

CONTROL STATION

UN PRODUS IN STILUL DUMNEAVAOASTRA

CRONOTERMOSTAT RADIO

Stimate cumparator,

Produsul pe care l-ati ales este un echipament exclusiv, fiind special conceput pentru a va oferi cel mai bun confort climatic.

Eforturile noastre in dezvoltarea acestui concept a inceput de la dumneavastra si de aceea credem ca:

- meniul de operare intuitiv
- cele 3 programe special definite in functie de stilul de viata
- cele 48 diviziuni de timp zilnice cu cele 3 nivele de temperatura
- cele 4 butoane inglobate in forma ergonomica – pentru operarea cu un singur deget
- suport bivalent pentru montarea pe perete sau pe masa,

vor fructifica eforturile noastre oferindu-vă o satisfactie deplina.

In final, dar nu mai putin important, din grija pentru ambianta caminului dumneavastra, am pus toate aceste caracteristici intr-un singur produs cu design unic, despre care credem ca v-a atras de la bun inceput.

In cele ce urmeaza veti putea gasi:

- o scurta descriere a caracteristicilor si functiilor produsului
- meniul de operare (veti descoperi o interfata intuitiva, familiara)
- consideratii generale despre produs si specificatiile tehnice
- instructiunile de instalare si sugestii de optimizare a functionarii

DESCRIEREA PRODUSULUI

CRONOTERMOSTAT RADIO

- Controleaza temperatura interioara. Afiseaza:
 - Temperatura interiorului locuintei
 - Luna, data, ziua saptamanii, ora
 - Programul: SINGLE (singur), COUPLE (cuplu), KIDS (locuinta cu copii), FAVOURITE (programul propriu definit)
 - Modul: CONFORT, NIGHT (noapte), ECONOMIC, AUTOMATIC, NO FROST (anti-inghet), HOLIDAY (vacanta), MANUAL (modificarea temporara a temperaturii)
 - Ceas alarma (afiseaza simbolul □ ‘ cand alarma este activata)
 - Nivelul baterilor (simbolul ‘■■■’ colorat gradual – in functie de nivelul energiei baterilor)
 - Statutul comunicatiei (afiseaza simbolul ‘●’ cand emitatorul – Tx – emite semnal radio)
 - Statutul functionarii echipamentului de incalzire/racire (indica ‘■■■’ atunci cand echipamentul functioneaza).

FUNCTIONARE folosind doar patru butoane – sensibile la atingere (tip ‘touch panel’):

- Butonul drept (simbolul '>'): SELECT (selectare) sau VALIDARE (salvarea optiunii)
- Butoanele sus / jos (simbolurile 'Λ' si 'V'): DEFILEAZA (navigare in meniu)
- Butonul stang (simbolul '<') – INAPOI

INTERFATA

ECRANUL este compus din trei zone grafice:

1. Bara superioara
 2. Afisajul central
 3. Bara inferioara
1. Bara superioara indica statutul operarii (de la stanga la dreapta): nivelul bateriei, comunicarea radio, functionarea echipamentului de incalzire/racire
 2. In zona centrala a afisajului sunt prezentate toate meniurile si parametri de functionare si programare
 3. Bara inferioara prezinta data, in format ‘zi-luna-an’

BUTOANELE

- **BUTONUL DREPT – ENTER/OK** (SELECTARE, VALIDARE)
 - O singura apasare in mod stand-by -> afiseaza primul ecran – ecranul de STATUT
 - A doua apasare -> afiseaza ecranul PARAMETRI DE OPERARE:
 - MODE (modul de functionare)
 - Day & hour (ziua si ora)
 - Alarma (daca este activata)

