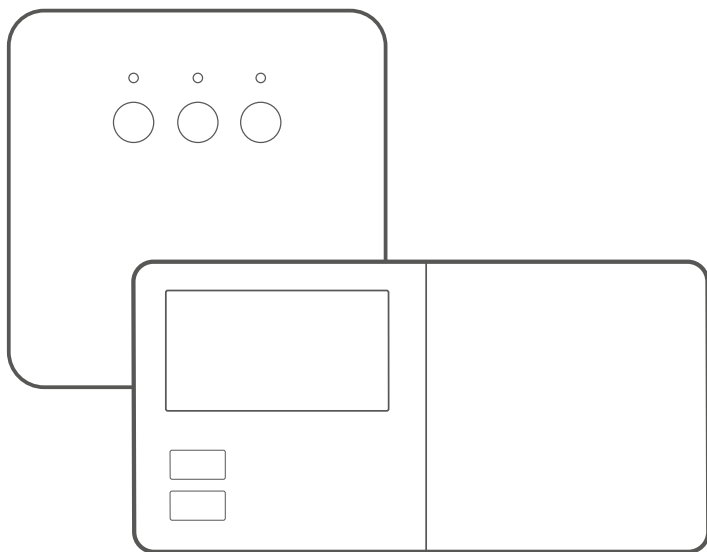


AURATON

R30 RT



RO

MANUAL DE UTILIZARE



www.auraton.pl

Vă felicităm pentru alegerea termostatului AURATON R30 RT de ultima generație, construit pe baza unui microprocesor avansat.

AURATON R30 RT



8 moduri de temperatură programabile independent

Termostatele AURATON R30 RT permit setarea de până la opt temperaturi independente cu o acuratețe de un minut. Utilizatorul poate selecta intervaluri de timp pentru diferite temperaturi în funcție de necesitățile sale.

16A

Impedanța maximă este de 16A/10A

Receptorul AURATON RT este dotat cu un releu ce oferă o impedanță maximă de 16A/10A. Acesta folosește tehnologia de comutare prin tensiuni joase ceea ce asigură o uzură redusă a contactelor releului.



Calibrarea afișajului temperaturii (offset)

Permite reglarea temperaturii cu o toleranță de $\pm 3^{\circ}\text{C}$.



Nu interferează cu alte aparate

Emitătorul și receptorul setului AURATON R30 RT comunică între ele la frecvența de 868MHz. Folosirea unei benzi de comunicare scurte și rapide (cca. 0.004s) asigură o funcționare eficientă și fără interferențe.



Ecran LCD iluminat

Datorită panoului de afișare iluminat puteți monitoriza funcționarea aparatului chiar și în camere slab luminate (3 culori de iluminare la alegere).

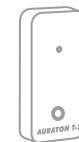
Accesorii opționale



AURATON H-1

Mâner pentru închidere-deschidere geam (se comercializează separat)

Acest accesoriu este un mâner pentru închidere-deschidere geam echipat cu un transmitător și senzori de poziție. Acesta indică dacă geamul este deschis sau închis. Acest mâner poate detecta 4 poziții ale geamului: închis, deschis, întredeschis și, neetanș (microventilație). Mânerul trimite un semnal receptorului RT, pentru a opri sistemul de încălzire când geamul este deschis sau să reducă temperatura cu 3°C când geamul este întredeschis, ceea ce duce la economisirea energiei. Un receptor RT poate deservei maxim 25 de mănere.



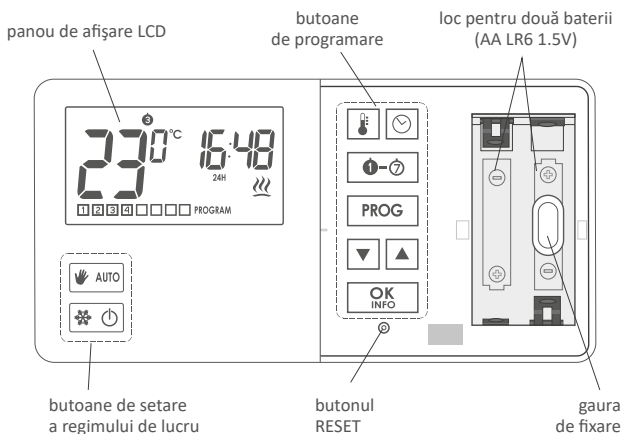
AURATON T-2

Termometru (se comercializează separat)

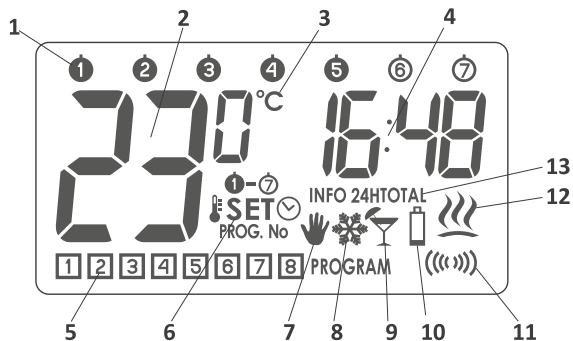
Acest accesoriu permite controlul temperaturii într-o cameră alta decât cea în care se află termostatul AURATON R30 RT.

Descrierea termostatului AURATON R30 RT

Pe panoul frontal al termostatului, pe partea dreaptă veți găsi un capac glisant. După deschiderea acestuia veți vedea butoanele. Capacul se scoate pentru a înlocui bateriile.



Ecranul de afișare



1. Ziua săptămânii ()

Indică ce zi a săptămânii avem. Fiecărei zile îi este atribuit un număr.

2. Temperatura

La funcționarea normală, termostatul arată temperatura camerei în care este instalat.

3. Unitatea de temperatură

Informează dacă temperatura este afișată în grade Celsius (°C).

4. Ceas

Ora este afișată în format de 24 de ore.

5. Numărul programului ()

Indică numărul total de programe ale utilizatorului stocate.

6. Indicatorul modului de setare (SET)

Inscripția SET apare pe ecran atunci când utilizatorul schimbă una dintre următoarele setări de mai jos:

SET	- temperatura	SET	- ora
SET	- ziua săptămânii	SET	- programul

7. Indicatorul de comandă manuală ()

Apare când ne abatem temporar de la programul setat.

8. Indicatorul regimului anti-îngheț ()

Arată că în momentul respectiv termostatul funcționează în regim anti-îngheț.

9. Indicatorul regimului de concediu ()

Arată că în momentul respectiv termostatul funcționează în regim de concediu (vezi capitolul: „Programarea temperaturilor” și „Regim de concediu”).

10. Descărcarea bateriilor ()

Indicatorul va fi afișat atunci când tensiunea bateriei scade la un nivel minim acceptabil. Bateriile trebuie înlocuite cât mai curând posibil.

ATENȚIE: Pentru a păstra parametrii programați, operațiunea de înlocuire a bateriilor nu poate dura mai mult de 30 secunde.

