

Manual instrucțiuni

## **UR 3 Controler pentru încălzire** **- controler digital cu OTC**



## Descriere:

Controlerul pentru încălzire UR3 este un controler digital cu reglaj prin compensare, ce ține cont de temperatura exterioară, cu posibilitatea programării săptămânale are 2 intrări pentru senzori Pt1000 și poate controla vana cu 3 căi și pompa de recirculare. Este alimentat cu 230V, ceas intern, display LCD 2 rânduri x 8 caractere.

*Avertisment: Citiți cu atenție manualul înainte de a utiliza aparatul. Păstrați manualul pentru utilizare ulterioară!*

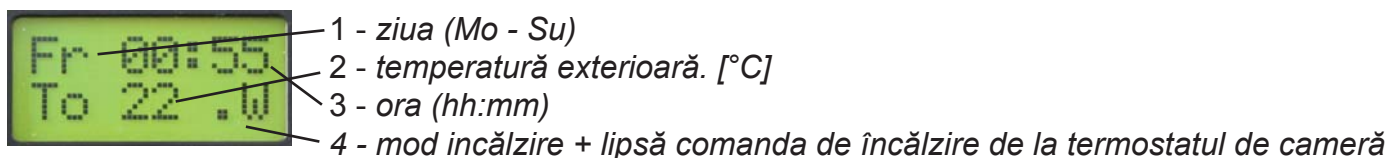
## Utilizarea controlerului:

Controlerul este echipat cu 3 butoane. În modul display- acestea sunt utilizate pentru comutarea și navigarea între ecranul de bază, ecranul pentru setarea temperaturii și modul termostat. În modul setări- săgețile sunt folosite pentru mărirea/diminuarea valorilor ce trebuie setate. Valoarea acestora este confirmată prin apăsarea butonului OK, următoarea valoare fiind afișată.



## Ecran de bază:

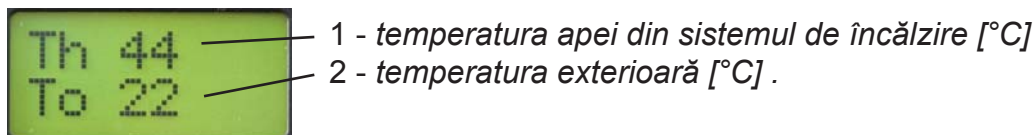
La prima pornire, controlerul afișează versiunea softului, după care se comută pe ecranul de bază, afișând ziua, ora, temperatura exterioară și caracterele S (W)- mod vară (iarnă). Caracterul "." indică faptul că termostatul de ambient nu dă comandă pentru pornirea încălzirii.



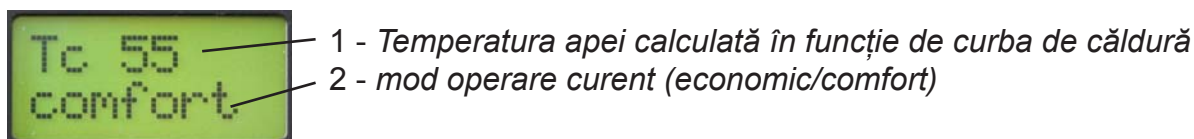
## Ecranul pentru temperaturi:

Informațiile vor fi afișate prin apăsarea săgeții ascendente în ecranul de bază (apăsarea săgeții descendente, va determina iluminarea ecranului).

Ecranul pentru afișarea temperaturii apei și a temperaturii exterioare



La apăsarea săgeții ascendente din nou, va fi afișată temperatura calculată și modul de funcționare al controlerului.



## Setarea controlerului:

Pentru inițializarea setării controlerului, apăsați tasta **OK**. Controlerul va întrerupe ieșirile către vana cu 3 căi și va intra în modul pentru setare. Utilizați săgețile pentru navigarea la parametrul dorit, apoi apăsați **OK**. Utilizați săgețile pentru mărirea sau micșorarea valorii.

După setarea tuturor parametrilor, derulați la **Exit** și **Save**, apoi apăsați **Ok**. Ecranul va afișa "**salvare...**" iar apoi revine la ecranul de bază.

Secțiunile din acest meniu sunt: **Temp.**, **Timp**, **Programare Lu- Vi**, **Programare S-Du**, **OTC**, **Vana**, **Corec.**, **Alte** și **Salvare și ieșire**.

