



## PDR-2/A PDR-2/B

### Relee programabile digitale



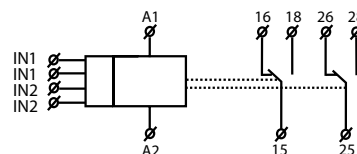
#### Caracteristici

- relee programabil digital multifuncțional, cu ecran digital de 4 caractere
- culoare afișaj roșie controlul și setările sunt făcute prin intermediul a3 butoane, meniu intuitiv, grad mare de precizie în setarea timpului, timpul rămas afișat pe ecran terminale UNI de intrare separate galvanic cu funcții START/STOP
- datorită complexității sale este posibilă deasemenea și programarea unor funcții de timp mai complexe prin utilizarea a două timpuri independente
- 2 timpuri independente, cu combinarea a două intrări și a două ieșiri
- **PDR-2/A:** 16 funcții, alegerea de funcții dintr-un alt relee, memorează 30 din cei mai utilizați timpi
- **PDR-2/B:** 10 funcții, o ieșire pe 10 funcții poate fi asimilată fi ecăruui relee = 2 relee într-un singur dispozitiv, memorează 20 din cei mai utilizați timpi
- tensiunea de alimentare AC/DC 12 - 240 V sau AC 230 V
- 3-MODULE, Montabil pe șină DIN

#### Diferențe între PDR-2/A și PDR-2/B

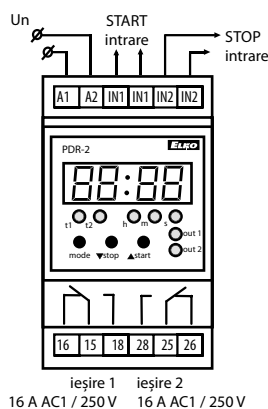
- PDR-2/B funcționează ca un relee de timp dublu cu 2 ieșiri independente.
- Orice funcție F1-10 și timp poate fi setată individual pt ambele ieșiri (T1 pt ieșirea 1 și T2 pt ieșirea 2) Aceasta înseamnă că nu este posibil să se folosească funcțiile, unde ambele timpuri sunt implicate (F11-16)
- Controlarea PDR-2/B: apăsare scurtă a butonului MODE comută imaginea afișată și controlul interior între ieșirea 1 și ieșirea 2.
- Butoanele interne START și STOP funcționează cum trebuie.
- Controlul extern: intrarea START funcționează pt pornirea ieșirii 1 și STOP funcționează pt pornirea ieșirii 2.
- imposibil de a opri o funcție din interior

#### Simbol

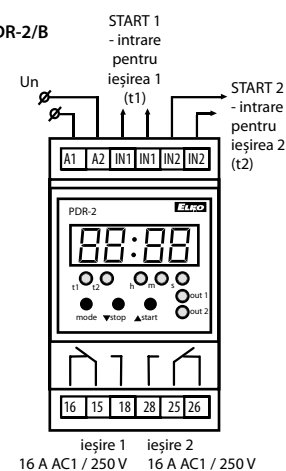


#### Conexiune

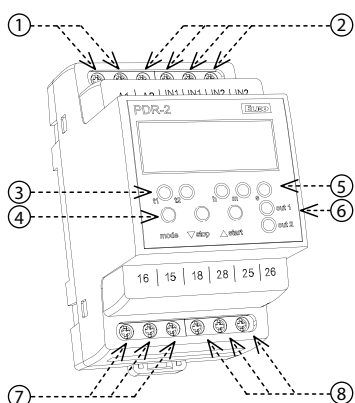
PDR-2/A



PDR-2/B

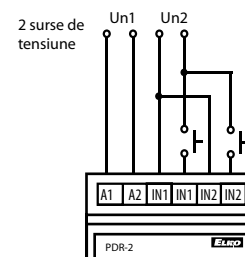
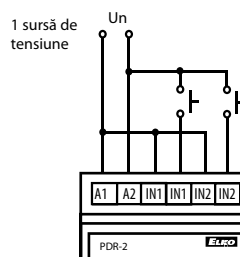


#### Descriere



1. Terminale pentru alimentare
2. Intrări de control
3. Indicarea timpilor de operare (t1, t2)
4. Butoane de control:  
mode - buton pt intrarea in mod programare / buton pt cautarea in meniu stop - butonul DOWN (in jos) / butonul STOP  
start - butonul UP (in sus) / butonul START
5. Indicarea timpului (ore, min, sec)
6. Indicarea stării de ieșire (out 1 / out 2)
7. Ieșire 1
8. Ieșire 2

