

# DE CE SĂ INSTALĂM ROBINETE TERMOSTATICE ȘI REPARTITORE?



Robinetele termostactice și contoarele de căldură sunt principalele subiecte discutate la momentul actual de către asociațiile de proprietari.

*De ce este avantajoasă și necesară instalarea unui sistem de reglare și contorizare pentru fiecare apartament din blocurile de locuințe?*

În principal, din trei motive:

- **adaptarea la normele** referitoare la reducerea consumurilor de energie și a emisiilor poluante care, începând cu anul 2014 fac obligatorie instalarea acestor dispozitive;
- **împărțirea mai egală a cheltuielilor de încălzire** în funcție de consumurile efective ale fiecărui utilizator, abandonând sistemul clasic de împărțire a cheltuielilor de încălzire;
- **beneficierea de deduceri fiscale.**

Sistemul de contabilizare și reglare a căldurii este compus în principal din 2 dispozitive care se montează pe fiecare radiator din clădire:

## ROBINETUL TERMOSTATIC



Este elementul care efectuează termoreglajul și care se instalează pe radiator. Menține constantă temperatura spațiului reglând (crescând sau scăzând) cantitatea de apă caldă care trece prin calorifer, în funcție de temperatura ambientală setată cu ajutorul mânerului de reglare. Este suficient să rotiți mânerul în dreptul numărului dorit.

## REPARTITORE CONSUMURI TERMICE



Este aparatul instalat în contact direct cu radiatorul și care măsoară cantitatea de căldură emisă. Este de dimensiuni reduse (aproximativ cât un telefon mobil) și se montează direct pe radiator, pentru a nu se putea efectua nici o intervenție neautorizată asupra sa. Fiecare repartitor poate contoriza consumul, în mod sigur și conform normelor în vigoare, întrucât în acesta sunt introduse datele caracteristice ale radiatorului: înălțime, lungime, grosime, tip de material, etc.

Instalarea combinată a acestor aparate va da posibilitatea utilizatorului să regleze utilizarea fiecărui calorifer și să țină constant sub control consumul individual.

## AVANTAJELE INTERVENȚIEI

### Cât costă instalarea robinetelor termostactice și a repartitoarelor?

Instalarea și gestionarea instalației are un **cost redus** întrucât montajul nu necesită lucrări edilitare sau de instalații: o jumătate de zi de lucru poate fi suficientă pentru finalizarea lucrărilor într-un apartament de dimensiuni medii.

### Care sunt avantajele economice pentru utilizatorul individual?

Instalarea componentelor, alături de gestionarea mai bună a instalației de către utilizator, duce la **economie la factura de energie** (în anumite cazuri de **aproximativ 15-20%**).

Reglarea permite utilizatorului închiderea vanelor (și, deci, lipsa consumului de căldură) în camerele neutilizate sau în perioadele de absență prelungită de acasă.

Respectarea modului de instalare a dispozitivelor (robinete termostactice / repartitoare) permite utilizatorilor să beneficieze de deducerile fiscale legale.

### Care sunt avantajele economice pentru blocul de locuințe?

Instalarea vanelor termostactice permite parțializarea utilizării agentului termic care circulă în instalație: acest lucru se traduce în economia de energie legată de funcționarea generatorului de căldură și a pompelor de circulație.



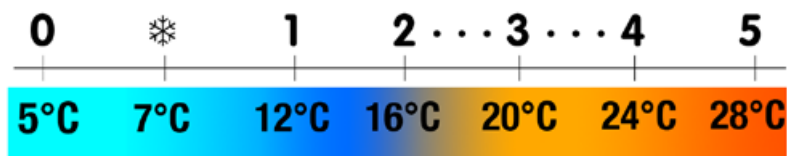
### Cine stă în casă toată ziua va plăti mai mult deoarece va folosi încălzirea toată ziua?

Desigur că NU. Chiar și cei care stau în casă toată ziua vor beneficia de reglare și contabilizare, întrucât consumul global al întregului bloc de locuințe va fi mai mic. De asemenea, întrucât se poate regla temperatura ambientală, se vor evita fenomenele de supratemperatură cauzată de energia irosită.

### Care sunt comportamentele greșite care ar putea duce la creșterea consumurilor înregistrate de repartitor?

Un singur factor crește consumul: **temperatura din cameră.**

Din acest motiv, este important să se regleze mânerul robinetului și să se găsească poziția corectă care permite obținerea temperaturii dorite în încălzire.