Parametrii individuali din acest meniu sunt listați la pagina următoare.

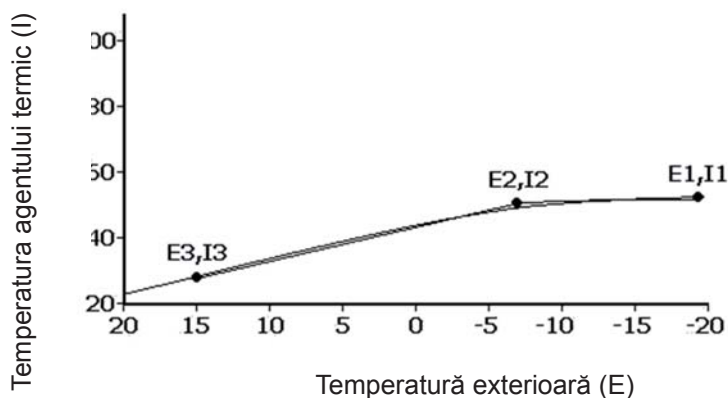
Meniu/ Parametrii	Valoare implicită	Interval setare	Descriere
<b>Temp.</b>			
<b>T revenire</b>	18 °C	10 - 35 °C	setarea valorii dorite pentru temperatura de revenire
<b>T comf.</b>	22 °C	10 - 35 °C	setarea valorii dorite pentru temperatura de confort
<b>Timp</b>			
<b>Ora</b>		0 - 23	setarea orei
<b>minute</b>		0 - 59	setarea minutelor
<b>zi</b>		1 - 7	setarea zilei, L-D
Notă: după setarea zilei și apăsarea tastei <b>OK</b> , ecranul va afișa mesajul "SAVE". Apăsați Ok din nou pentru confirmarea valorii, controlerul va reveni în meniul <b>Time</b> .			
<b>Program L-V</b>			
			setarea programului săptămânal L-V
<b>c1 ora</b>	5 h	0 - 23	setarea orei pentru prima comutare pe modul confort
<b>c 1 min</b>	0 min	0 - 59	setarea minutelor pentru prima comutare pe modul confort
<b>r 1 ora</b>	9 h	0 - 23	setarea orei pentru prima comutare pe modul economic
<b>r 1 min</b>	0 min	0 - 59	setarea minutelor pentru prima comutare pe modul economic
<b>c 2 ora</b>	16 h	0 - 23	setarea orei pentru a doua comutare pe modul confort
<b>c 2 min</b>	0 min	0 - 59	setarea minutelor pentru a doua comutare pe modul confort
<b>r 2 ora</b>	22 h	0 - 23	setarea orei pentru a doua comutare pe modul economic
<b>r 2 min</b>	0 min	0 - 59	setarea minutelor pentru a doua comutare pe modul economic
<b>Program S-D</b>			
			setarea programului săptămânal S-D
<b>k 1 ora</b>	7 h	0 - 23	setarea orei pentru prima comutare pe modul confort
<b>k 1 min</b>	0 min	0 - 59	setarea minutelor pentru prima comutare pe modul confort
<b>u 1 ora</b>	7 h	0 - 23	setarea orei pentru prima comutare pe modul economic
<b>u 1 min</b>	5 min	0 - 59	setarea minutelor pentru prima comutare pe modul economic
<b>k 2 ora</b>	7 h	0 - 23	setarea orei pentru a doua comutare pe modul confort
<b>k 2 min</b>	10 min	0 - 59	setarea orei pentru a doua comutare pe modul confort
<b>u 2 ora</b>	22 h	0 - 23	setarea orei pentru a doua comutare pe modul economic
<b>u 2 min</b>	0 min	0 - 59	setarea minutelor pentru a doua comutare pe modul economic
<b>otc</b>			
			setarea curbei de căldură și a temperaturii apei
<b>E1</b>	-8 °C	-20 to +30 °C	primul punct de inflexiune, temperatură exterioară
<b>I1</b>	50 °C	0 to +80 °C	primul punct de inflexiune, temperatura apei în sistem
<b>E2</b>	10 °C	-20 to +30 °C	al 2-lea punct de inflexiune, temperatură exterioară
<b>I2</b>	40 °C	0 to +80 °C	al 2-lea punct de inflexiune, temperatura apei în sistem
<b>E3</b>	25 °C	-20 to +30 °C	al 3-lea punct de inflexiune, temperatură exterioară
<b>I3</b>	50 °C	0 to +80 °C	al 3-lea punct de inflexiune, temperatura apei în sistem
<b>economic</b>	0 °C	0 to +20 °C	setarea reducerii temperaturii apei în modul economic
<b>max. t*</b>	60 °C	+10 to +80 °C	temperatură maximă a apei din instalație solicitată de controlerul cu OTC
<b>Vană</b>			
			setarea parametrilor pentru vana de mixare
<b>pas</b>	15	2 - 30	setarea timpului de acționare a vanei în zecimi de secundă (o unitate reprezintă aproximativ o zecime din timpul de comutare al vanei)
<b>perioadă</b>	2 min	1 - 15 min	perioada de repetiție a intervenției controlerului

