

## Indicatii utilizare ciclu preprogramat la termoregulatele ATR244

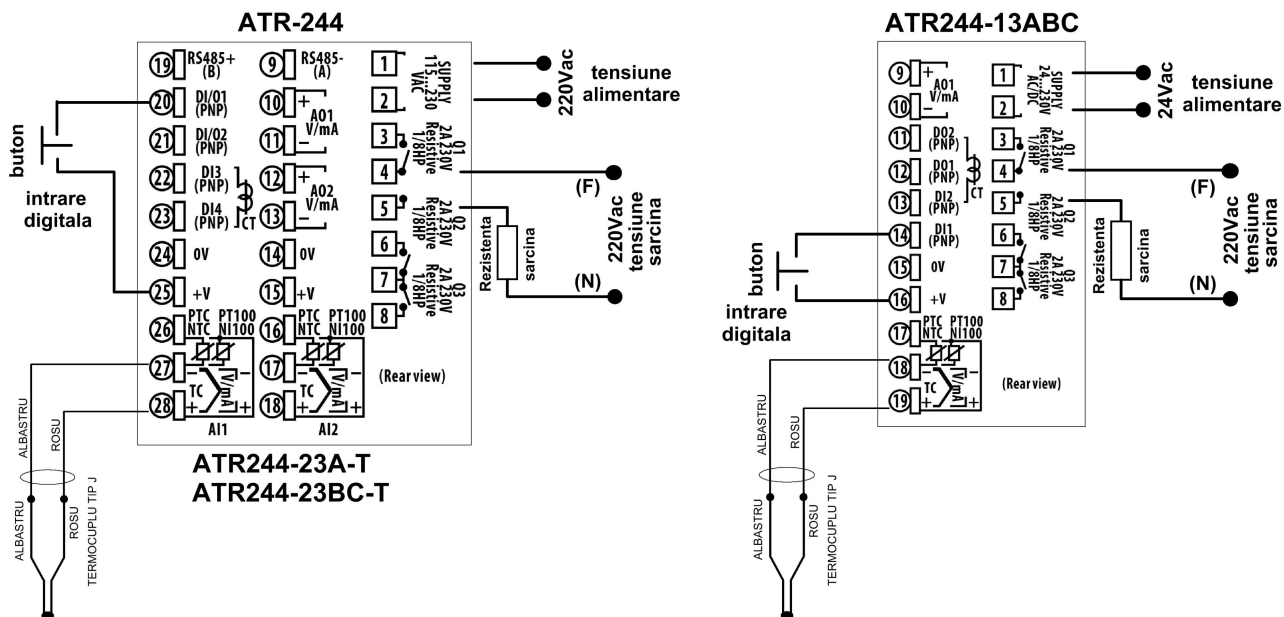


Diagrama tipica de conectare pentru termoregulator ATR244

In cazul in care se doreste utilizarea unui ciclu de reglare preprogramat trebuie avuti in vedere urmasorii parametri:  
 -> cel putin unul din parametrii 231, 239, 247, 255 setati ca „st./st.” sau „rUn”.

No. 231	d. i. l.f.	<b>Intrarea digitala nr. 1 (activa la „+V”)</b>
	St.rSt.	Start/Stop; Activeaza/Deactiveaza functia de reglare a aparatului prin aplicarea succesiva de impulsuri de comanda de la un buton fara mentinere, contact de releu, etc. (contactul de comanda de tipul NO = normal open = normal deschis).
	rUn.	Legea de reglare este activata numai atunci cind intrarea digitala este activata (butonul e inchis).
No. 234	d. i. l.r.	Iesirea de comanda asupra careia actioneaza intrarea digitala 1; default este Command1, aka. Rel.1
No. 39	CHY.1	Histerezis pentru intrarea 1 pentru legea de reglare On-Off; recomandat > 1°C.
No. 49	in.15.	Starea initiala a controllerului cind este pornit. Default este ca acesta asteapta in Stop o comanda de start reglare.
No. 263	Pr.cY.	<b>Ciclu preprogramat cu Start - Stop. Se seteaza ENAb. adica Enabled !!</b>
No. 264	SS.tY.	Functia de soft-start (recomandat inactiva, disabled adica default)
No. 270	NA.t1.	<b>Timp de mentinere pentru ciclul preprogramat.</b> Interval orar setabil de forma hh:mm cu valoarea minim setabila 00:01 (adica un minut) si valoarea maxim setabila 24:00 (adica 24h).
No.	FA.Gr.	<b>Gradient cazator pentru ciclul preprogramat.</b> Default este 0 adica nu se foloseste gradientul.