11. Simbol de transmisie ()

Indică comunicarea cu receptorul RT.

12. Indicatorul cuplării releului ()

Segmentul care informează despre starea dispozitivului. Acesta este vizibil atunci când este cuplată o instalație aflată sub control (de ex. instalație de încălzire).

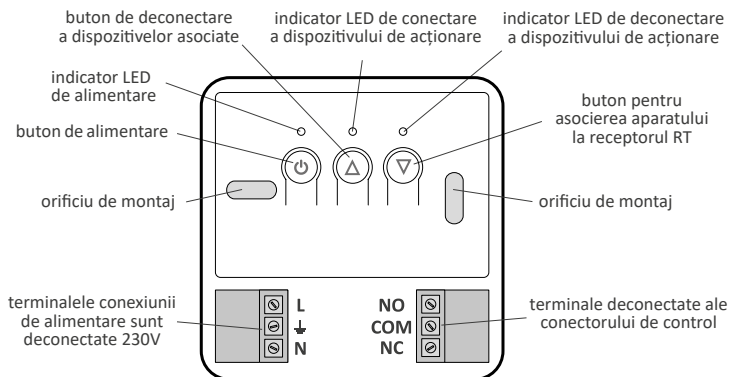
13. Informații despre modul de lucru al termostatului (INFO)

INFO	- setările curente de program
INFO 24H	- timpul de lucru al releului în ultimele 24 de ore
INFO TOTAL	- timpul total de lucru al releului de la punerea în funcțiune a termostatului.

ATENȚIE: „RESET” operator resetează ambele cronometre (INFO 24H, INFO TOTAL).

Descrierea receptorului AURATON RT

Receptorul AURATON RT funcționează cu controlerul fără fir AURATON R30 RT. Receptorul este montat pe unitatea de încălzire sau de aer condiționat și poate lucra sub o sarcină de 16A/10A.

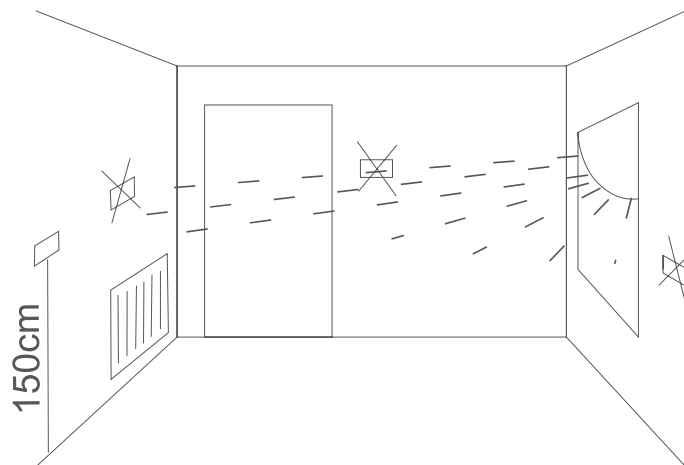


Legendă – descrierea semnalelor ledului

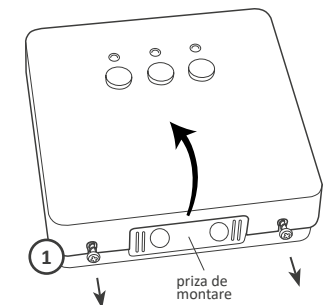
- OFF **Se aprinde ledul verde** – sistemul este oprit (contactele COM și NC sunt închise).
- ON **Se aprinde ledul roșu** – sistemul este pornit (contactele COM și NO sunt închise).
- IN **Ledul verde semnalizează intermitent** – receptorul RT așteaptă un semnal de sincronizare – (capitolul: „Sincronizarea termostatului wireless AURATON R30 RT cu receptorul RT”).
- OUT **Ledul roșu semnalizează intermitent** – receptorul RT așteaptă un semnal de întrerupere a sincronizării – (capitolul: „Întreruperea sincronizării termostatului cu receptorul RT”).
- ALARM RESET **Ledul luminează intermitent roșu și verde:**
ALARM - legătura între receptorul RT și unul dintre dispozitivele sincronizate a fost întreruptă - (capitolul: „Situatii de urgență”).
RESET - receptorul RT șterge toate setările efectuate pentru dispozitivele sincronizate - (capitolul: „Ștergerea din memorie a tuturor dispozitivelor sincronizate cu receptorul RT”).
- **Indicator LED de alimentare** – receptorul RT este conectat.

Alegerea locului potrivit pentru montarea termostatului AURATON R30 RT

Funcționarea fiabilă a aparatului depinde în mare măsură de alegerea corectă a locului de montaj. Montarea aparatului într-un loc unde aerul nu circulă sau expunerea acestuia acționării razelor solare va afecta controlul corect al temperaturii. Pentru a asigura funcționarea corectă a termostatului, acesta trebuie montat pe peretele interior (perete despărțitor). Trebuie ales locul în care petreceți cel mai mult timp, cu o circulație liberă a aerului. Nu montați în apropierea surselor de căldură (televizor, radiator, frigider) sau în locuri expuse la acționarea directă a razelor solare. Nu montați termostatul direct lângă ușă pentru a nu-l expune la vibrații.



Modul de instalare a receptorului RT



ATENȚIE! Cablurile din set împreună cu controlerul sunt adaptate pentru a transfera sarcini cu o valoare maximă de 2,5A.

În cazul conectării dispozitivelor cu o putere mai mare trebuie să fie înlocuite firele cu unele cu o secțiune transversală corespunzătoare.

ATENȚIE: În timpul instalării receptorului AURATON RT alimentarea cu energie electrică trebuie oprită. Se recomandă încredințarea instalării receptorului unui specialist.

ATENȚIE: În dulapul de comandă a clădirii trebuie să existe un întrerupător și o protecție la supracurent.

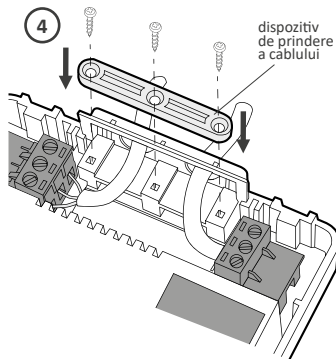
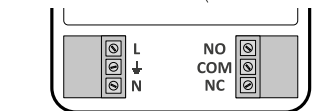
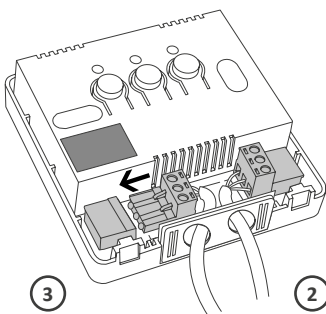
ATENȚIE: Pentru a facilita montajul contactele sunt prevăzute cu un borne pull-out. Înainte de efectuarea conexiunilor prin cablu acestea pot fi deconectate de la controler. Cablurile pot fi instalate din partea inferioară a receptorului după deschiderea găurilor din blocul de montaj sau din partea din spate a receptorului, dacă cablurile sunt distribuite din perete. Pentru a vă conecta din spate, rupeți capacul de protecție.