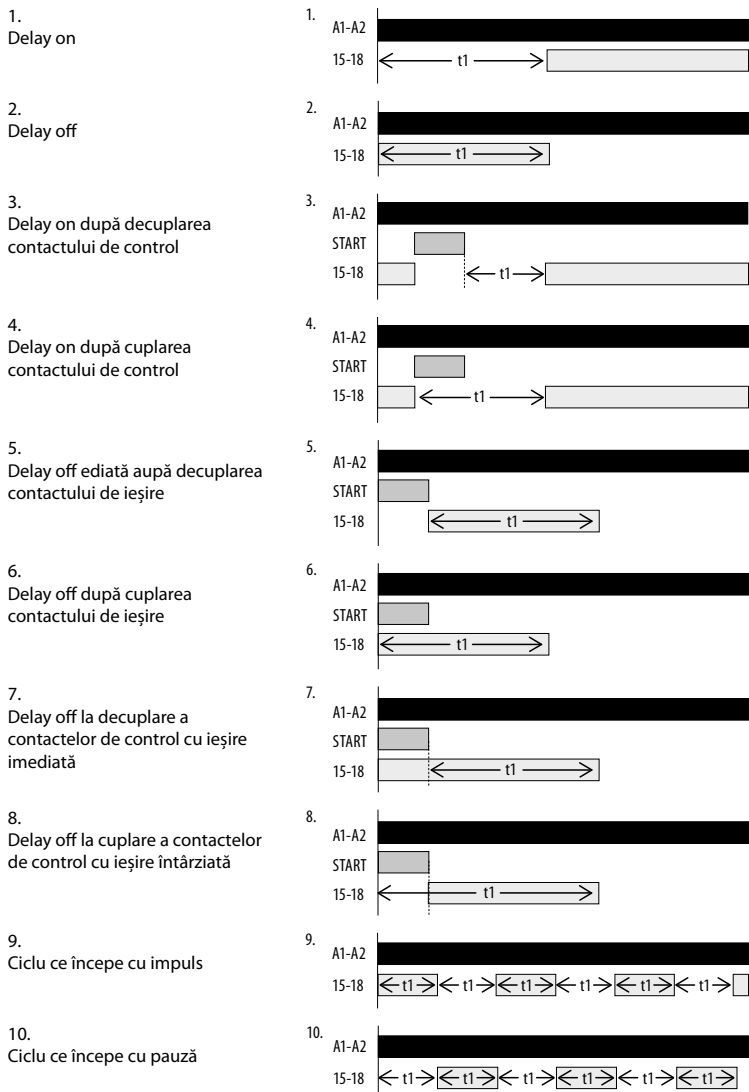
PDR-2/A / PDR-2/B



Tipul sarcinii	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	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	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Mat. contactelor AgNi, contacte 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

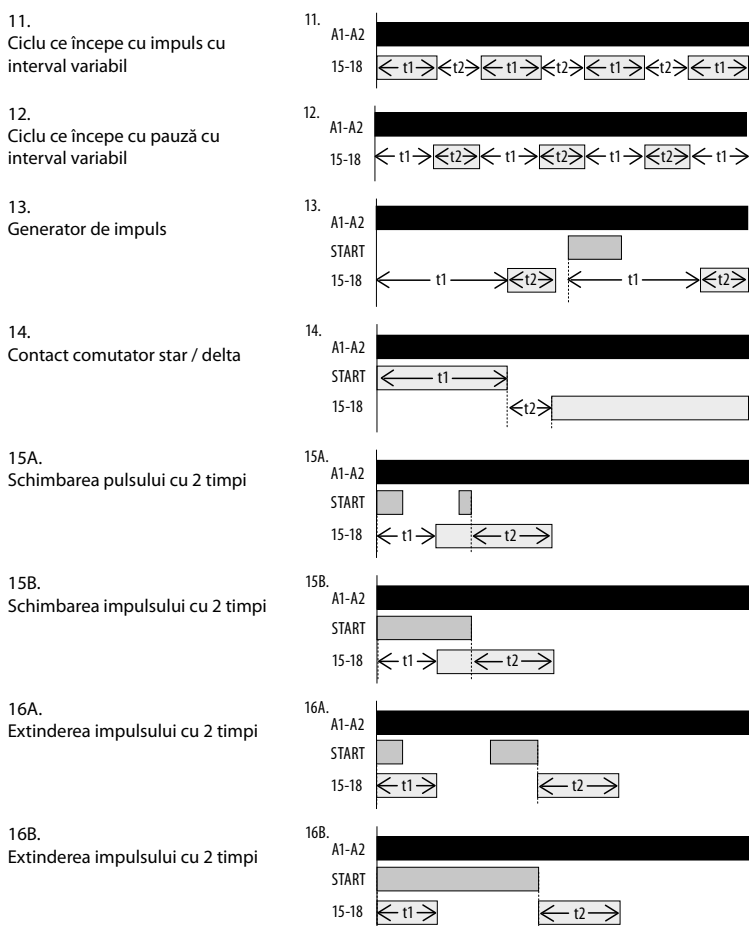
## Funcționare

### Funcții pentru PDR-2/A și PDR-2/B:



Recomandări: PDR-2/B poate fi înlocuit cu 2 relee de timp normale = 2 în unul.