BAXI ROMANIA

- PROGRAM (programul in care functioneaza)
- Temperatura interioara ambientala (in stanga careia apare simbolul unui termometru)
- Temperatura setata
- A treia apasare -> afiseaza meniul de operare.
- **BUTOANELE DIN MIJLOC (SUS-JOS) – DEFILEAZA (RULARE)**
 - se folosesc pentru defilarea pe meniuri in sus / jos, sau
 - pentru suprareglarea manuala a temperaturii active
- **BUTONUL STANG -> INAPOI**
 - O singura apasare -> se afiseaza primul ecran – ecranul de STATUT
 - Ecranul este luminat timp de 10 secunde;
 - In continuare afisajul va mai fi activ 15 secunde (fara a mai fi luminat insa), dupa care va intra in mod stand-by (ecranul nu mai afiseaza nimic)
 - A doua apasare consecutiv -> prezinta al doilea ecran – PARAMETRI DE OPERARE
In aceste doua ecrane, daca butonul INAPOI este apasat continuu pentru 5 secunde, va activa functia KEYGUARD – siguranta contra copilor. Se va bloca astfel accesul la meniuri si setari iar in coltul din dreapta-jos al ecranului va fi afisat simbolul unei chei. Pentru a debloca butoanele, se repeta operatia.

MENIUL DE OPERARE

- **TIME & DATE** (SETAREA OREI SI DATEI): apasati DREAPTA
 - **CLOCK(CEAS)**: apasati DREAPTA si DEFILEAZA (SUS / JOS)
 - **SHOW TIME/HIDE TIME (AFISEAZA/ASCUNDE CEASUL)**
 - DREAPTA – ASCUNDE CEASUL (in primul ecran) si ramane in meniul CLOCK
 - DREAPTA a doua oara \Rightarrow AFISEAZA CEASUL (in primul ecran) si ramane in meniul CLOCK
 - DEFILEAZA
 - **SET TIME** (SETEAZA ORA)
 - DREAPTA si
 - DEFILEAZA sus/jos pentru setarea orei; daca apasati continuu pentru mai mult de 2 secunde, ora se deruleaza automat
 - DREAPTA -> cursorul trece la setarea minutelor
 - DEFILEAZA pentru setarea minutelor; daca apasat continuu pentru mai mult de 2 secunde, minutele se deruleaza automat
 - INAPOI – salveaza setarile facute si revine inapoi la meniul CLOCK
 - DEFILEAZA
 - **TIME FORMAT** (FORMATUL OREI)
 - DREAPTA
 - DEFILEAZA
 - 12-HOUR (12 ore AM si PM)
 - 24-HOUR (24 ore)
 - DREAPTA – salveaza alegerea si revine la meniul CLOCK

BAXI ROMANIA

- INAPOI – revine la meniul TIME & DATE
- DEFILEAZA
- **DATE** (DATA)
 - DREAPTA si
 - DEFILEAZA pentru setarea datei; daca apasati continuu pentru mai mult de 2 secunde, se deruleaza automat
 - DREAPTA – salveaza setarea si trece la setarea lunii; daca apasati continuu DEFILEAZA mai mult de 2 secunde, se deruleaza automat
 - DREAPTA – salveaza setarea si trece la setarea anului; daca apasati DEFILEAZA continuu mai mult de 2 secunde, se deruleaza automat
 - INAPOI – salveaza setarile si revine la meniul TIME & DATE
 - INAPOI – revine la meniul principal (MAIN)
- DEFILEAZA
- **TEMP. SET** (SETAREA TEMPERATURILOR DE LUCRU)
 - DREAPTA
 - DEFILEAZA
 - **COMFORT** (22^0C) – TEMPERATURA CONFORT
 - **NIGHT** (20^0C) – TEMPERATURA DE NOAPTE
 - **ECONOMIC** (15^0C) – TEMPERATURA ECONOMICA
 - DREAPTA – selecteaza temperatura aleasa s
 - DEFILEAZA sus/jos – pentru schimbarea acesteia si definirea temperaturii dorite
 - DREAPTA – salveaza si revine la ecranul anterior – meniul TEMP. SET
 - INAPOI – revine la meniul principal (MAIN)
- DEFILEAZA
- **PROG** (PROGRAMAREA)
 - DREAPTA
 - **FAVOURITE** – folosind aceasta optiune puteti defini propriul program de functionare, in regim saptamanal.
 - DREAPTA
 - DEFILEAZA (pentru programarea fiecarei zi din saptamana)
 - **MON** (LUNI)
 - **TUE** (MARTI)
 - **WED** (MIERCURI)
 - **THU** (JOI)
 - **FRI** (VINERI)
 - **SAT** (SAMBATA)
 - **SUN** (DUMINICA)
 - **ALL WEEK** (TOATA SAPTAMANA) (folosind aceasta optiune programul definit este acelasi pentru toate zilele saptamanii)
 - DREAPTA – se afiseaza graficul pe 24 ore, cu segmente de $\frac{1}{2}$ ora. Setarea initiala din fabricatie: temperatura confort toata ziua (grafic uniform), avand cursorul pozitionat la ora 0:00
 - Apasati INAPOI pentru a alege una dintre cele trei temperaturi (COMFORT/ECONOMIC/NIGHT); fiecare dintre aceste temperaturi este corespunzator indicata pe grafic

