

Termostat digital de cameră  
**COMPUTHERM Q3**



*Manual de utilizare*

## PREZENTAREA GENERALĂ A TERMOSTATULUI

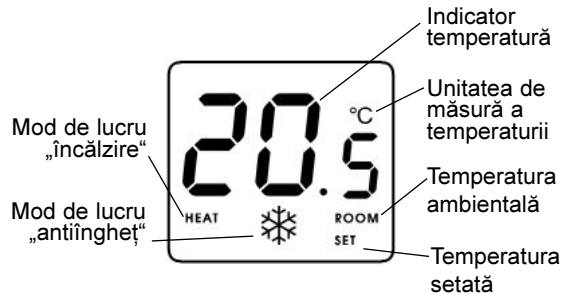
Termostatul de cameră **COMPUTHERM Q3** este adecvat pentru comanda unui aparat de încălzire sau de climatizare, fiind compatibil cu majoritatea cazanelor de încălzire centrală comercializate în România, indiferent de tensiunea de comandă, de 24 V sau 230 V.

Termostatul comandă aparatul de încălzire sau de climatizare astfel încât temperatura ambientală să fie menținută constantă la valoarea dorită de Dvs.

**Precizia mare** a termostatalui asigură **CONFORT** în locuința sau biroul Dvs, precum și **ECONOMIE** la cheltuielile cu energia.

Termostatul poate comanda un aparat de încălzire sau de climatizare, dar, cu scopul simplificării textului, vom folosi termenul de **cazan**.

### Afișajul termostatalui



## 1. AMPLASAREA TERMOSTATULUI

Termostatul va fi montat pe perete. Este important să îi găsiți locul potrivit în încăpere. Temperatura pe care o sesizează va sta la baza deciziilor pe care le ia în comanda cazanului. Va lucra bine dacă temperatura sesizată de el va fi reală și nu una influențată de o sursă de căldură sau de frig, cum ar fi un televizor, frigider, veioză, horn, fereastră sau ușa de intrare. Înălțimea optimă este la 1,5 m de podea, în zona de circulație naturală a aerului. Nu-l amplasați pe un perete exterior al încăperii.

Îndepărtați capacul termostatului așa cum este arătat în figura din pag. 5. Fixați-l pe perete cu cele 2 șuruburi anexate. Îndepărtați apărătoarea bornelor electrice și conectați cele 2 conducte, așa cum este descris la pct. 6.

## 2. INTRODUCEREA BATERIILOR, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE





Îndepărtați capacul din spate al termostatului prin slăbirea celor 2 șuruburi, ca în figură.

Va fi vizibil suportul bateriilor și circuitul imprimat cu piesele electronice, pe care vă rugăm să nu le atingeți. Introduceți două baterii **ALCALINE** tip LR6 (AA) în suportul lor, respectând polaritatea. Dacă nu apar datele pe afișaj, acționați ușor butonul **RESET** cu un obiect ascuțit.

Dacă tensiunea bateriilor este scăzută, apare pe afișaj: **BR**

Montați termostatul pe capacul fixat pe perete pornind de la bala-malele de sus, pentru ca releul să fie conectat la partea electronică și să fie posibilă comanda lui.



Stabiliți temperatura pe care o doriți în încăperea. Stabilirea temperaturii o numim **setare** și se face în felul următor: apăsați butonul  sau . Pe afișaj apar cu intermitență indicativul **SET** și valoarea care a fost setată înainte de fabrică sau de Dvs. Apăsați butonul  sau  până ce apare pe afișaj valoarea dorită. Aceasta pălpâie. După aproximativ 15 secunde dispare valoarea setată și reapare valoarea existentă. Setarea temperaturii se face din 0,5 în 0,5 °C, în domeniul 10 - 30 °C. Valoarea setată de fabrică este de 20 °C.

Termostatul compară temperatura ambientală cu cea reglată și comandă cazanul acționând releul. Vezi pct. 6. Atunci când releul este închis, apare pe afișaj indicativul **HEAT** (încălzire). În această stare contactele **1 (NO)** și **2 (COM)** ale releului sunt închise. Contactele **3 (NC)** și **2 (COM)** sunt deschise.

### 3. REGLAJELE TERMOSTATULUI

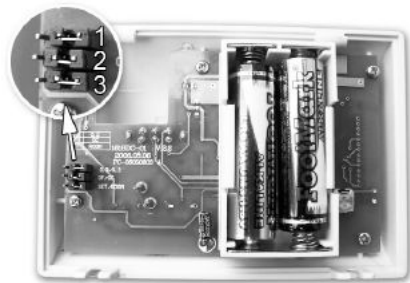
Utilizatorul are posibilitatea de a modifica sensibilitatea termostatului, unitatea de măsură a temperaturii și modul de lucru al afișajului.

#### 3.1 SENSIBILITATEA TERMOSTATULUI

Sensibilitatea termostatului este de  $\pm 0,2$  °C sau  $\pm 0,3$  °C, selectabilă de Dvs. Sensibilitatea termostatului stabilită de fabrică este de  $\pm 0,2$  °C. Dacă doriți să modificați sensibilitatea la  $\pm 0,3$  °C, mutați piesa de scurtcircuitare (jumper) 1 de pe contactul electric din dreapta și mijloc, pe contactul din stânga și mijloc. (Vezi fotografia din pag. 8). Sensibilitatea de comutare reprezintă diferența dintre temperatu-

ra reglată și temperatura la care termostatul comută, cuplează sau decuplează cazanul. Dacă termostatul este reglat pe sensibilitatea de  $\pm 0,2$  °C și am stabilit temperatura la 20 °C, termostatul cuplează cazanul la o temperatură mai mică de 19,8 °C și îl decuplează la o temperatură mai mare de 20,2 °C.