### Funcții pentru PDR-2/A:



## Controlare

- Folositi butoanele interne START si STOP de pe panoul frontal, sau intrarile externe prin terminale.

Nota: dispozitivul trebuie sa fie in modul de programare.

- Controlul extern: folositi 2 intrari independente (START si STOP).

- Intrarile sunt separate galvanic de alte parti ale dispozitivului.

- Tensiunea de alimentare si polaritatea intrarilor este marcata pe dispozitiv.

- Prioritatea intrarilor interne si externe este aceiasi.

- Intrarea STOP (interna sau externa) este intotdeauna superioara lui START.

### Intrare in modul programare

- Apasati butonul MODE pt mai mult de 2 s.

- Folositi acelasi meniu pt a naviga prin meniu MENU.

- In meniu trebuie, sa setati valoarea parametrului cu un numar adecvat de apasari pe butonul START (+) sau STOP (-). Avand alesi toti parametri reintoarceți-va la modul initial printr-o apasare lunca a butonului MODE.

### Function setting

- In meniul 1 (parametru F) al modului de programare, exista posibilitatea de a alege orice functie din 1-16 (PDR-2/A) si 1-10 (PDR-2/B).

### Programul de memorie

- In meniul 2 (parametru P) al modului de programare, sunt 30 de locatii de memorie pt timpurile cele mai des folosite.

- Folositi butoanele START (+) si STOP (-) pt a alege locatia de memorie ceruta.

- Toate datele vor fi restaurate in memorie convertindu-se ma modul initial si vor fi pastrate pt minim 10 ani, de asemenea fara sursa de putere conectata.

### Setarile timpului t1

- In meniul 3 al modului de programare t1 (LED t1 aprins), se poate seta timpul t1.

- Setati valoarea prin butonul START (+ in sus), comutare intre pozitii individuale prin butonul STOP (-).

- O pozitie care este setata, este semnalizata prin clipirea unui segment adecvat.

- Un loc digital, care este setat, este semnalizat printr-un LED adecvat - ore, minute, secunde.

- Durate de timp ajustabile: ore 1 - 99 / minute 1 - 59 / secunde 1 - 59 / sutimi 1 - 99.

### Setarile timpului t2

- In meniul 4 al modului de programare, se poate seta timpul cerut t2 (LED t2 este aprins).

### Formatul afisarii orei exacte

- In meniul 5, puteti alege formatul afisarii orei exacte.

- Se seteaza prin butoanele START (+) si STOP (-).

- Optiuni: rad0 - sunt afisate doar secundele si sutimile

rad1 - sunt afisate doar minutele si secundele

rad2 - sunt afisate doar orele si minutele

Auto - timpul este afisat in pozitia curenta, comutandu-se singur

- Timp care se seteaza si este indicat prin LED-ul corespunzator.

### Setarea luminozitatii

- In meniul 6 (parametru J) se poate seta luminozitatea afisajului si a altori semnalizari ale LED-urilor de pe panoul frontal.

- Se seteaza cu butoanele START (+) si STOP (-).

- Luminozitatea se poate regla in intervalul 1 - 10.

### Modul de cadere al sursei de putere

- In meniul 7 se poate regla, daca o stare a dispozitivului sau al orei exacte va fi stocata in memorie in cazul caderii sursei de putere.

- Dupa cadere, daca optiunea U ON este permisa, dispozitivul va continua din punctul in care a fost intrerupt.

- Selectand optiunea U OFF, dispozitivul incepe de la inceput.

- Optiuni: U On - porneste functia

U OFF - opreste functia

### Alegerea functiei pentru releul 2

- In meniul 8 al modului de programare se poate alege a 2a functie a releului cand acest releu nu este folosit.