\* Notă: În funcție de setările pentru controlul vanei, temperatura poate fi mai mare decât valoarea setată pentru o scurtă perioadă de timp

Meniu/ Parametru	Valoare implicită	Interval setări	Descriere
<b>Corecții</b>			setarea corecțiilor pentru senzori
<b>T încălzire</b>	0 °C	0 - 10 °C	corecție pentru senzorul de temperatura al sistemului de încălzire
<b>T exterior</b>	0 °C	0 - 10°C	corecție pentru senzorul de temperatură externă
<b>alte</b>			alți parametri
<b>Timp vară</b>	1 h	1 - 48 h	timp pentru tranziția la modul de operare vară
<b>Temp. vară</b>	18 °C	0 - 30 °C	temperatură de tranziție la modul Vară
<b>Timp iarnă</b>	2 h	1 - 48 h	timp pentru tranziția la modul de operare iarnă
<b>Temp. iarnă</b>	15 °C	0 - 30 °C	temperatură de tranziție la modul vară
<b>ambient OFF</b>	1	0/1	acționarea pompei prin intermediul termostatului de ambient
<b>antiblocare</b>	1	0/1	operare anti-blocking
<b>iștire și salvare</b>			controlerul revine la modul display prin apăsarea tastei OK

Controlerul revine în modul afișare și atunci când nici un buton nu este acționat pentru 80 s. În același timp, modificările sunt salvate.

### Setarea curbei de căldură Setarea curbei de căldură:



Controlerul calculează temperatura necesară pentru agentul termic ținând cont de temperatura exterioară și cele 2 sau 3 puncte ale curbei de căldură. Dacă se utilizează curba de căldură cu 3 puncte, este recomandat ca aceasta să reprezinte exact proprietățile izolatoare ale clădirii. Dacă valoarea lui I3 se alege 0, controlerul va utiliza doar o linie între punctele E1, I1 și E2, I2.

### Mod vară/iarnă:

Atunci când temperatura exterioară se ridică peste valoarea setată a parametrului t.Vară, și se menține peste această valoare pentru perioada setată în Timp vară, atunci controlerul va comuta pe modul de lucru Vara, închizând vana de mixare și pompa de recirculare.

Când temperatura exterioară coboară sub valoarea corespunzătoare parametrului t. iarnă, și se menține sub acel nivel pentru valoarea de timp corespunzătoare parametrului T iarnă, controlerul va comuta în modul de funcționare iarnă, pornind pompa de recirculare și acționând vana de mixare.

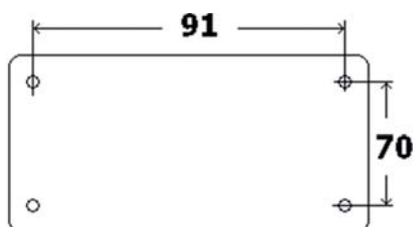
### Funcția de control prin intermediul unui termostat de ambient:

Dacă parametrul ambient off este setat la valoarea 1, pompa de recirculare va fi oprită de termostatul de cameră când circuitul acestuia se deschide.

### Funcția antiblocare:

Atunci când parametrul antiblocare are valoarea 1, în fiecare marți la ora 4 pm, controlerul va acționa pompa de recirculare pentru scurt timp, asta doar atunci când pe parcursul ultimei săptămâni acestea nu au funcționat (de ex în mod vară).

