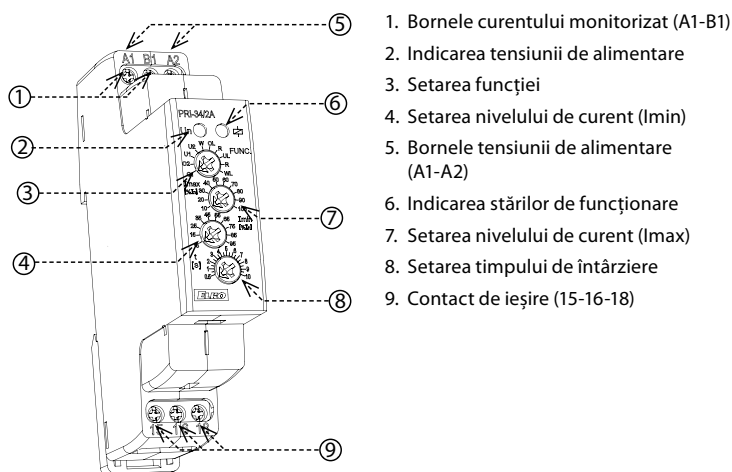
Releu multifuncțional de monitorizare a curentului în
 1F - AC



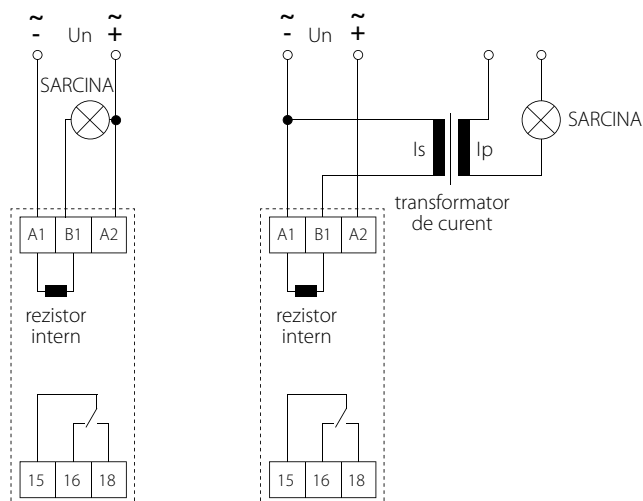
Caracteristici

- Servește la monitorizarea mărimii curentului alternativ, de exemplu: motoare, cabluri de încălzire, corpuri de iluminat și alte dispozitive.
- Sursa de alimentare și circuitul de monitorizare nu sunt izolate galvanic.
- Monitorizează depășirea limitei superioare de curent (I_{max}) și scăderea sub limita inferioară de curent (I_{min}) - în funcție de funcția selectată.
- Reglarea continuă a ambelor limite de curent.
- Întârziere de timp reglabilă (pentru a elimina vârfurile și căderile de curent pe termen scurt).
- Posibilitatea de selectare a funcțiilor cu memorie a stării de eroare (Latch).
- Măsoară valoarea efectivă reală a curentului - TRUE RMS.
- Posibilitatea de extindere a domeniului de curent cu un transformator de curent extern.

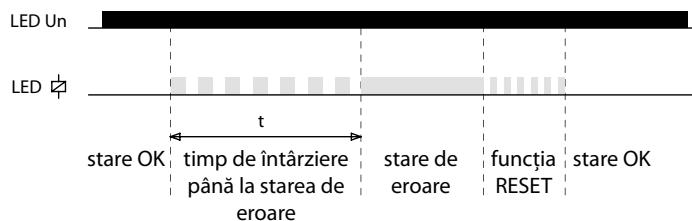
Descriere



Conexiune



Funcționare



Tipul sarcinii	 cos φ ≥ 0.95 AC1	AC2	AC3	AC5a necompensata	AC5a compensata	HAL 230V AC5b	AC6a	AC7b	AC12
mat. contactelor AgNi, contacte 16 A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Tipul sarcinii	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
mat. contactelor AgNi, contacte 16 A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

PRI-34

Alimentare

Terminalele de alimentare:	A1-A2
Tensiunea de alimentare:	AC/DC 24 – 240 V (AC 50-60 Hz)
Consum:	3.8 VA/0.7 W
Tol. tensiunii de alimentare:	-15 %; +10 %

Circuitul de măsură

Domenii curente:	PRI-34/1A In - 1A PRI-34/2A In - 2A PRI-34/5A In - 5A PRI-34/8A In - 8A PRI-34/16A In - 16A (AC 50-60 Hz)
Max. curent continuu/supra-sarcină de vârf (1 s):	PRI-34/1A 2A/10A PRI-34/2A 4A/10A PRI-34/5A 10A/16A PRI-34/8A 16A/16A PRI-34/16A 17A/32A
Reglarea intensității (Imax):	10 – 100 %In
Reglarea intensității (Imin):	5 – 95 %In
Întârzierea (d):	300 ms
Întârzierea (t):	reglabil, 0,5 – 10 s

Precizie

Reglarea acurateții (mecanică):	5 %
Sensibilitatea repetărilor:	< 1 %
Dependența de temperatură:	< 0.1 %/°C
Toleranța valorilor limită:	5 %
Hysteresis (eroare la OK):	5 % (funcție O1, U1, W) Imax – Imin (funcție O2, U2)

Ieșiri

Număr de contacte:	1x contact comutator (AgNi)
Curentul evaluat:	16 A/AC1
Comutarea ieșirii:	4000 VA/AC1, 384 W/DC1
Tensiunea comutată:	250 V AC/24 V DC
Puterea maximă disipată:	1.2 W
Durata de viață mecanică:	10.000.000 op.
Durata de viață electrică (AC1):	100.000 op.