BAXI ROMANIA

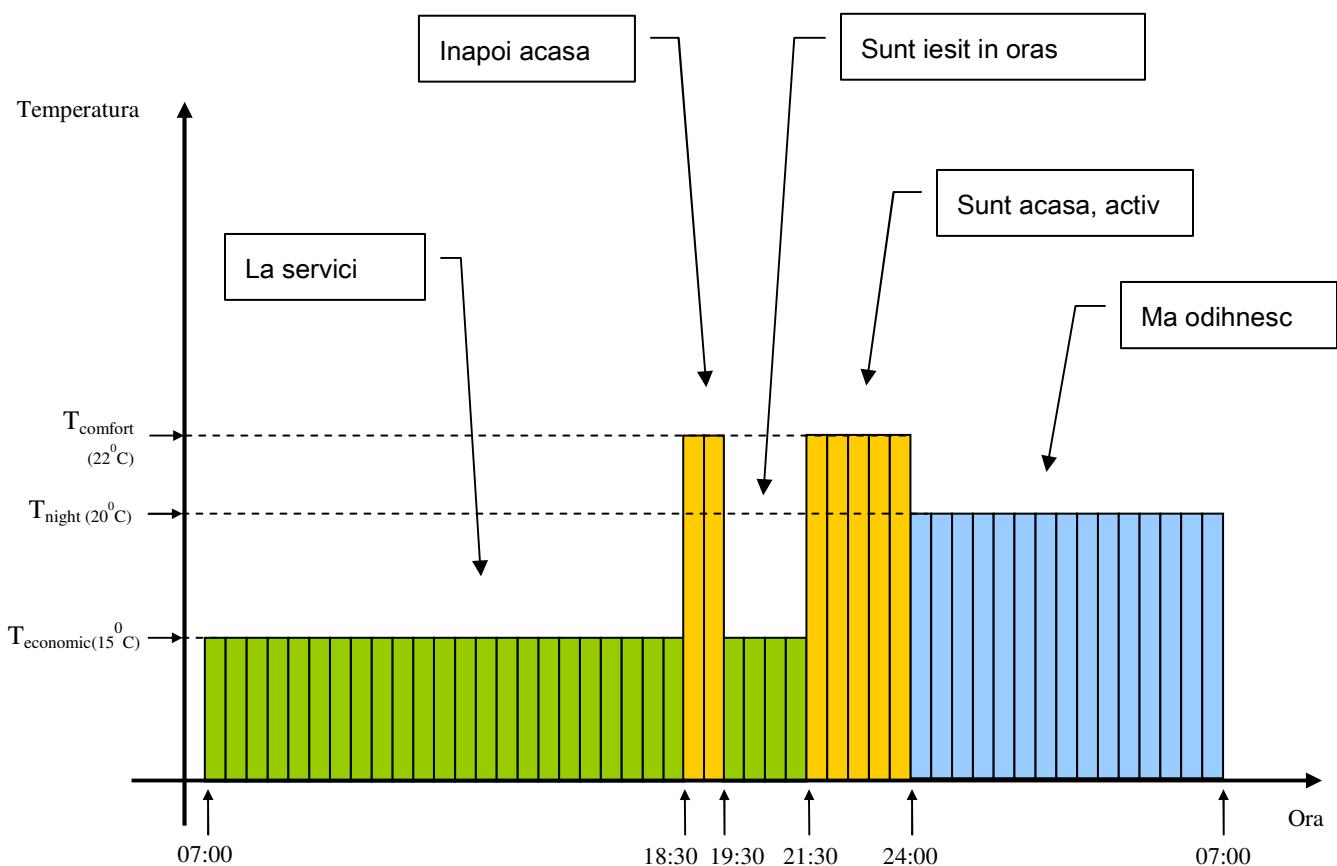
- DEFILEAZA sus/jos – cursorul se deplaseaza la viitorul/anteriorul interval de ½ ora (de ex.: prima apasare pe butonul SUS muta cursorul de la ora 0:00 -> la ora 0:30)
- DREAPTA – salveaza programul definit si revine la meniul FAVOURITE
- INAPOI – salveaza si revine la meniul PROG.
- DEFILEAZA
- **COPY** (COPIEREA) – cu exceptia cazului in care ati definit acelasi program pentru toate zilele saptamanii, puteti folosi aceasta functie pentru a copia programul unei anumite zile si pentru alte zile din saptamana (nu va fi nevoie sa reintroduceti acelasi program pentru alte zile din saptamana)
 - DREAPTA – apare in titlu cuvantul COPY (copiaza)
 - DEFILEAZA (pentru alegerea zilei al carei program urmeaza a fi copiat)
 - **MON**
 - **TUE**
 - **WED**
 - **THU**
 - **FRI**
 - **SAT**
 - **SUN**
 - DREAPTA deschide un meniu ce are in titlu cuvantul PASTE (aplica)
 - DEFILEAZA (alegeti ziua careia i se va aplica programul copiat)
 - **MON**
 - **TUE**
 - **WED**
 - **THU**
 - **FRI**
 - **SAT**
 - **SUN**