Temperatura de referință indicată în apropierea vanei

Fiecare grad în plus din cameră corespunde unui consum mai mare cu 7%: trecând de la 20 la 23°C, consumul crește cu 20%.

REGLAJ MÂNER	REGLAJUL TEMPERATURII ÎN MEDIUL ÎNCĂLZIT
0	Temperatura minimă reglabilă
☃	Poziție anti-îngheț
1	Camere neutilizate (adăposturi, holuri, spălătorie)
2	
3	Poziția de confort
4	
5	Temperatura maximă de încălzire rapidă

## REPARTITORE ȘI ROBINETE TERMOSTATICE: UN RĂSPUNS LA ORICE ÎNTREBARE

### ***Robinetele termostactice sunt zgomotoase?***

Robinetele termostactice nu conțin componente în mișcare (piese mecanice sau angrenaje), astfel nu produc zgomot dacă sunt instalate corect. Însă, dacă robinetul produce zgomote, trebuie anunțat tehnicianul și instalatorul, care vor rezolva problema echilibrând instalația în mod corect.

### ***Se poate regla încălzirea și când nu sunt acasă?***

Nu se obține nicio economie sensibilă modificând reglajul pe timpul zilei (de exemplu, pe perioade scurte de câteva ore), întrucât la întoarcere va fi necesară mai multă căldură pentru a aduce temperatura din cameră la valoarea dorită. Însă, este foarte avantajos să se coboare reglajul în cazul absențelor lungi (de exemplu, o săptămână).

### ***Se poate bloca domeniul de temperatură al robinetului termostatic?***

Robinetele termostactice dau posibilitatea blocării, prin câteva pașaje simple, a reglajului setat, pentru a se evita modificarea involuntară (de exemplu, în prezența copiilor).

### ***Cât de intense sunt emisiile de unde radio ale repartitorului?***

Repartitorul, având un sistem radio bidirecțional (receptor - transmțător), nu transmite în mod continuu, ci începe să comunice numai când este activat de dispozitivul de citire, care descarcă datele de consum, în general doar o dată sau de două ori pe an și timp de câteva secunde. De asemenea, repartitorul se află departe de corpul nostru, iar puterea emisă este foarte mică: circa 10 mW, o condiție de funcționare diferită de telefonul mobil care funcționează la valori între 125 și 600 mW.

Telefonul mobil se ține foarte aproape, chiar în contact cu corpul, o bună parte a zile, emițând continuu când este pornit, nu numai când efectuăm apeluri.

### ***Care este unitatea de măsură asociată repartitorului?***

Repartitorul calculează unitățile de consum (numere adimensionale) conform formulelor indicate de Norma EN 834: contorizarea fiecărui repartitor este proporțională cu cantitatea de căldură emisă de respectivul radiator pe baza dimensiunilor și caracteristicilor specifice (înălțime, lungime, grosime, tip material, etc.).

### ***Se pot efectua intervenții neautorizate asupra repartitoarelor?***

S-a prevăzut un sistem de fixare cu sigiliu care, în cazul forțării, activează în interiorul repartitorului un cod de eroare ce permite menținerea în memorie a datei și orei intervenției neautorizate, semnalând-o în timpul fazei de citire.

Intervențiile neautorizate voluntare sau involuntare trebuie comunicate imediat administratorului, care va solicita intervenția de restaurare.

### ***De ce radiatorul este cald în partea de sus și calduș în partea de jos?***

Această stare a radiatorului arată că robinetul termostatic funcționează corect, respectiv reglează cantitatea de apă caldă care intră în radiator: numai scăzând cantitatea de apă care trece prin radiator în funcție de cererea mai mică de căldură a mediului, se poate realiza un schimb termic complet și corect și, în consecință, o economie de energie. Nu este importantă menținerea căldurii uniforme a radiatorului, ci obținerea temperaturii dorite din spațiul încălzit.



## REPARTIZAREA CHELTUIELILOR

**COSTUL TOTAL AL  
ÎNCĂLZIRII BLOCULUI DE  
LOCUIŢE**

=

### **COTĂ FIXĂ**

independentă de consumul fiecărui radiator și legată de pierderile comune cauzate de distribuția agentului termic pentru încălzire și de costurile de gestionare și întreținere a cazanului

+

### **COTĂ VARIABILĂ**

împărțită între locatari în funcție de căldura efectiv consumată pe baza citirilor repartitoarelor instalate pe fiecare radiator.



Vizitează Caleffi pe Youtube  
[youtube/CaleffiVideoProjects](https://www.youtube.com/CaleffiVideoProjects)

**CALEFFI**  
Hydronic Solutions

0850615RO