- Butoanele START (+) si STOP (-) ingaduie selectarea unora din urmatoarele optiuni:

roFF - releul 2 OFF

ro1 - releul 2 se comuta impreuna cu releul 1

rno1 - releul 2 se comuta impreuna cu releul 1 dar invers

ri1 - releul 2 urmeaza intrarea externa START

rni1 - releul 2 urmeaza intrarea externa START invers

ri2 - releul 2 urmeaza intrarea externa STOP

rni2 - releul 2 urmeaza intrarea externa STOP invers

### Alegerea modului de intrerupere a ciclului

- In modul de programare (parametrul I), se poate seta raspunsul dispozitivului PDR la butonul "START", dupa apasarea butonului "STOP" cand cronometrati.

- Se face prin apasarea butoanelor START (+) si STOP (-). Sunt disponibile urmatoarele optiuni:

I 01 - imposibil de pornit atat intern cat si extern

I 02 - numaratoare inversa a timpului de la inceput

I 03 - numaratoare inversa de la intrerupere

I 04 - START-ul intern nu functioneaza, cel exterior functioneaza ca posibilitatea I 02

### Setarile din fabricatie

Funcție: F01 (intarziere ON)

Memorie: P01

Timp t1: 1:00 ora

Timp t2: 1:00 ora

Afisarea formatului timpului: Auto (se comuta singur)

Luminozitate: J05 (pozitia de mijloc)

Modul de cadere al sursei de putere: U OFF

Modul releului 2: r OFF

Modul de intrerupere a ciclului: I 02 (numaratoare inversa a timpului de la inceput)

	PDR-2/A		PDR-2/B	
	UNI	230 V	UNI	230 V
Număr de funcții:	16		10	
Terminalele de alimentare:	A1 - A2			
Tensiunea de alimentare:	AC/DC 12-240V (AC 50-60 Hz)	AC 230 V/ 50-60 Hz	AC/DC 12-240V (AC 50-60 Hz)	AC 230 V/ 50-60 Hz
Consum max. (aparent / pierdere):	AC 0.5-2.5 VA/ DC 0.4 - 2.5 W	AC16 VA / 2.5 W	AC 0.5-2.5 VA/ DC 0.4 - 2.5 W	AC 16 VA / 2.5 W
Max. puterea dispersată (Un + terminalele):	5.5 W			
Tol. tensiunii de alimentare:	-15 %; +10 %			
Domeniu de timp:	0.01 s - 100 h			
Sensibilitatea repetărilor:	0.2 % - reglaj stabil			
Coeeficient de temperatură:	0.01 % / °C, Ia = 20 °C			

**Alte informații**

Domeniul de timp:	0.01 s - 99 h 59 min 59 sec 99 ss
Pasul minim de timp:	0.01 s
Abateră orară:	0.01 % din valoarea reglată
Abateră reglajului:	0 %
Reglare, acuratețe:	100 %
Număr de caractere:	selectate prin program

**Iesire**

Număr de contacte:	2x contact comutator (AgNi)
Curentul evaluat:	16 A / AC1
Comutarea iesirii:	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 roșu
Durata de viață mecanică:	3x10 <sup>7</sup>
Durata de viață electrică (AC1):	0.7x10 <sup>5</sup>

**Control**

Consum pe intrare:	AC 0.01-0.25 VA	AC 0.25 VA	AC 0.01-0.25 VA	AC 0.25 VA
Lămpi glimm:	Nu			
Lungimea impulsului:	min. 1 ms / max. nelimitat			
Timpul de resetare:	max. 200 ms			
Afișaj - culoare:	roșie			
Num. și înălțimea caracterelor:	4 caractere separate, înălțime 10 mm			
Luminozitate:	2200 - 3800 ucd			
Lungimea de undă a luminii:	635 nm			
Reglarea luminozității:	între 20 - 100 % în 10 etape ajustabile			
Memorie - număr de memorări:	30 pentru domeniile de timp + funcții	20 pentru domeniile de timp + funcții		
Durata memorării:	min. 10 ani			

**Alte informații**

Temperatura de operare:	-20.. 55 °C			
Temperatura de stocare:	-30.. 70 °C			
Puterea electrică:	4 kV (alimentare-ieșire)			
Poziția de operare:	orice poziție			
Montaj/șină DIN:	Șină DIN EN 60715			
Gradul de protecție:	IP40 din panoul frontal / terminalele IP20			
Categoria de supratensiune:	III.			
Nivelul de poluare:	2			
Marimea maximă a cablului (mm <sup>2</sup> ):	conductor max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / cu izolație max. 1x 1.5			
Dimensiuni:	90 x 52 x 65 mm			
Masa:	140 g	142 g	140 g	142 g
Standarde:	EN 61812-1, EN 61010-1			

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. Pentru protecția corespunzătoare a dispozitivului trebuie instalat elementul de siguranță corespunzător. Înainte de montarea dispozitivului vă asigurăm 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.