Sensibilitatea de  $\pm 0,2$  °C asigură temperatură mai constantă în locuință, dar cazanul va fi cuplat și decuplat mai des.



**Atenție!** Sensibilitatea de comutare a termostatului poate fi verificată numai cu un termometru de precizie.

Consultați specialistul Dvs. de instalații dacă radiatoarele sunt prevăzute cu robineteți cu cap termostatat.

### **3.2 SELECTAREA UNITĂȚII DE MĂSURĂ (°C sau °F)**

Termostatul este reglat din fabrică să afișeze temperatura în grade Celsius (°C). Dacă doriți afișarea în grade Fahrenheit (°F), mutați jumperul 2 de pe contactul electric din dreapta și mijloc, poziția reglată de fabrică, pe contactul din stânga și mijloc. Vezi fotografia de mai sus.

### 3.3 REGLAREA AFIŞAJULUI

Termostatul este livrat de fabrică astfel încât afişajul indică temperatura existentă în încăperea respectivă, apare indicativul **ROOM** (cameră). Jumperul 3 este pe poziția din dreapta, pe contactul din dreapta și mijloc.

Dacă în această stare doriți să știți care este temperatura stabilită (setată), apăsați butonul **+** sau **-**. Apare cu intermitență, timp de 15 secunde, valoarea stabilită și cuvântul **SET**. După aceasta reapare valoarea existentă.

Dacă jumperul este mutat în poziția din stânga, pe afişaj vor apărea alternativ, la interval de 4 secunde, temperatura existentă (**ROOM**) și temperatura stabilită (**SET**). Apar alternativ și cuvintele

**ROOM** și **SET**. Astfel aveți posibilitatea să citiți ambele valori ale temperaturii.

### 4. REGIMUL ANTIÎNGHEȚ

Comutatorul termostatului are 2 poziții (vezi imaginea alăturată):

**HEAT** pentru regimul normal de lucru  
❄️ pentru regimul antiîngheț.

În acest regim temperatura setată este stabilită de fabrică la valoarea fixă de 7 °C.

Starea închisă a releului este indicată de simbolul: ❄️. Reglajele descrise la pct. 3 sunt valabile.



## 5. SCHIMBAREA BATERIILOR

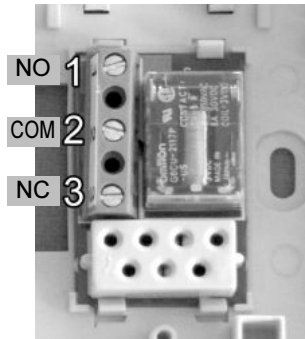
Durata de viață a bateriilor este de cel puțin 1 an. Bateriile trebuie schimbate atunci când pe afișaj apare semnul **BA**. Deschideți capacul termostatului, așa cum este descris în pct. 2, folosiți baterii **alcaline** și respectați polaritatea. După schimbarea bateriilor verificați temperatura setată.

Dacă acționați butonul **RESET**, temperatura setată se pierde, termostatul va lucra după valoarea setată de fabrică: 20 °C.

## 6. REALIZAREA CONEXIUNILOR

Termostatul conține un releu de ieșire cu 3 puncte de conexiune fără potențial electric: **NO** (1-sus), **COM** (2-mijloc) și **NC** (3-jos). Folosiți bornele **NO** și **COM** dacă termostatul comandă un aparat de încălzire, respectiv **COM** și **NC** dacă aparatul comandat este de climatizare.

**ATENȚIE!** Respectați în toate cazurile instrucțiunile producătorului aparatului de încălzire sau de climatizare!



Cu scopul economisirii bateriilor, releul este de tip bistabil, el consumă curent numai la comutarea dintr-o poziție în alta. Releul este montat pe capacul din spate al termostatului, el poate fi comandat numai dacă placa electronică este conectată pe suport. Bornele electrice sunt protejate de o apărătoare.

Tensiunea care se va regăsi pe bornele **NO**, **COM**, sau **NC** depinde numai de aparatul comandat. Cablul se va alege în funcție de tensiune, izolația trebuie să fie corespunzătoare.

## DATE TEHNICE

— element termosensibil	NTC 10 k $\Omega$ $\pm$ 1% la 25 °C
— sensibilitatea de comutare	$\pm$ 0,2 °C sau $\pm$ 0,3 °C
— domeniul de reglaj al temperaturii	10 – 30 °C din 0,5 în 0,5 °C
— domeniul de afișare a temperaturii	5 – 35 °C din 0,1 în 0,1 °C
— precizia de afișare a temperaturii	$\pm$ 0,5 °C
— temperatura admisă pt. depozitare	- 10°C ... + 60 °C
— tensiunea de alimentare	2 x 1,5 V baterii alcaline LR6 (AA)
— tensiunea care se poate cupla	24 Vca sau Vcc ... 230 Vca
— curentul care se poate cupla	8 A, sau 2 A inductiv
— durata de funcționare baterii	minim 1 an
— masa termostatului fără baterii	154 g
— dimensiuni (mm)	110 x 75 x 45 mm
— temperatura în regimul antiîngheț	+7 °C



Termostatul Computherm Q3 a fost produs conform directivei Uniunii Europene LVD 73/23/EEC; 93/68/EEC.

 ISO 9001

**COMPUTHERM**<sup>®</sup>  
*Thermo Control System*



**Atenție:** aparatele scoase din utilizare se vor preda la centrele de colectare a DEEE (deșeuri de echipamente electrice și electronice)!

© Copyright 2007, **POLI TOP** SRL Baia Mare