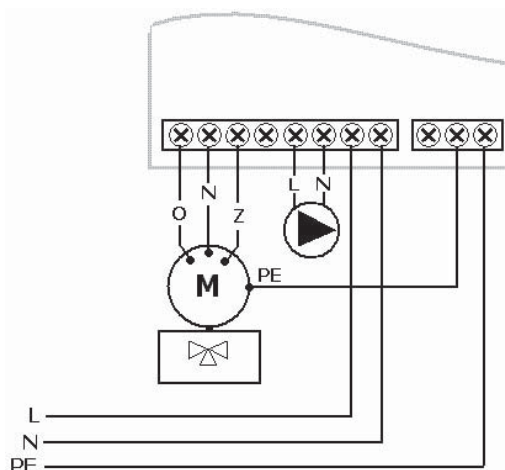
### Instalare:



Controlerul este proiectat pentru montaj pe perete cu ajutorul a 4 șuruburi și dibluri. După îndepărtarea capacului, 4 găuri pentru montaj devin vizibile. Folosiți aceste găuri pentru fixarea aparatului pe perete conform schemei alăturate.

Contrastul ecranului poate fi ajustat prin intermediul unui potențiomtru poziționat la partea superioară a plăcii.

## Schemă electrică:



Legăturile se vor realiza doar de un electrician autorizat!!  
Controlerul va fi alimentat de la rețea folosind (L) faza, (N) nul și (PE) pământar. O ieșire a controlerului este destinată conectării vanei de mixare cu actuator. Vana se deschide prin intermediul firului (O) și se închide prin intermediul (Z).  
Senzorii de temperatură vor fi conectați la controler prin intermediul unui cablu dublu izolat. Circuitul senzorilor va fi instalat separat de circuitele aflate sub tensiune.

## Parametrii tehnici:

<i>Parametri funcționali ai controlerului</i>		
Parametru	Valoare	Notă
Alimentare:	230 V	+/- 10%
Putere maximă admisă la intrare:	5 W (both outlets closed)	
Putere alimentare (LCD oprit)	4 W	
Temperatură de lucru	5 to 40 °C	
Umiditate admisă	10 to 95% rel.	fără condens
Temperatură depozitare	0 to 60 °C	
Umiditate depozitare	10 to 95%	fără condens
Protecție electrică	IP 20	
<i>Intrări controler</i>		
Parametru	Valoare	Notă
Număr intrări	2	
Tip senzori	Pt 1000	
<i>Controller outputs</i>		
Parametru	Valoare	Notă
Număr relee ieșire	3	
Tensiune comutată	230 V	+/- 10%
Încărcare maximă releu	0,5 A	

## Reciclare: Informații importante privind reciclarea corespunzătoare a deșeurilor conform Directivei 2002.96/EC (WEEE)

Nu aruncați acest produs în rețeaua municipală de gunoi nesortat. Va rugăm să returnați produsul la punctul de vânzare sau la un punct de reciclare local. Respectarea acestor prevederi ajută la protecția și îmbunătățirea calității mediului, protejează sănătatea omului și ajută la utilizarea rațională și prudentă a resurselor naturale.

Semnul reprezentând Coșul de gunoi tăiat, imprimat și pe produs, indică faptul că produsul trebuie predat după utilizare la un punct de colectare.



# Certificat de garanție

## Controler pentru încălzire

### Regulus UR3

Seller: ..... Data achiziționării: .....

#### Condiții garanție

1. Perioada garanției e de 24 de luni de la data cumpărării.
2. Produsul va fi instalat și setat doar de personal calificat sau de o persoană instruită de producător
3. Atunci când se solicită garanția, trebuie prezentat acest Certificat de garanție împreună cu bonul fiscal/factură cumpărare.
4. Garanția e valabilă doar dacă condițiile tehnice impuse de producător, manualul de instalare sau alte documente ale produsului au fost respectate.
5. Garanția nu acoperă defecte datorate unor cauze externe sau a utilizării necorespunzătoare, defecte datorate uzurii normale, sau dacă produsul nu a fost utilizat conform destinației, defecte datorate unor acțiuni mecanice, manipulării neglijente, instalării sau depozitării necorespunzătoare, vandalizării e către o terță persoană, dezastre naturale, etc..

#### Instalare

Firma: .....

Data: .....

Semnătura și ștampila persoanei autorizate:

11/2013



**REGULUS Romtherm SRL**

Județ Bihor  
410605 Oradea  
ROMÂNIA

<http://www.regulusromtherm.ro>  
E-mail: [sales.romania@regulus.eu](mailto:sales.romania@regulus.eu)