 - DREAPTA – salveaza programul in ziua selectata si ramane in meniul PASTE; se poate repeta operatia si pentru alte zile ale saptamanii
 - INAPOI – revine in meniul PROG
 - DEFILEAZA
 - **LEARN** (invata) – folositi aceasta functie atunci cand comunicarea radio se pierde nejustificat. Prin utilizarea acestei functii se va defini un nou protocol de comunicare intre cele doua unitati (Tx si Rx). Aceasta functie nu va imbunatati semnificativ comunicarea daca problemele aparute sunt datorate faptului ca bateriile sunt consumate sau distanta intre emitor (Tx) si receptor (Rx) este prea mare ori datorita efectului de ecranare dat de existenta in vecinatate a unor retele de cabluri sau a insertiilor metalice in peretii inconjuratorii:
 1. Apasati 3 secunde butonul ON/OFF al receptorului (Rx) atunci cand acesta se afla in modul AUTO. Cand LED-ul verde incepe sa clicheasca inseamna ca receptorul a intrat in regim LEARN (invatare)
 2. Apasati continuu DREAPTA pentru 5 secunde – se va definii noul protocol de comunicare (in bara superioara de meniu indicatorul “” va fi afisat

BAXI ROMANIA

pentru 5 secunde): LED-ul verde se stinge – codul nou de comunicare a fost integral definit