1. Îndepărtați capacul de protecție din partea frontală a receptorului Auraton RT prin deșurubarea șuruburilor la jumătatea lungimii lor.

2. Conectați dispozitivul de încălzire la bornele de comandă ale receptorului Auraton RT. Urmați manualul de service al dispozitivului de încălzire. Cel mai des sunt utilizate terminalele COM (comune) și NO (circuit deschis în mod normal).

3. Conectați firele de alimentare la bornele conectorului de alimentare ale receptorului Auraton RT și respectați măsurile de siguranță.

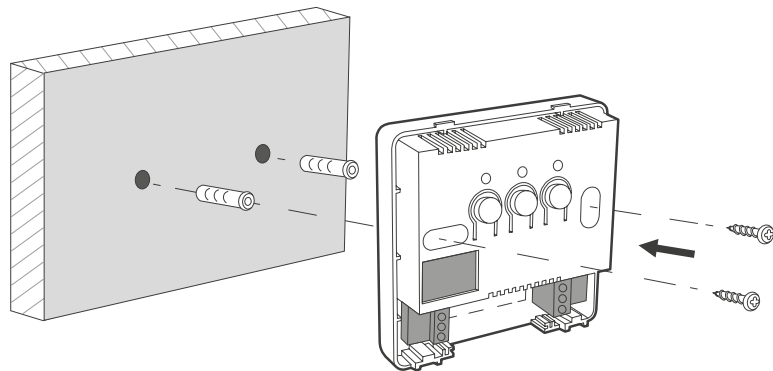
4. După conectarea cablurilor, fixați-le cu „suportul de fixare a cablului” și strângeți capacul pe receptorul AURATON RT.



Fixarea receptorului RT pe perete

Pentru a fixa receptorul AURATON RT pe perete trebuie:

1. Scoateți capacul frontal al controlerului (vezi capitolul „Modul de instalare a receptorului RT”).
2. Marcați găurile pentru șuruburile de fixare pe perete.
3. În locurile marcate, executați găuri cu diametrul diblurilor atașate la set (5 mm).
4. În găurile forate, introduceți diblurile.
5. Înșurubați receptorul RT pe perete șuruburi pentru ca acesta să fie fixat ferm.

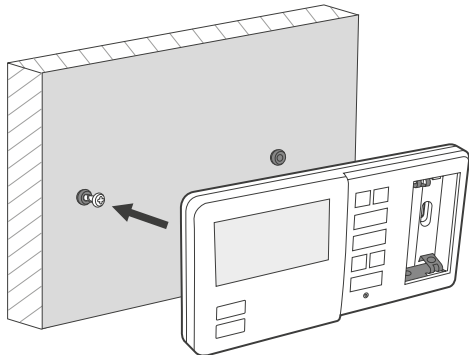


Atenție: Dacă peretele este din lemn, nu este nevoie să utilizați diblurile. Dați două găuri cu diametrul de 2,7 mm în loc de 5 mm și fixați șuruburile direct în lemn.

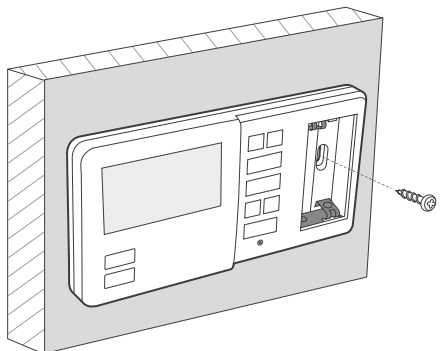
Atenție: Nu introduceți receptorul RT în carcase din metal (de ex. cutie de montaj, carcasa din metal a cuptorului), pentru a nu perturba funcționarea receptorului.

Fixarea termostatului pe perete

1. Se dau două găuri cu diametru de 6 mm (distanța între găuri marcați-o cu ajutorul șablonului atașat la manual).
2. Introduceți diblurile (incluse în pachet).
3. Fixați șurubul stâng lăsând un joc de 3 mm.
4. Introduceți termostatul prin capul șurubului și împingeți-l spre dreapta (aveți grijă de orificiul care seamănă cu o gaură de cheie pe peretele posterior al termostatului).



5. Înșurubați șurubul drept în așa fel încât să țină bine termostatul montat.



Atenție: Dacă peretele este din lemn, nu este nevoie să utilizați diblurile. Dăți două găuri cu diametrul de 2,7 mm în loc de 6 mm și fixați șuruburile direct în lemn.

Asocierea controlerului fără fir Auraton R30 RT la receptorul Auraton RT

După conectarea la rețea, porniți receptorul apăsând scurt butonul de alimentare (☺). Când aparatul este pornit, indicatorul LED verde de alimentare se aprinde și se aude un singur semnal sonor. Pentru a opri receptorul, de exemplu după terminarea sezonului de încălzire, butonul de alimentare trebuie ținut apăsat timp de 3 secunde până când se aude un semnal sonor dublu, iar indicatorul LED verde de alimentare se stinge și dispozitivul de încălzire este oprit.

ATENȚIE: Controlerul fără fir AURATON R30 RT este comercializat împreună cu receptorul AURATON RT care este deja asociat. Dispozitivul achiziționat separat trebuie „asociat”.

1. Asocierea controlerului R30 RT cu receptorul RT este inițiată prin apăsarea butonului de asociere din partea dreaptă - un singur semnal sonor (triunghi verde - ▽) pe receptorul RT și ținerea lui apăsată cel puțin 3 sec., până în momentul în care indicatorul LED va începe să lumineze intermitent în culoare verde (semnal sonor dublu), atunci eliberăm butonul.

Receptorul AURATON RT așteaptă asocierea timp de 120 secunde. După această perioadă de timp va reveni la funcționarea normală.

2. Pe controlerul AURATON R30 RT apăsați butonul **PROG** timp de 5 secunde până când simbolul de transmisie (☺) se va aprinde pe afișaj. Eliberăm butonul - regulatorul emite un semnal de asociere timp de 5 secunde.
3. Finalizarea cu succes a asocierii este semnalizată prin încetarea luminării intermitente în culoare verde a diodei LED pe receptorul AURATON RT și emiterea unui singur semnal sonor și trecerea receptorului la funcționarea normală.

În cazul apariției erorii în timpul împerecherii trebuie să repetați pașii 1 și 2. În cazul unor erori ulterioare ar trebui să deconectați toate dispozitivele prin RESET-ul receptorului RT (a se vedea capitolul „RESET – Deconectarea tuturor dispozitivelor atribuite receptorului RT”) și să încercați din nou asocierea dispozitivului.

ATENȚIE: Unui receptor îi poate fi atribuit un singur controler de temperatură.

