

PTR-216T PTR-216K

Releele de timp multifuncționale



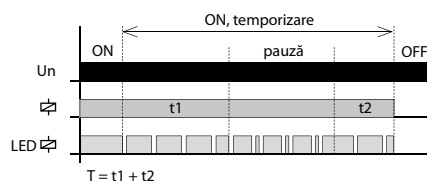
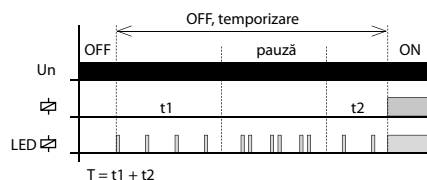
Made in Czech Republic

02-9/2020 Rev.: 0

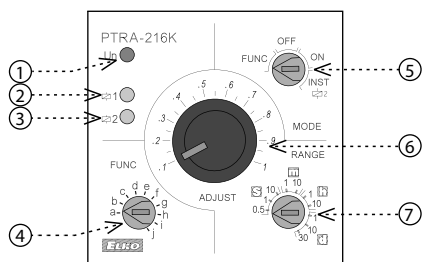
Caracteristici

- Releu de timp multifuncțional pentru uz universal în sisteme de automatizare, control și reglare sau instalații casnice.
- Până la trei intrări de comandă - START, INHIBIT, RESET.
- Posibilitatea de a selecta elementul de control pentru setarea timpului final: PTR-216K - buton, pentru o manevrare ușoară, fără a fi nevoie de unelte PTR-216T- comutator rotativ, pentru posibilitatea utilizării unui capac etanșabil
- Selectarea modului releu – conform funcției setate, permanent închis, permanent deschis și comutarea celui de-al doilea releu în funcție de tensiunea de alimentare.
- Sursă universală de tensiune AC/DC 12 – 240 V.
- Scara de timp 50 ms - 30 zile, împărțită în 10 intervale:
(50 ms - 0,5 s / 0,1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0,1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0,1 h - 1 h / 1 h - 10 h / 0,1 zi - 1 zi / 1 zi - 10 zile / 3 zile - 30 zile).
- Contacte de ieșire: 2x contact comutator 16A.
- LED-ul roșu multifuncțional clipește sau luminează în funcție de starea de funcționare.

Indicarea stărilor de funcționare



Descriere



1. Indicare releu alimentat
2. Indicare releu ieșire 1
3. Indicare releu ieșire 2
4. Reglarea funcțiilor
5. Selectarea modului releu
6. Selectarea fină domeniilor de timp (PTR-216K: buton, PTR-216T: comutator rotativ)
7. Selectarea domeniilor de timp

Selectarea modului releu

FUNC. SETAREA MODULUI DE FUNCȚIONARE

Funcțiile a-j sunt setate cu comutatorul rotativ FUNC.

OFF. MODUL RELEU DESCHIS



ON. MODUL RELEU ÎNCHIS

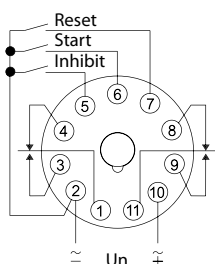


2 INST. INSTALAT AL DOILEA RELEU



Al doilea releu se comută în funcție de tensiunea de alimentare. Primul releu se comută conform funcției setate (a-j) de către potențiometrul FUNC.

Conexiune



Funcționare

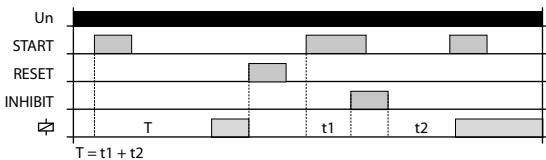
Descrierea funcției intrărilor de comandă:

- Contactul START declanșează funcția de timp
- Contactul INHIBIT întrerupe temporizarea (pauză)
- Contactul RESET simulează oprirea și pornirea tensiunii de alimentare

Se aplică pentru toate caracteristicile:

- Dacă contactul de comandă START este închis și apoi se conectează tensiunea de alimentare, funcția de timp este activată la aplicarea tensiunii de alimentare
- Închiderea contactului de comandă INHIBIT întrerupe temporizarea, după deschiderea contactului de comandă INHIBIT, temporizarea continuă din momentul întreruperii
- Dacă contactul de comandă INHIBIT este închis, închiderea contactului de comandă START activează funcția de timp dar temporizarea este întreruptă
- Închiderea contactului de comandă RESET oprește imediat temporizarea și deschide reul, la fel ca atunci când tensiunea de alimentare este deconectată.
- Dacă contactul de comandă RESET este închis și apoi se închide contactul de comandă START, funcția de timp este activată numai atunci când contactul de control RESET va fi deschis, la fel ca atunci când este conectată tensiunea de alimentare.

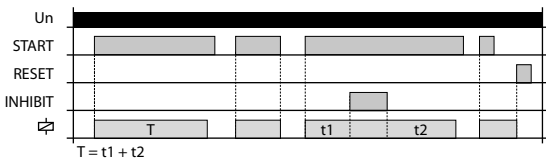
a. Întârzierea pornirii după închiderea contactului de comandă ANCLANȘARE ÎNTÂRZIATĂ cu semnal de comandă



Când se aplică tensiunea de alimentare releul este deschis. Dacă contactul de comandă START este închis, începe cronometrarea timpului de întârziere T. Când cronometrarea s-a încheiat, releul se închide.