- INAPOI – revine la meniul principal (MAIN)
- DEFILEAZA
- **MODE** (MODUL DE FUNCTIONARE)
- DREAPTA
- DEFILEAZA
 - **AUTOMATIC** (in care puteti alege un program saptamanal personalizat)
 - **COMFORT** (permanent temperatura CONFORT)
 - **NIGHT** (permanent temperatura de NOAPTE)
 - **ECONOMIC** (permanent temperatura ECONOMIC)
 - **HOLIDAY** (VACANTA) – temperatura constanta de 15 °C – in cazul conectarii la centrale termice, sau 27 °C – in cazul conectarii la echipamente de aer conditionat
 - **NO FROST** (ANTI-INGHET) – temperatura constanta de 7 °C; nu se aplica la conectarea la echipamente de aer conditionat
 - Daca in optiunea AUTOMATIC se apasa DREAPTA, se
 - DEFILEAZA programele
 - **SINGLE** (un singur locatar) → exemplul din graficul de mai jos
 - **COUPLE** (CUPLU)
 - **KIDS** (LOCUINTA CU COPII)
 - **FAVOURITE** (PROGRAMUL PROPRIU)
 - Daca optati pentru unul din programele SINGLE / COUPLE / KIDS – acestea sunt programe definite in concordanță cu stilul de viata a majoritatii consumatorilor
 - Daca alegeti programul FAVOURITE (apasati DREAPTA pe acesta) – vei alege sa aveți un program complet personalizat si pe care il poti defini in cadrul meniului PROG
 - Indiferent de alegere, apasand DREAPTA se salveaza optiunea facuta si se revine in meniul principal (MAIN)

BAXI ROMANIA



- DREAPTA
- DEFILEAZA
- **SWING** (sensibilitate) – folositi aceasta functie pentru a alege sensibilitatea de reactie a senzorului de temperatura ambientala
- DREAPTA
- DEFILEAZA intre valori de 0.2°C pana la 1.6°C (in pasi de 0.1°C)
- DREAPTA – salveaza sensibilitatea dorita si revine la meniul principal (MAIN)
- DEFILEAZA
- **SOUND** (sunet) – pentru setarile alarmei sonore
- DREAPTA
 - **TONE** (TON)
 - DEFILEAZA intre cele 10 melodii; melodia se reda automat daca se ramane minim 2 secunde la numarul selectat
 - DREAPTA – salveaza optiunea si revine la meniul principal (MAIN)
- DEFILEAZA
- **ALARM** (ceas alarma)
- DREAPTA
- DEFILEAZA

BAXI ROMANIA

- **ONCE** – alarma va fi activata pentru o singura data; DREAPTA – salveaza si revine la meniul ALARM
- **WORK DAYS** (zilele de lucru) – alarma este activata pentru fiecare zi de luni pana vineri; DREAPTA – salveaza si revine la meniul ALARM
- **ALL WEEK** (toata saptamana) – alarma este activata pentru fiecare zi de luni pana duminica; DREAPTA – salveaza si revine la meniul ALARM
Atunci cand alarma sonora este activa poate fi opresa apasand orice tasta
- **ADJUST**
 - DREAPTA
 - DEFIELEAZA sus/jos pentru setarea orei; daca apasati continuu mai mult de 2 secunde, ora se deruleaza automat
 - DREAPTA -> cursorul se muta la setarea minutelor
 - DEFIELEAZA pentru setarea minutelor; daca apasati continuu mai mult de 2 secunde, minutele se deruleaza automat
 - INAPOI – salveaza optiunea si revine la meniul ALARM
- **OFF** (dezactivarea ceasului alarma)
- DREAPTA – dezactiveaza ALARMA si revine la meniul principal (MAIN)
- **KEYGUARD** (buton de protectie) – folosind aceasta optiune toate functiile sunt blocate
 - DREAPTA
 - DEFIELEAZA
 - **ON** (activeaza functia)
 - **OFF** (dezactiveaza functia)
 - DREAPTA – salveaza alegerea si revine la meniul principal (MAIN)
- INAPOI – revine la ecranul cu PARAMETRI DE FUNCTIONARE (al doilea ecran)

COMENZI SCURTE

TEMPERATURE OVERRIDE (supra-reglarea temperaturii de lucru) – schimbarea temporara a temperaturii de lucru; este activa numai in modul de functionare AUTOMATIC.