Deconectarea controlerului de la receptorul RT

1. Deconectarea controlerului R30 RT de la receptorul RT este inițiată prin apăsarea butonului de desperechere din partea stângă (triunghi roșu - △) pe receptor și ținerea lui apăsată cel puțin 2 sec., până în momentul în care dioda LED va începe să lumineze intermitent în culoare roșie, atunci eliberăm butonul. Semnalul sonor funcționează similar ca și în cazul asocierii, adică apăsarea butonului este semnalizată de un sunet scurt și după 3 secunde există un semnal sonor dublu scurt.

Receptorul AURATON RT așteaptă ca dispozitivul să fie deconectat timp de 120 de secunde, după care acesta revine automat la funcționarea normală.

- Pe controlerul AURATON R30 RT apăsați butonul **PROG** timp de 5 secunde până când simbolul de transmisie (☺) se va aprinde pe afișaj. Eliberăm butonul.
- Finalizarea cu succes a deconectării este semnalizată prin încetarea luminării intermitente în culoare roșie a diodei LED pe receptorul AURATON RT și un singur semnal sonor, și trecerea receptorului la funcționarea normală.

În cazul apariției erorii în timpul deconectării trebuie să repetați pașii 1 și 2. În cazul unor erori ulterioare trebuie să deconectați toate dispozitivele asociate (a se vedea capitolul „RESET – Deconectarea tuturor dispozitivelor atribuite receptorului RT”).

RESET - Deconectarea tuturor dispozitivelor atribuite receptorului RT

Pentru deconectarea tuturor dispozitivelor asociate cu receptorul RT, apăsați simultan și mențineți apăsată ambele butoane de asociere și deconectare (▽ și △) timp de cel puțin 5 secunde, până când dioda LED își va modifica modul de semnalizare, luminând alternativ în verde și roșu. Atunci trebuie să eliberați ambele butoane. Semnal sonor: apăsare scurtă a butonului semnal scurt - după 5 secunde semnal scurt dublu.

Finalizarea cu succes a deconectării tuturor dispozitivelor este semnalizată după aproximativ 2 secunde prin schimbarea scurtă a semnalizării în culoarea verde iar apoi stingerea acesteia.

ATENȚIE: Dacă după efectuarea acțiunii RESET vor deconecta receptorul RT de la sursa de alimentare și apoi o vom reconecta la sursa de alimentare, receptorul va intra automat în modul de „asociere” timp de 120 de secunde. În mod identic va reacționa receptorul RT nou achiziționat (care nu este inclus în setul controlerului) și nu are un dispozitiv asociat din fabrică.

Semnalizarea modului de lucru și primirea pachetelor de date

Fiecare recepție radio de la dispozitivul asociat este semnalizată de receptorul AURATON RT printr-o schimbare temporară de culoare alternantă a LED-urilor. După conectarea releului indicatorul LED luminează în roșu, după oprirea releului, indicatorul LED luminează în verde.

ATENȚIE:
Apăsarea oricărui buton este semnalizată printr-un semnal sonor scurt.

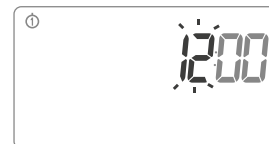
Pornirea termostatului pentru prima dată

După instalarea corectă a bateriilor, pe ecranul de afișare LCD, vor fi afișate, timp de o secundă, toate segmentele (testarea panoului de afișare), iar în următoarea secundă va fi afișat numărul versiunii de software.



Apoi, termostatul va trece automat la setarea orei, iar câmpul orei se afișează intermitent în așteptarea setării.

Cu butoanele ▾ ▲ setați ora dorită și salvați cu butonul **OK INFO**.



Cu butoanele ▾ ▲ setați valoarea corectă a minutelor și salvați cu butonul **OK INFO**.



În partea stângă de sus a panoului de afișare va începe să se afișeze intermitent simbolul zilelor săptămânii – cu ajutorul butoanelor ▾ ▲ setați ziua săptămânii dorite și salvați prin apăsarea butonului **OK INFO**.



- | | |
|--------------|--------------|
| ① – luni | ⑥ – sâmbătă |
| ② – marți | ⑦ – duminică |
| ③ – miercuri | |
| ④ – joi | |
| ⑤ – vineri | |

ATENȚIE:











Dacă la editarea inițială nu veți apăsa niciun buton timp de 60 de secunde, ca setări implicite vor fi luate ora 12:00 și luni (①) ca zi a săptămânii.

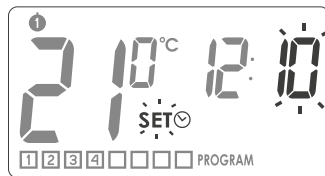
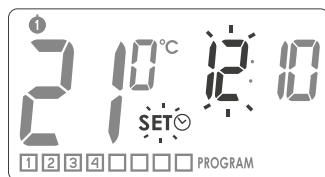
ATENȚIE:

La programarea celorlalte funcții neapăsarea timp de 10 secunde a niciunui buton este egală cu apăsarea butonului **OK INFO**.

Setarea ceasului







Pentru a seta ceasul trebuie să:

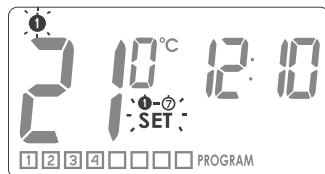
1. Țineți apăsat butonul  până la momentul când pe ecranul de afișare va apărea o icoană care informează despre trecerea termostatului la regimul de editare a timpului **SET** , iar segmentul orei va începe să pulseze.
2. Cu ajutorul butoanelor   setați ora corectă.
3. Pe urmă, apăsați butonul  sau  și când segmentul de minute va pulsa, cu ajutorul butoanelor   setați valoarea dorită.
4. Salvați setarea cu ajutorul butonului  sau .



Setarea zilelor săptămânii

Pentru a seta zilele săptămânii trebuie să:

1. Țineți apăsat butonul  până în momentul în care pe ecranul de afișare va apărea o icoană care informează despre începerea editării zilei săptămânii **SET** , iar icoana care indica ziua săptămânii va începe să pulseze.
2. Cu ajutorul butoanelor   setați ziua dorită.
3. Salvați setarea cu ajutorul butonului  sau .



Temperatura LO HI

- Dacă temperatura ambientă este mai mică de 5°C, pe ecranul de afișare va apărea comunicatul „LO”.
- Dacă temperatura ambientă este mai mare de 5°C, pe ecranul de afișare va apărea comunicatul „HI”.



PROGRAMARE

Memoria termostatului poate stoca până la opt programe pentru zilele lucrătoare, opt pentru sâmbătă și același număr de programe pentru duminică. Acest lucru permite o planificare foarte precisă a temperaturii în casă, în funcție de ora din zi.