Închiderea contactului de comandă START în timpul temporizării este ignorată.

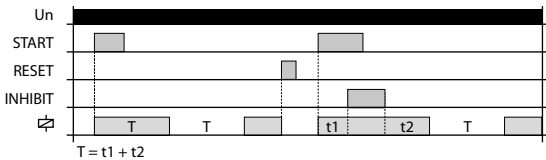
b. Întârzierea la revenire după închiderea contactului de comandă INTERVAL PORNIT cu semnal de comandă



Când tensiunea de alimentare este aplicată, releul este deschis. Când contactul de comandă START este închis, releul se închide și începe întârzierea de timp T.

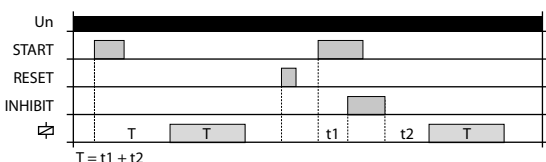
Dacă contactul de comandă START este deschis în timpul sincronizării, temporizarea se încheie imediat și releul se deschide.

c. Funcționare intermitentă care începe cu un impuls după închiderea contactului de comandă CLIPIRE - PORNIT se declanșează cu semnal de comandă



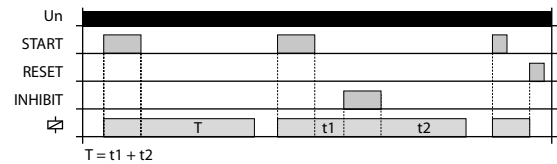
Atunci când se aplică tensiunea de alimentare releul este deschis. Dacă contactul de comandă START este închis, releul se închide și pornește contorizarea timpului de întârziere T. După sfârșitul contorizării, releul se deschide și întârzierea de timp T se execută din nou.

d. Clipire începe cu pauză după închiderea contactului de comandă CLIPIRE - OPRIT începe cu semnal de comandă



Când se aplică tensiunea de alimentare, releul este deschis. Dacă contactul de comandă START este închis, începe contorizarea întârzierii T. După terminarea contorizării releul de timp cuplează, iar timpul de întârziere T se declanșează din nou. După terminarea contorizării releul se deschide, iar secvența se repetă până când tensiunea de alimentare este deconectată.

e. Întârzierea la revenire după deschiderea contactului de comandă ÎNTÂRZIERE OPRITĂ



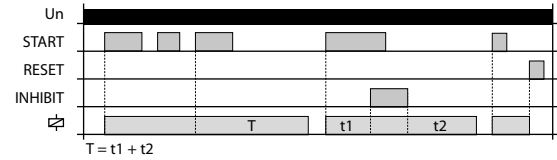
Când se aplică tensiunea de alimentare, releul este deschis. Dacă contactul de comandă START este închis, releul se închide. Când contactul de comandă START este deschis, începe întârzierea T. Când se încheie cronometrarea întârzierii, releul se deschide.

f. Întârzierea la revenire după închiderea contactului de comandă MONOSTABIL



Când se aplică tensiunea de alimentare, releul este deschis. Dacă contactul de comandă START este închis, releul se închide și începe contorizarea timpului de întârziere T. După terminarea contorizării timpului de întârziere, releul se deschide. Închiderea contactului de comandă START în timpul contorizării este ignorată.

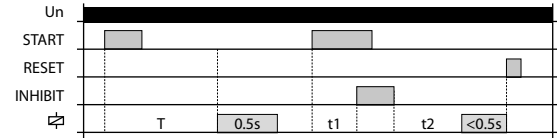
g. Întârziere la revenire după închiderea contactului de comandă - reluare SUPRAVEGHERE



Când se aplică tensiunea de alimentare, releul este deschis. Dacă contactul de comandă START este închis, releul se închide și începe cronometrarea timpului de întârziere T. După terminarea cronometrării, releul se deschide.

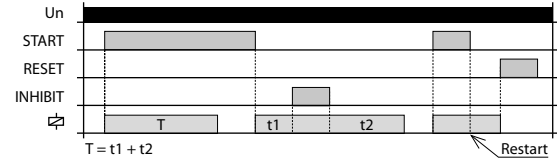
Închiderea contactului de comandă START în timpul cronometrării declanșează o nouă întârziere T - crescând astfel timpul de închidere a releului

h. Impuls de 0,5 s după închiderea contactului de comandă IMPULSURI 0,5 cu semnal de comandă

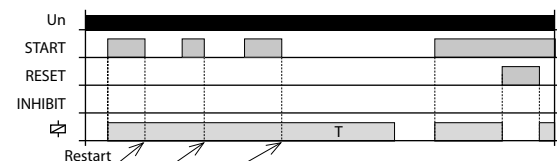


Când se aplică tensiunea de alimentare, releul este deschis. Dacă contactul de comandă START este închis, începe timpul de întârziere T. După ce s-a încheiat timpul, releul se închide pentru o perioadă fixă (0,5 s).

i. Întârzierea la revenire după închiderea și deschiderea contactului de comandă INTERVAL ON/OFF



Când se aplică tensiunea de alimentare, releul este deschis. Dacă contactul de comandă START este închis, releul se închide și începe cronometrarea întârzierii T. Când timpul de întârziere se termină, releul se deschide. Prin deschiderea contactului de comandă START, releul se închide din nou și începe din nou cronometrarea întârzierii T. La sfârșitul contorizării releul se deschide.