In primele doua ecrane – STATUS si PARAMETRI DE OPERARE:

- DEFIELEAZA sus/jos – pentru a schimba temperatura de functionare
 - DREAPTA – valideaza optiunea
 - DEFIELEAZA
 - **NEXT MODE** (urmatorul mod) – schimbarea de temperatura este activata pana la urmatorul regim de temperatura al programului
 - NEXT MODE – salveaza si revine la ecranul initial sau
 - DEFIELEAZA
 - **DAYS** – schimbarea temperaturii este activa pentru un numar de zile liber ales
 - **HOURS** – schimbarea temperaturii este activa pentru un numar de ore liber ales
 - DREAPTA
 - HOURS (ore) sau DAYS (zile)
 - DEFIELEAZA sus/jos pentru a seta numarul dorit de ore / zile
 - DREAPTA - salveaza alegerea si revine la ecranul initial

BAXI ROMANIA

- Pentru a dezactiva suprareglarea temperaturii de lucru -> in ecranul cu PARAMETRI DE OPERARE apasati orce buton al tastaturii: temperatura de lucru va reveni la cea setata in program (corespunzator orei si zilei).

Schimbarea regimului de functionare (AUTO – MANUAL) al echipamentului de incalzire/racire

Cand modul AUTO este activ, apasati pentru 3 secunde butonul ‘MANUAL/AUTO’ aflat pe receptor (se vor activa amandoua LED-urile – rosu si verde) – echipamentul de incalzire/racire intra in modul MANUAL si implicit in regim ON

Cand modul MANUAL este activ, apasati ‘MANUAL/AUTO’ pentru 3 secunde – se stinge LED-ul verde. Echipamentul de incalzire/racire intra in modul AUTO, fiind controlat de cronotermostat.

ALTE CONSIDERATII:

1. Cand operati meniul, display-ul este luminat continuu; luminile acestuia vor ramane in functiune timp de 10 secunde de la ultima actionare a butoanelor
2. Pentru protectia bateriilor si prelungirea duratei acestora, display-ul intra in regim stand-by (se inchide) dupa 25 de secunde de la ultima actionare a butoanelor (10 secunde va fi luminat, 15 secunde vor ramane doar informatiile afisate)
3. Daca unitatea receptoare (Rx) nu primeste semnal radio de la unitatea transmitatoare (Tx) pentru mai mult de 10 minute, va semnaliza prin doua semnale sonore si aprinderea LED-ului rosu si se va comuta automat in regim MANUAL (astfel echipamentul de incalzire/racire nu va ramane blocat ci va continua sa functioneze conform setarilor proprii). Cand se restabileste legatura radio, receptorul (Rx) intra automat in regim AUTO iar echipamentul de incalzire/racire va functiona conform setarilor cronotermostatului (Tx).
4. Programele setate in functie de stilul de viata:
 - a. SINGLE – pentru un singur locatar
7:00 – 18:30 – E (11.5h)
18:30 – 19:30 – C (1h)
19:30 – 21:30 – E (2h)
21:30 – 24:00 – C (2.5h)
24:00 – 07:00 – N (7h)
 - b. COUPLE – pentru cupluri / familii
6:30 – 19:00 – E (6h)
19:00 – 23:00 – C (7h)
23:00 – 6:30 – N (11h)
 - c. KIDS – locuinte cu copii
7:00 – 14:30 – E (7.5h)

14:30 – 16:30 – C (2h)
16:30 – 18:30 – E (2h)
18:30 – 21:30 – C (3h)
21:30 – 07:00 – N (9.5h)