Programe de fabrică (pentru modificare)

1 2 3 4 5 zile lucrătoare			6 sâmbătă			7 duminică		
Prog.	Ora de începere	Temperatura	Prog.	Ora de începere	Temperatura	Prog.	Ora de începere	Temperatura
1	6:00	21°C	1	6:00	21°C	1	6:00	21°C
2	8:30	20°C	2	23:00	19°C	2	23:00	19°C
3	15:00	21°C						
4	23:00	19°C						

Pentru a începe programarea trebuie să:

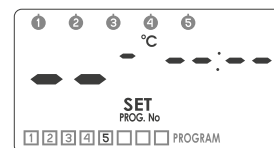
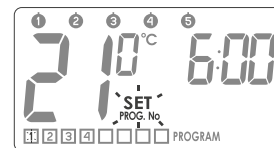
Apăsați butonul  și să așteptați până la momentul când pe ecranul de afișare va apărea segmentul pulsând **SET**  PROG.No.

1. Selectarea programului:


Cu ajutorul butoanelor   selectați numărul programului  căruia îi veți atribui următorii parametri:

- temperatura care va fi controlată,
- ziua săptămânii, în care va fi realizat,
- ora de începere.

În cazul în care programul în continuare nu este setat, în segmentele care corespund temperaturii și orelor vor apărea liniițe horizontale.



2. Atribuirea zilei programului:

Apăsați butonul  pentru a atribui zilele programului. În partea de sus a ecranului de afișare va pulsa segmentul cu zilele săptămânii.


Cu ajutorul butoanelor   programul poate fi atribuit:

-      – zilelor lucrătoare
-  – zilei de sâmbătă
-  – zilei de duminică

Salvați cu ajutorul butonului .

Pe ecranul de afișare din nou va pulsa segmentul **SET** și numărul programului care este editat.


3. Atribuirea temperaturii programului:



Apăsați butonul  pentru a atribui temperatura programului. Pe ecranul de afișare va pulsa segmentul responsabil pentru reglarea temperaturii **SET**.


Cu ajutorul butoanelor   selectați temperatura dorită. Salvați cu ajutorul butonului .

Pe ecranul de afișare din nou va pulsa segmentul **SET** și numărul programului care este editat.

4. Atribuirea orei de începere a progra-mului:


Apăsați butonul . Pe ecranul de afișare va pulsa segmentul responsabil pentru setarea orei **SET**.

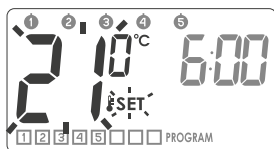
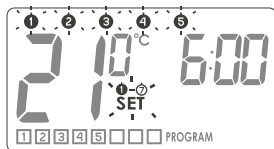
Cu ajutorul butoanelor   selectați ora de începere a realizării programului.

Salvați cu ajutorul butonului .

Pe ecranul de afișare din nou va pulsa segmentul **SET** și numărul programului care este editat.

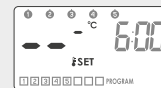
5. Această procedură se repetă pentru următoarele programe.

Toate setările sunt salvate cu ajutorul butonului .



ȘTERGEREA PROGRAMULUI:

Pentru a șterge programul respectiv, în câmpul temperaturii trebuie să setați „liniuțele”.






ATENȚIE:






1. Programele cu aceleași numere dar atribuite altor zile pot avea setările complet diferite. De ex. programul 1 sâmbăta poate începe la ora 8.00, iar programul 1 duminica poate începe la ora 10.00.
2. Zilele de la 1 până la 5 (de luni până vineri) au aceleași programe.
3. Pentru aceeași zi a săptămânii, următorul program editat trebuie să înceapă cu cel puțin un minut mai târziu decât cel prealabil. În caz contrar termostatul va renumerota programele menținând cronologia setărilor de temperaturi.
4. Pentru ziua respectivă a săptămânii, perioada de programare a temperaturilor nu poate depăși 24 de ore – ultimul program poate începe cel târziu cu un minut mai devreme de primul.
5. În cazul în care toate programele sunt inactice, termostatul rămâne oprit.

Programarea temperaturilor manuale , de concediu și anti-îngheț .

Termostatul AURATON R30 RT ne oferă posibilitatea programării a trei tipuri de temperatură:




- temperatura manuală () – intervalul de la 5°C până la 30°C
- temperatura de concediu () – intervalul de la 5°C până la 30°C
- temperatura anti-îngheț () – intervalul de la 4°C până la 10°C

Pentru a seta una din temperaturile de mai sus trebuie să:

1. Apăsați butonul  și așteptați până când va apărea segmentul pulsând al temperaturii **SET** împreună cu simbolul tipului de temperatură editat actual.
2. Reapăsarea butonului  va comuta tipul de temperatură editat.
3. Cu ajutorul butoanelor   selectați temperatura dorită în cadrul tipului de temperatură editat actual.
4. După setarea tuturor tipurilor de temperatură, salvați setările cu ajutorul butonului .









Setările manuale:

 setările manuale	20°C
 de concediu	16°C
 anti-îngheț	7°C

Operarea manuală

Dacă, din diferite motive doriți să suspendați pentru o anumită perioadă de timp realizarea programului, există posibilitatea setării manuale a temperaturii dorite pentru o perioadă necesară. În acest caz trebuie să:













1. Apăsați butonul , pe ecran se va afișa pulsând segmentul **FSET** și . Câmpul de temperatură va trece în regimul de editare, acceptând ca implicită valoarea temperaturii setată prealabil. Butoanele   permit editarea valorii, iar butonul  salvează setarea.
2. Pentru a opri regimul de operare manuală trebuie să apăsați butonul .

Regim de concediu



Pentru a întrerupe programul pentru o perioadă mai lungă de timp, puteți utiliza regimul de concediu. În timpul activării acestei opțiuni termostatul va realiza doar „temperatura de concediu” (vezi capitolul: „Programarea temperaturilor”).

Durata maximă a regimului de concediu este de 6 zile, 23 de ore și 59 de minute.

Pentru a activa regimul de concediu trebuie să:

1. Tineți apăsat butonul  timp de 3 secunde, pe ecran se va afișa pulsând segmentul **SET**  și , precum și câmpurile de timp.
2. Cu ajutorul butoanelor   setați ora până la care să dureze regimul de concediu. Salvați setarea cu ajutorul butonului .
3. Apăsând butoanele   puteți să setați ziua până la care să dureze regimul de concediu. Pe ecran se va afișa pulsând segmentul **SET** . Cu ajutorul butoanelor   setați ziua în care se va termina regimul de concediu.
4. Toate setările salvați-le cu ajutorul butonului .







Pe perioada de durată a regimului de concediu pe ecran va fi vizibil simbolul . Pentru a întrerupe înainte de timp regimul de concediu apăsați butonul .


Setarea programului de temperatură anti-îngheț

Termostatul AURATON R30 RT oferă posibilitatea setării temperaturii anti-îngheț. Domeniul de setare a temperaturii este de la 4 până la 10°C. (temperatura setată de producător este de 7°C).

Temperatura anti-îngheț este setată în cazul absenței prelungite sau în afara sezonului de încălzire și are ca scop prevenirea înghețării apei în instalația de încălzire.


1. Pentru a seta programul de temperatură anti-îngheț este suficient să apăsați butonul , iar pe ecranul se va afișa simbolul .
2. Pentru a opri regimul anti-îngheț apăsați butonul  sau .