Dacă contactul de comandă START este deschis în timpul cronometrării, se produce o repornire - releul rămâne închis și începe o nouă întârziere de timp T. La sfârșitul cronometrării releul se deschide.

PTRA-216T PTRA-216K

Alimentare

Terminalele de alimentare:	2, 10
Tensiunea de alimentare:	AC/DC 12 – 240V (AC 50 – 60Hz)
Consum max.:	2.5 VA / 1.5 W
Tol. la tensiunea de alim.:	±10 %
Indicare releu alimentat:	LED verde

Circuitul de temporizare

Număr de funcții:	10
Domeniu de timp:	50 ms - 30 zile
Selectarea domen. de timp:	cumulator rotativ și potențiomtru
Abateră orară:*	5 % - reglare mecanică
Sensibilitatea repetărilor:	0.2 % - reglaj stabil
Coefficient de temperatură:	0.01 % / °C, la = 20 °C

Ieșire

Contactele de ieșire:	2x contact comutator AgNi
Intensitate:	16 A / AC1
Decuplare:	4000VA / AC1, 384W / DC
Tensiunea de cuplare:	250V AC / 24V DC
Puterea maximă disipată:	2.4 W
Indicare releu ieșire activ:	LED roșu multifuncțional
Durata de viață mecanică:	10 000 000 acționări
Durata de viață electrică (AC1):	50 000 acționări

Control

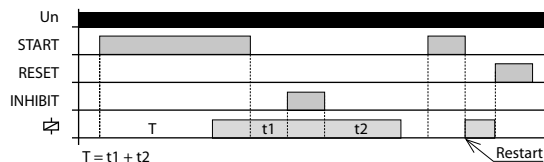
Pini de control:	5 - 2, 6 - 2, 7 - 2
Lungimea impulsului:	min. 25 ms / max. Nelimitat
Timpul de resetare:	max. 150 ms

Alte informații

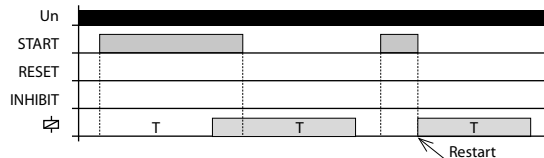
Temperatura de operare:	-20 .. +55°C	
Temperatura de stocare:	-30 .. +70°C	
Rezistența dielectrică:		
alimentare - ieșire 1 (1, 3, 4)	2.5 kV AC	
alimentare - ieșire 2 (8, 9, 11)	2.5 kV AC	
ieșire 1 - ieșire 2	2.5 kV AC	
Poziția de funcționare:	orice poziție	
Montaj:	11 pini soclu octal	
Grad de protecție:	IP40 din panoul frontal	
Categoria supratensiune:		
pentru tensiunea de alimentare 12-150V AC / DC	III.	
pentru tensiune de alimentare 150-240V AC / DC	II.	
Grad de poluare:	2	
Dimensiuni:	48 x 48 x 79 mm	48 x 48 x 89 mm
Masa:	107 g	108 g
Standarde de calitate:	EN 61812-1	

* pentru întârziere reglabilă <100ms, se aplică o abatere de timp de ± 10ms

j. Întârzierea anclanșării după închiderea și întârzierea la revenire după deschiderea contactului de comandă ÎNTÂRZIERE ON / OFF



Când se aplică tensiunea de alimentare, releul este deschis. Dacă contactul de comandă START este închis, începe contorizarea întârzierii T. După terminarea contorizării timpului T, releul se închide. Când se deschide contactul de comandă START, se declanșează o nouă întârziere de timp T. După expirarea timpului de întârziere, releul se deschide.



Dacă contactul de comandă START este deschis în timpul cronometrării, se produce o repornire - releul rămâne închis și începe o nouă întârziere de timp T. La sfârșitul cronometrării releul se deschide. După expirarea timpului de întârziere, releul se deschide.

Setare precisă a temporizării pentru o perioadă mai lungă (a de timp)

Exemplu de setare (reglare) pentru o perioadă de 8 ore
 Pentru setarea bruta a gamei folosiți scala 1-10 s pe potentiometru.
 Pentru setarea fină a gamei alegeți 8 s din potentiometru, apoi reverificați acuritatea (folosind un cronometru etc.)
 La reglarea bruta a gamei, fixați potentiometrul la scara dorită inițial de 1-10 ore, și lăsați reglarea fină așa cum este.

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. Pentru protecția corespunzătoare a dispozitivului trebuie instalat elementul de siguranță corespunzător. 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.