5. Rolul fiecarei categorii de temperatura poate fi:

- **Comfort (C)** – cand sunteți activ, acasă (22°C)
- **Night (N)** – cand va odihniți (20°C)
- **Economic (E)** – cand nu sunteți acasă (15°C)
- **No Frost (7°C) si Holiday (15°C)** pot fi folosite cand nu este nimeni acasă pentru mai mult de o zi
 - **No Frost** pastrează temperatură minimă necesară pentru a evita inghetarea apei în instalația de încălzire și apariția igrasiei
 - Dacă veți alege funcția **Holiday**, în locuință se va păstra o temperatură optimă (care poate fi modificată la alegere), evitându-se racirea accentuată a peretilor locuinței. Refacerea temperaturii dorite se realizează mai rapid, cu economie de energie. Această funcție este recomandată pentru perioade de timp mai scurte (de ex. când plecați în excursie la sfârșit de săptămână).

6. Suportul de masă bivalent: prin extragerea partii posterioare, suportul se poate fixa și pe perete, prin intermediul a două holtzsuruburi.
7. Folosirea cronotermostatului poate aduce până la 30% economie de energie (fata de situația în care echipamentul de încălzire/racire operează numai în funcție de setările proprii). Folosirea complementară a sondelor externe de temperatură furnizează și ea un surplus de economie celui deja enunțat.
8. Produsul este disponibil în două versiuni:
- Cronotermostat radio
 - Comfort Station – trei produse într-unul singur: cronotermostat radio + sonda externă de temperatură + stație meteo

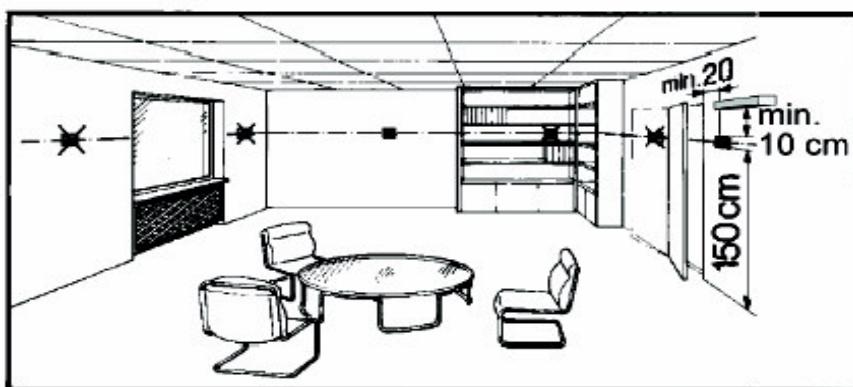
SPECIFICATII TEHNICE

<i>Tx unit – TRANSMITATOR</i>	
MODEL	CT-R101B-Tx
ALIMENTARE	4 BATERII ALCALINE TIP AAA 1.5V
CONSUM	1.3mW
GAMA DE TEMPERATURA	0-38°C
GAMA TEMPERATURILOR DE CONTROL	7-35°C
SENSIBILITATE	0.1 ° C
PROGRAME	4 programe, 5 temperaturi
FRECVENTA RADIO	868.35 MHz
<i>Rx unit – RECEPTOR</i>	
MODEL	CT-R101B-Rx
ALIMENTARE	230V AC 50 Hz
CONSUM	5W
FRECVENTA RADIO	868.35 Mhz
SPECIFICATII CONTACT RELEU	6A 250V AC max. 2A 250V AC max. inductiv
RAZA DE ACTIUNE	60m max.
CAT1	Nivel izolatie
NORME	R&TTE CE LVD & EMC

TRANSMITTERUL (unitatea Tx)

La pozitionarea acestuia in incapere trebuie sa luati in considerare cateva consideratii:

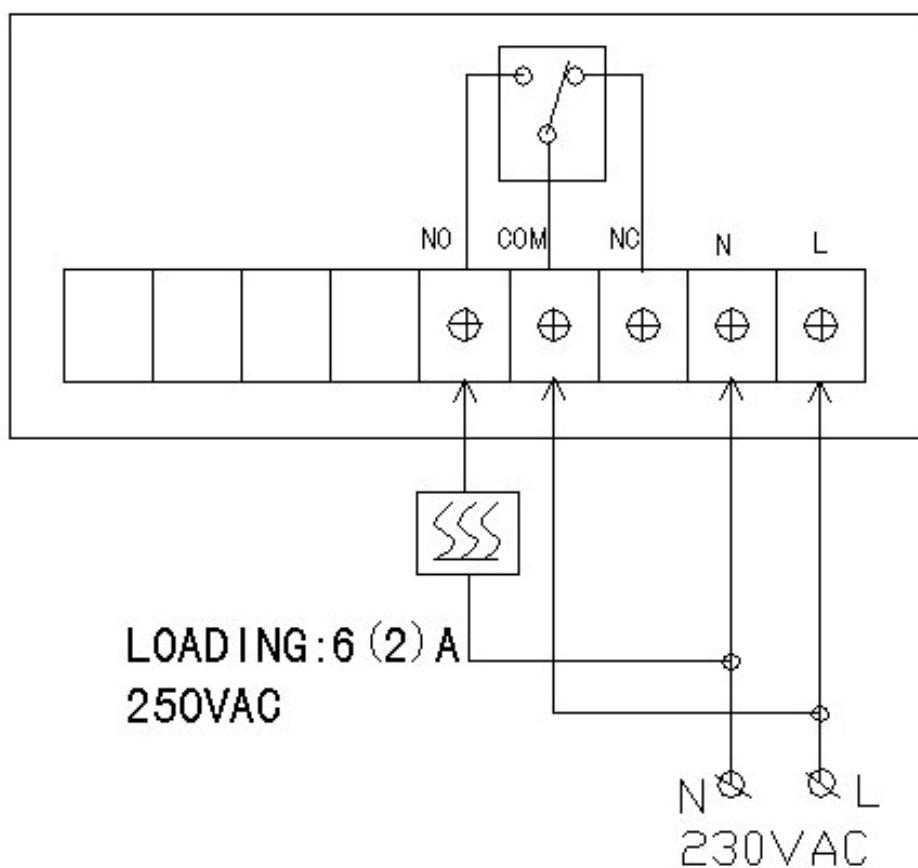
- Sa fie pozitionat astfel incat senzorul de temperatura incorporat sa poata masura corect temperatura, fara a fi expus direct razelor solare sau a diverselor surse de incalzire sau racire
- Daca va fi pozitionat pe perete, cea mai potrivita inaltime este la 1,5 m deasupra nivelului pardoselii
- Pozitionarea trebuia facuta astfel incat acesta sa fie cat mai putin expus interferentelor. De aceea ar trebui evitata pozitionarea:
 - pe suprafete metalice
 - in imediata vecinatate a retelor de cabluri sau echipamentelor electrice (calculatoare personale, televizoare, cuptoare cu microunde, echipamente radio);
 - in vecinatatea structurilor metalice sau elementelor de rezistenta a cladirilor continand insertii metalice (care ar putea crea ecranare radio prin efect Faraday)



RECEPTORUL (unitatea Rx)

- Este conectat prin fir la echipamentul de incalzire/racire
- Daca distanta intre receptor si emitor este prea mare, se poate folosi un cablu mai lung – care sa permita pozitionarea receptorului mai aproape de zona de actiune a emitorului (recomandabil cat mai in centrul zonei de actiune a emitorului). De asemenea, la repositionarea receptorului trebuie luate in considerare criteriile de perturbare a comunicarii radio enuntate anterior.

SCHEMA DE CONECTARE



N – nul, 230 V AC

L – faza, 230 V AC

NO – contact normal deschis (normal open); AC 24....250 V / 6(2,5) A; aceasta conexiune se foloseste pentru conectarea cronotermostatului la echipamente de incalzire

COM – comun; CA 24....250 V

NC – contact normal inchis (normal closed) AC 24....250 V / 6(2,5) A; aceasta conexiune se foloseste in locul conexiunii NO, atunci cand cronotermostatul este conectat la un echipament de racire a aerului.