Oprirea temporară a receptorului

Apăsarea butonului  timp de 5 secunde va duce la oprirea releului din termostat, setarea temperaturii la receptor de 4°C, precum și la stingerea tuturor elementelor de afișare cu excepția temperaturii curente, orei și zilei săptămânii.


Restabilirea tuturor funcțiilor termostatului se face prin apăsarea butonului .



Previzualizarea programului curent


Apăsarea butonului  în regimul normal de funcționare al termostatului va provoca afișarea, timp de 10 secunde, a segmentului pulsând **INFO**, precum și a tuturor parametrilor setați ai programului curent: ziua săptămânii, temperatura și data de finalizare.

Reapăsarea butonului  restabilește funcționarea normală a termostatului.

Contorul timpului de lucru al releului

Prin apăsarea butonului  timp de 3 secunde activați funcțiunea **INFO 24H** care calculează timpul de lucru al releului în ultimele 24h.

Reapăsarea butonului  duce la afișarea segmentului responsabil pentru funcția **INFO TOTAL** care calculează numărul total al zilelor de lucru al releului. Restabilirea funcționării normale a termostatului se efectuează prin apăsarea butonului .

ATENȚIE: Resetarea bilanțului general al zilelor de lucru al releului este posibilă în regimul **INFO TOTAL** după apăsarea butonului  timp de 5 secunde.

ATENȚIE: Funcția „RESET” al termostatului resetează ambele contoare timpului de lucru.

Setările de configurare: culoare de iluminare, histerezis, offset

Configurarea se realizează în serie unul după altul:



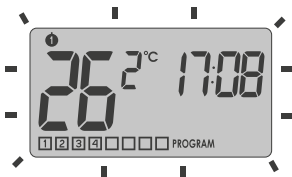
Pentru a intra în regimul de modificare a setărilor de configurare trebuie să țineți apăsat simultan butoanele timp de 5 secunde până la momentul când lumina ecranului va începe să pulseze.

1. MODIFICAREA CULORII ILUMINĂRII

O lumină intermitentă înseamnă că cu ajutorul butoanelor puteți modifica culoarea iluminării ecranului.

Salvați setarea cu ajutorul butonului .

Termostatul va trece la modificarea următorului parametru.

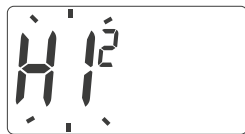


2. MODIFICAREA HISTEREZISULUI

Histerezisul are ca scop prevenirea pornirilor prea frecvente a dispozitivului executiv în urma variațiilor mici de temperatură.

De ex., pentru histerezis **HI2** când temperatura este setată la 20°C, pornirea cazanului va avea loc la temperatura de 19,8°C, iar oprirea la 20,2°C. Pentru histerezis **HI4** când temperatura este setată la 20°C, pornirea cazanului va avea loc la temperatura de 19,6°C, iar oprirea la 20,2°C.

Regimul de modificare a histerezisului este semnalizat prin inscripția **HI** pulsând. Cu ajutorul butoanelor schimbați setările histerezisului.



HI 2 – $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (setarea producătorului)

HI 4 – $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$

HI P – modul de lucru PWM (capitolul „Mod de lucru PWM”)

Salvați setarea cu ajutorul butonului .

Termostatul va trece la modificarea următorului parametru.

3. MODIFICAREA OFFSET-ului

Offset-ul permite calibrarea temperaturii cu o toleranță de $\pm 3^{\circ}\text{C}$.

De ex. regulatorul de temperatură arată că în cameră sunt 23°C, iar termometrul simplu cu mercur care se află alături arată temperatura de 24°C. Datorită modificării offset-ului cu +1°C termostatul va arăta aceleași temperaturi ca și termometrul cu mercur.

Regimul de modificare a întârzierii este semnalizat prin inscripția **OFFS** pulsând. Cu ajutorul butoanelor setați valoarea dorită cuprinsă între -3,0 și 3,0 (setarea producătorului fiind -0,0)

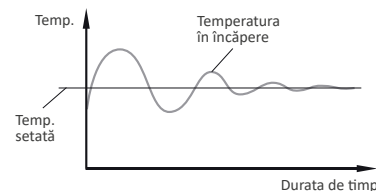
Salvați setarea cu ajutorul butonului . Termostatul revine la regimul normal de lucru.



ATENȚIE: Dacă în timpul modificării setărilor de configurare nu apăsați nici un buton timp de 10 secunde, controlerul va reveni la modul normal de funcționare.

Modul de lucru PWM (Pulse-Width Modulation)

Modificând setările histerezei putem porni modul de lucru PWM. În cadrul acestui mod de lucru, controlerul va activa periodic dispozitivul de încălzire, astfel încât să se reducă la minim fluctuațiile de temperatură.



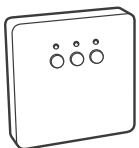
Controlerul verifică perioada de creștere și perioada de scădere a temperaturii.

Având aceste valori controlerul pornește și oprește dispozitivul de încălzire în cicluri care permit menținerea temperaturii cât mai aproape de valoarea setată.

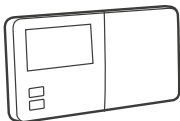


Funcționarea receptorului RT cu sistemele de încălzire

Configurarea de bază a dispozitivelor



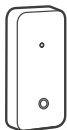
AURATON RT
Receptor cuplat la
instalația de încălzire



AURATON R30 RT
Regulator de temperatură
fără fir

Accesorii

(se comercializează separat)

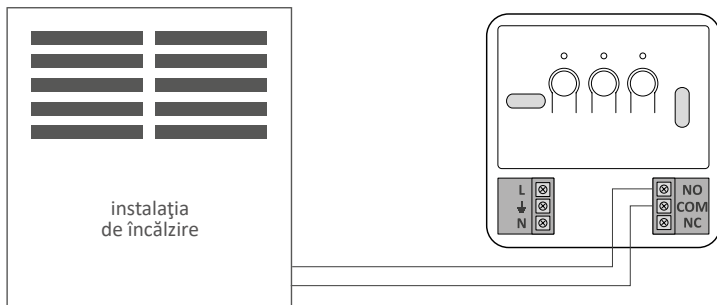


AURATON T-2
Termometru fără fir



AURATON H-1
Mâner pentru
închidere-deschidere
geam

Schema simplificată de cuplare a AURATON RT cu instalația de încălzire



Modul de lucru al receptorului AURATON RT cu termostatul AURATON R30 RT și/sau termometrul AURATON T-2

Reglarea temperaturii în receptor se bazează pe algoritmul binar (pornit / oprit) care folosește unul sau două module de detectare.

- Termostatul AURATON R30 RT permite setarea temperaturii și/sau monitorizarea curentă a acesteia.
- Termometrul AURATON T-2 arată doar temperatura curentă fără posibilitatea modificării acesteia manuale.