271		
No. 272	dE.St.	Start intirziat pentru ciclul preprogramat; default este "0" adica nu exista intirziere la startarea ciclului preprogramat.
No. 281	u.P.C.	Parametrii de Meniu aferenti ciclului preprogramat, disponibili utilizatorului fara a intra in modul programare aparat. Se recomanda setarea M.R.T. (Maintenance Time) adica timpul de mentinere este disponibil fara a intra in modul programare aparat.
No. 281	S.T.S.F.	Asignarea de actiuni aditionale butonului Set. <b>Implicit butonul Set nu are asignate functii suplimentare.</b> Se pare ca a existat la un moment dat o intentie din partea producatorului de a failita maparea de functii suplimentare pe butonul Set si ulterior s-a renuntat la acest aspect. <b>Acest parametru nu este disponibil in meniul soft al aparatului desi documentatia de producator indica contrariul !!</b>

Exista posibilitatea de a opta pentru 2 moduri de lucru de forma "termostatare cu temporizare".

**Prima varianta** implica utilizarea asa numitului mod de lucru "ciclu preprogramat".

In aceasta situatie contactul de comanda este contact liber de potential aferent unui buton fara mentinere. Butonul aditional este conectat conform diagramei anterioare. Operatorul va proceda la setarea/selectarea/activarea parametrilor anterior mentionati apoi in afara meniului de setare/configurare aparat va utiliza tastele "Set" (pentru vizualizare  $\square$ ) si "uP/Down" pentru incrementare/decrementare interval de timp dorit pentru timpul de mentinere (de exemplu se poate seta hh:mm = "01:35", adica, o ora si 35 minute). La fel folosind tasta "Set" si "uP/Down" se va vizualiza si seta Set1 (o valoare mica de ex. 0C) si apoi Set2 (valoarea aferenta temperaturii de mentinut/termostatat, de ex. 260C). Set3 se poate seta egal cu Set2. Dupa aceste setari (Set1, Set2, Set3, Timp Mentinere) aparatul este in modul de asteptare si va afisa pe rindul 1 temperatura curent masurata de TC J iar pe rindul 2 simbolul "Stop".

Se apasa odata butonul fara mentinere si aparatul va indica referinta de proces setata (Set2 adica 260C) si simbolul "C1" (adica releul de comanda Q1 este cuplat). Aparatul va termostata incinta de proces conform Set2 precizat iar dupa prima depasire a Set2 (si deci decuplare a releului de comanda Q1) va incepe cronometrarea intervalului de timp precizat prin parametrul  $\square$  (timp de mentinere). La expirarea perioadei de timp releul de lucru va decupla si aparatul va indica Stop pe rindul 2 al afisorului. La orice moment de timp se poate intrerupe ciclul de lucru preprogramat prin apasarea butonului aferent intrarii digitale Start/Stop (aparatul va decupla releul si va indica Stop).

**A doua varianta** presupune folosirea in loc de buton a unui contact de comanda liber de potential contact aferent unui releu ce provine de la un timer extern aparatului ATR244 (e.g. TR4N12). In acest caz setarea aparatului va avea specificat la parametrul no. 231 optiunea  $\square$ . (s-a presupus ca  $\square$  este setat "dISAb." adica disabled/deactivat).

*In acest caz temporizarea este furnizata de timer-ul extern aparatului ATR244 (timer poate fi cu un singur ciclu, cu cicli multipli, cu functionare ciclica si Ton diferit de Toff, timer cu ceas de timp real, etc.). Cuplarea releului de comanda si validarea termostatarii este realizata atita timp cit contactul aferent intrarii digitale este mentinut inchis. Atunci cind contactul de comanda se deschide releul de comanda Q1 al ATR244 va decupla si actiunea de termostatare se va intrerupe; la reinchiderea contactului termostatarea se reia. Evident si in acest mod de lucru trebuie sa specificati Set1 si/sau Set2, Set3 folosind tasta "Set" si "uP/Down" (a se vedea anterior).*

**Atentie:** daca intrarea digitata este setata cu functia  $\square$  si parametrul  $\square$  nu este deactivat se va realiza un "si" logic intre temporizarea interna data de timerul intern aferent ciclului preprogramat si temporizarea externa aferenta timer-ului care lanseaza comanda  $\square$ . (afisorul va indica in mod intuitiv acest lucru). Totusi chiar daca temporizarea aferenta ciclului preprogramat este mai mica decit temporizarea timerului extern se va observa la expirarea acesteia ca e valida inca conditia de  $\square$  si deci releul de comanda va fi actionat corespunzator.

Pentru detalii suplimentare legate de posibilitatile complexe de functionare ale aparatului este foarte recomandabil sa consultati documentia originala in lb. engl.