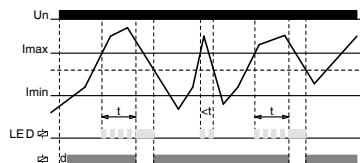
Alte informații

Temperatura de operare:	-20 .. +55 °C
Temperatura de stocare:	-30 .. +70 °C
Puterea electrică:	AC 4 kV (alimentare-ieșire)
Pozitia de operare:	orice poziție
Montaj:	Șină DIN EN 60715
Gradul de protecție:	IP40 din panoul frontal / terminalele IP10
Categoria de supratensiune:	III.
Nivelul de poluare:	2
Marimea maxima a cablului (mm²):	max. 1x 2.5, 2x 1.5/ max. 1x 2.5
Dimensiuni:	90 x 17.6 x 64 mm
Masa:	60 g
Standarde:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27

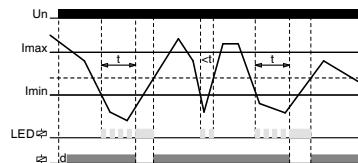
Avertizare

Dispozitivul este constituit pentru racordare la rețea de tensiune monofazată AC/DC 12 - 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 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 întreruperul principal este în poziția „DECONNECTAT” Nu instalați dispozitivul la instalații cu perturbari 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.

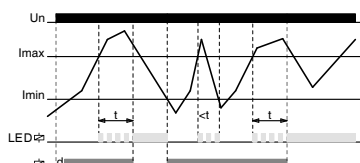
O1 OVER (histerezis 5%)



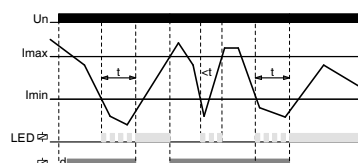
U1 UNDER (histerezis 5%)



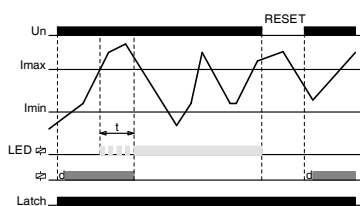
O2 OVER (histerezis la Imax)



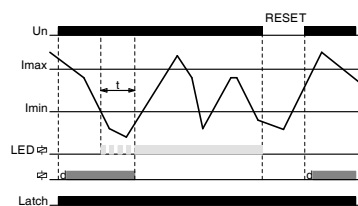
U2 UNDER (histerezis la Imax)



OL OVER + Latch



UL UNDER + Latch



OVER:

Dacă mărimea curentului monitorizat este mai mică decât limita setată „Imax”, contactul de ieșire este cuplat. Dacă se depășește „Imax”, contactul de ieșire se va deschide după o întârziere setată (stare de eroare).

Dacă curentul scade sub histerezisul fixat (funcția O1) sau sub limita inferioară setată (funcția O2), contactul de ieșire cuplează din nou.

Dacă este selectată funcția OL (OVER + Latch), la depășirea curentului „Imax”, contactul de ieșire rămâne deschis chiar și la revenirea de la starea de eroare.

Reset pămēti chyby lze provést dvěma způsoby:

- Prin întreruperea scurtă a tensiunii de alimentare.
- Prin setarea comutatorului de funcție în poziția R (RESET) sau a oricărei funcții fără memorie de erori.

Starea RESET durează 3 s după comutarea comutatorului de funcție din poziția R la o funcție cu memorie de erori (UL, OL, WL).

Această întârziere nu se aplică la trecerea la orice altă funcție din poziția R.

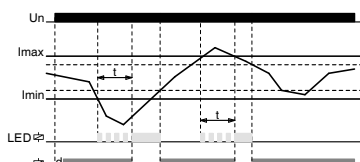
UNDER:

Dacă mărimea curentului monitorizat este mai mare decât limita setată „Imin”, contactul de ieșire este cuplat. La scăderea curentului sub „Imin”, contactul de ieșire se va deschide după o întârziere setată (stare de eroare).

Dacă curentul depășește histerezisul fixat (funcția U1) sau limita superioară setată (funcția U2), contactul de ieșire cuplează din nou.

Dacă este selectată funcția UL (UNDER + Latch), la scăderea curentului sub „Imin” contactul de ieșire rămâne deschis chiar și la revenirea de la starea de eroare. Resetarea memoriei de erori se poate face ca în cazul precedent.

W WINDOW (histerezis 5%)

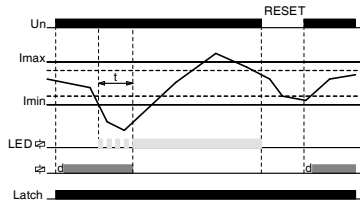


WINDOW:

Dacă mărimea curentului monitorizat este mai mică decât „Imax”, și totodată mai mare decât „Imin”, contactul de ieșire este cuplat. La depășirea „Imax” sau scăderea sub „Imin”, contactul de ieșire se va deschide după o întârziere setată (stare de eroare). Pentru revenirea din starea de eroare se aplică un histerezis fix.

Dacă este selectată funcția WL (WINDOW + Latch), starea de eroare este stocată din nou în memorie chiar și la revenirea din starea de eroare. Resetarea memoriei de erori se poate face ca în cazuri precedente.

WL WINDOW + Latch



Legendă la diagrame:

t = timp de întârziere până la starea de eroare
d = timp de întârziere 0,3 s după conectarea alimentării (Un)