A) Setarea manuală - prin sincronizarea receptorului RT cu termostatul AURATON R30 RT obțineți posibilitatea setării manuale a temperaturii și monitorizării acesteia în locul în care este montat termostatul R30 RT.

B) Setarea la distanță - în cazul în care cu același receptor RT este sincronizat și termometrul T-2, termostatul AURATON R30 RT își păstrează capacitatea setării temperaturii, însă monitorizarea acesteia va fi realizată doar prin intermediul termometrului T-2 sincronizat. Aceasta permite monitorizarea temperaturii într-o altă cameră decât cea în care termostatul AURATON R30 RT este montat.

Exemplu: Doriți ca în „camera pentru copii” să fie permanent temperatura de 22°C, însă nu vreți ca copiii să aibă posibilitatea modificării temperaturii, montați termometrul T-2 în această cameră iar termostatul AURATON R30 RT de ex. în bucătărie. Datorită acestei soluții în „camera pentru copii” va fi temperatura constantă de 22°C indiferent de fluctuațiile de temperatură care apar în bucătărie.

C) Setarea de fabrică (20°C) - dacă receptorul RT este sincronizat doar cu termometrul T-2, setarea manuală a temperaturii nu va fi posibilă, iar receptorul RT va menține temperatura de fabrică de 20°C.

ATENȚIE!

1. Foarte importantă este ordinea sincronizării termostatului AURATON R30 RT și termometrului T-2. Dacă doriți să realizați setarea la distanță, în primul rând trebuie să sincronizați receptorul RT cu termostatul AURATON R30 RT, iar, pe urmă, termometrul T-2. Sincronizarea inversă va duce la ștergerea din memorie a termometrului T-2 sincronizat prealabil și trecerea la regimul de lucru descris în punctul A.
2. Receptorul RT poate fi sincronizat doar cu un termostat AURATON R30 RT și/sau un termometru T-2. Sincronizarea unui termostat nou va duce la ștergerea din memorie a termostatului și termometrului T-2 sincronizat prealabil. Sincronizarea unui termometru T-2 nou va duce la ștergerea din memorie a termometrului T-2 sincronizat prealabil.
3. Termostatul R30 RT și/sau termometrul T-2 pot fi sincronizate cu mai multe receptoare de ex. un termostat poate controla simultan două instalații de încălzire independente.

Modul de lucru cu termostatul AURATON R30 RT și/sau termometrul AURATON T-2, precum și cu mânerele de geam AURATON H-1.

Receptorul AURATON RT nu este sincronizat implicit cu nici un mâner AURATON H-1, deci releul este controlat implicit de termostatul AURATON R30 RT și/sau termometrul AURATON T-2 sincronizat. În momentul când veți sincroniza cu receptorul RT cel puțin un mâner H-1 atunci controlul prin releu se va desfășura în modul următor:

A) Geamul este închis sau nu este închis etanș (microventilație).

Când receptorul este sincronizat cu mânerele H-1 și toate geamurile sunt închise sau nu sunt închise etanș, releul în continuare realizează setarea de la termostatul AURATON R30 RT și/sau termometrul T-2 sincronizat.

B) Geamul este întredeschis.

Când întredeschiideți cel puțin un geam, în receptorul AURATON RT are loc o scădere sau cu 3°C a temperaturii setate de termostatul AURATON R30 RT. Această stare se va menține până la închiderea sau închiderea neetanșă a tuturor geamurilor sincronizate cu receptorul RT.

Exemplu: Pe regulatorul AURATON R30 RT aveți setată temperatura realizată de 21°C. Pe urmă, întredeschiideți un geam dotat cu mânerul sincronizat H-1 sau cu senzorul de poziție a geamului W-1. Receptorul RT va menține în cameră temperatura de 18°C.

C) Geamul este deschis.

Când deschideți un geam dotat cu mânerul sincronizat H-1 sau cu senzorul de poziție a geamului W-1 pentru o perioadă mai lungă de 30 s., releul de la receptorul AURATON RT va fi oprit și va fi oprit și instalația de încălzire. Dacă toate geamurile sincronizate din nou vor fi închise sau închise neetanș, receptorul RT va reveni la colaborarea normală cu termostatul AURATON R30 RT și /sau termometrul T-2, după cel puțin 90 s de la oprirea releului. Această întârziere este intenționată, pentru a preveni tranziția prea bruscă a instalației de încălzire între stările pornit-oprit. Dacă însă temperatura în cameră scade mai jos de 7°C, releul din receptor se va activa, indiferent de poziția geamurilor, pornind instalația de încălzire pentru a preveni înghețarea camerei.


D) Pierderea de semnal.

Dacă receptorul RT va pierde semnal de la mânerul H-1 sincronizat (3 transmisii pierdute la rând), schimbă statusul acestui geam ca fiind închis. După restabilirea transmisiei, semnalul de la mânerul H-1 este din nou corect recepționat de către receptorul RT.

RESET al termostatului

Apăsarea butonului **RESET** (⊙) duce la ștergerea timpului, a zilei și la repornirea termostatului.

MASTER RESET al termostatului

MASTER RESET reactivează termostatul și restabilește setările producătorului. Această funcție o realizați prin apăsarea concomitentă a butoanelor  și **RESET** (⊙).

ATENȚIE: Toate programele utilizatorului vor fi șterse!

Înlocuirea bateriilor

Dacă pe ecran va apărea simbolul de descărcare a bateriei (⚡) aceasta înseamnă că tensiunea bateriilor a scăzut până la un nivel minim acceptabil. Bateriile trebuie înlocuite cât mai curând posibil.

ATENȚIE: Pentru a păstra parametrii programați, operațiunea de înlocuire a bateriilor nu poate dura mai mult de 30 secunde.

ATENȚIE: Pentru alimentarea controlerelor marca AURATON vă recomandăm să utilizați baterii alcaline. Nu trebuie utilizate baterii reîncărcabile, din cauza unei tensiuni nominale reduse.

Situații de urgențe

- Dacă pierdeți 3 transmisii la rând (după 15 minute) de la termostatul AURATON R30 RT și/sau termometrul T-2, pe receptorul RT va fi afișată avaria (pulsare permanentă a diodei LED alternativ în roșu și verde) Până la momentul înlăturării problemei, receptorul va trece la ciclul de porniri/opriri memorat în ultimele 24h.
- La restabilirea ambelor semnale (de la termostatul AURATON R30 RT și termometrul T-2), eroarea va fi anulată și receptorul trece la modul normal de lucru.
- Dacă se va restabili doar semnalul de la T-2, receptorul va folosi ultima setare memorată și o va menține semnalând în continuare avaria.
- Când cu receptorul sunt sincronizate mânerele H-1, termometrul T-2 și termostatul AURATON R30 RT (temperatura este măsurată cu ajutorul termometrului T-2) atunci menținerea ciclului de lucru din ultimele 24 h va avea loc numai după pierderea semnalului de la termometrul T-2. Dacă a fost pierdut semnalul de la termostatul AURATON R30 RT atunci receptorul RT în mod automat va menține ultima setarea memorată a termostatului AURATON R30 RT, și va semnaliza avaria.
- Când cu receptorul sunt sincronizate numai mânerele H-1 precum și numai termometrul T-2 fără termostatul AURATON R30 RT, atunci receptorul RT va menține temperatura constantă, setată de producător, de 20°C. Dacă întredeschiideți oricare geam dotat cu mânerul H-1, atunci va fi menținută temperatura de 17°C. Dacă deschideți oricare geam dotat cu mânerul H-1, atunci receptorul RT va opri instalația de încălzire dar o va reporni dacă temperatura va scădea mai jos de 7°C.

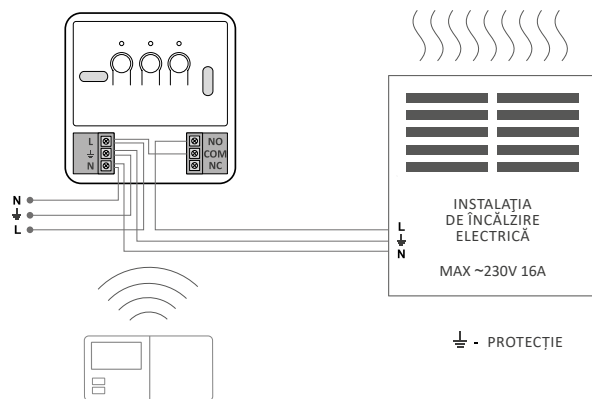
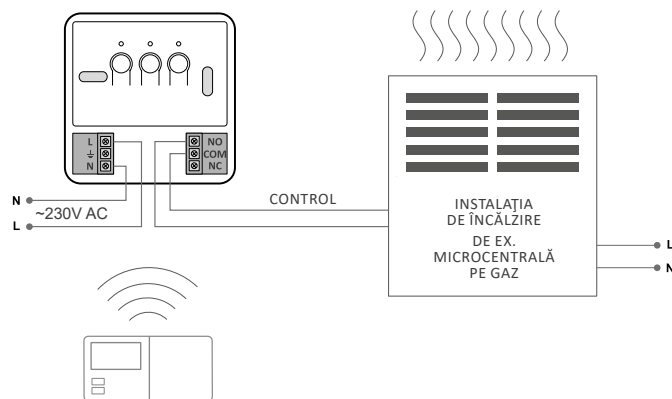
Caracteristici unice ale AURATON R30 RT

- Comutarea releului este sincronizată cu tensiunea rețelei de alimentare 230V astfel încât închiderea și deschiderea contactelor ancorei releului să fie realizată întotdeauna când tensiunea este în jurul valorii zero. Acesta împiedică apariția arcului electric și ridică rezistența releului.
- Receptorul AURATON RT este dotat cu un algoritm unic al analizei ciclurilor pornit-oprit. Ciclul întreg de încălzire din ultimele 24h este înregistrat în memoria receptorului RT. În cazul pierderii legăturii cu termostatul AURATON R30 RT și/sau termometrul T-2, receptorul RT în mod automat va realiza ciclul memorat de porniri/opriri din ultimele 24 h. Astfel există timpul necesar pentru restabilirea transmisiei (înlăturarea perturbațiilor) sau repararea termostatului R30 RT și/sau termometrului T-2 fără scăderea semnificativă a confortului termic în clădire.
- Ecranul de afișare LCD iluminat, cu posibilitatea alegerii a 3 culori.
- Funcția de dezactivare a luminii ecranului -pentru a prelungi timpul de viață a bateriilor în termostat este încorporat senzorul de lumină, care dezactivează iluminarea ecranului în încăperi întunecate. Apăsarea oricărui buton reactivează ecranul și iluminarea acestuia.
- Contorul timpului de lucru al transmițătorului AURATON R30 RT.
- Colaborarea cu dispozitive opționale (termometrul AURATON T-2, mânerul de geam AURATON H-1, senzorul de poziție a geamului H-1).

Informații suplimentare

- Termostatul AURATON R30 RT și/sau termometrul T-2 trebuie instalat la o distanță de cel puțin 1 metru de la receptorul RT (semnalul prea puternic de la transmițătoare poate crea perturbări).
- Între oprirea și pornirea succesivă a releului trebuie să treacă cel puțin 30 s.
- Transmiterea datelor de la termostatul AURATON R30 RT către receptor are loc la fiecare modificare cu 0,2°C a temperaturii ambiante. Dacă temperatura nu se schimbă atunci termostatul transmite datele de control o dată la fiecare 5 minute (dioda de pe receptorul RT luminează intermitent cu culoarea portocalie)
- În caz de întrerupere a tensiunii de alimentare, receptorul RT se oprește. După restabilirea tensiunii, instalația de încălzire va fi pornită în mod automat, iar receptorul RT va aștepta un semnal de la dispozitivele de transmitere sincronizate (semnalul acesta trebuie să ajungă cel târziu în decursul de 5 minute de la restabilirea alimentării). După recepționarea semnalului, receptorul va intra în regimul normal de lucru.
- Nu introduceți receptorul RT în carcase din metal (de ex. cutie de montaj, carcasa din metal a cuptorului), pentru a nu perturba funcționarea receptorului.

Schema de conectare a receptorului RT



⏏ - PROTECȚIE

Date tehnice

Intervalul temperaturii de lucru:	0 – 35°C
Intervalul de setare a temperaturii:	5 – 30°C
Histerezis:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM
Acuratețea de indicare a temperaturii:	±1°C
Nivele de temperatură:	8 + 3
Numărul de programe:	8 pentru zile lucrătoare, 8 pentru sâmbătă, 8 pentru duminică
Temperatura anti-îngheț:	4 – 10°C
Ciclul de lucru:	săptămânal, programabil 5 zile lucrătoare + sâmbătă + duminică
Modul de control al lucrului:	diode LED (receptorul RT) / LCD (termostat)
Amperaj maxim:	rezistiv 16 A inductiv / capacitiv 10 A
Alimentare AURATON R30 RT	2x baterii alcaline AA
Alimentare RT:	230V AC, 50Hz
Frecvența de comunicare RT:	868 MHz
Distanța de comunicare RT:	în clădiri standard – cca. 30m exterior – cca. 300m

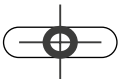
Informații privind reciclarea produsului



Dispozitivele sunt marcate cu simbolul tomberonului de deșeuri barat.

În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/CE și Legea privind echipamentele electrice și electronice, aceste semne informează că acest echipament, după perioada de exploatare, nu poate fi colectat împreună cu alte deșeuri menajere.

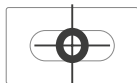
Utilizatorul este obligat să-l predea la centrul de colectare a echipamentului electric și electronic.



Șablon de găurit pentru receptorul
AURATON RT la scara 1:1



Șablon de găurit pentru termostatul
AURATON R30 RT la scara 1:1





H E A T U N D E R C O N T R O L



www.auraton.pl

ver. 20180822