

COMPUTHERM Q20RF

***Termostat de cameră fără fir
(cu radiofrecvență), digital, programabil***



Îndrumar de utilizare

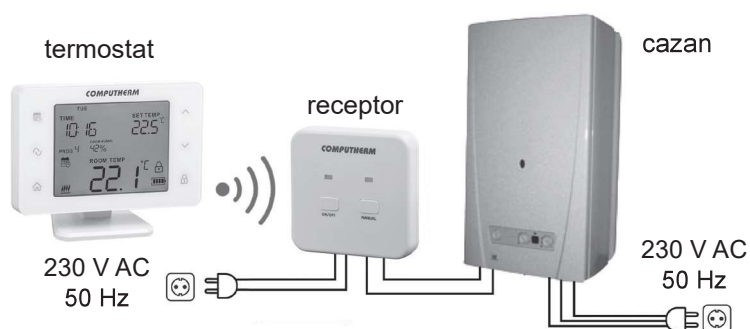
CUPRINS

1. Prezentare generală	4
2. Sugestii importante, recomandări de securitate	7
3. Informațiile afișate pe ecran	9
4. Amplasarea termostatului și a receptorului	10
5. Conectarea și punerea în funcțiune a termostatului și a receptorului	11
5.1. Punerea în funcțiune a termostatului	11
5.2. Conectarea receptorului	12
5.2.1. Conectarea aparatului de comandat la receptor	13
5.2.2. Conectarea receptorului la rețeaua de alimentare	15
5.3. Punerea în funcțiune a receptorului	15
6. Funcționarea termostatului	16
7. Setări	17
7.1. Alegerea regimului de lucru (FUNC)	21
7.2. Pornirea/oprirea regimului programat (PROGRAM)	21
7.3. Setarea sensibilității de comutare (HYSTER)	22
7.4. Calibrarea senzorului de temperatură (T CALIB)	23
7.5. Calibrarea senzorului de umiditate (H CALIB)	23
7.6. Setarea limitei de umiditate în cazul răcirii (H LIMIT)	23
7.7. Pornirea/oprirea funcției de protecție pompă (PUMP)	23
7.8. Acordarea cu receptor/receptoare (SYNC)	24
7.9. Testarea comunicării fără fir (TEST)	24

7.10. Revenirea la setările din fabrică (RESET)	25
8. Regimurile aparatului	26
8.1. Regim economic (☾)	27
8.2. Regim confort (☀)	27
8.3. Regim manual (☁)	27
8.4. Regim programat (📅)	28
8.4.1. Prezentarea programării	28
8.4.2. Pașii programării	31
8.4.3. Utilizarea funcției „COPY” (copierea programului unei zile pe altă zi sau alte zile)	33
8.4.4. Modificarea programării	35
8.4.5. Verificarea programării	36
8.5. Regim manual temporar până la următoarea comutare	37
8.6. Regim manual temporar pentru 1-99 ore (program Party)	37
8.7. Regim manual temporar pentru 1-99 zile (program vacanță)	38
9. Iluminarea ecranului	39
10. Blocarea butoanelor	40
11. Schimbarea bateriilor	40
12. Receptorul termostatului	41
12.1. Funcționarea receptorului, semnificația LED-urilor	41
12.2. Acordarea receptorului (arelor) cu termostatul (ele)	42
12.3 Comanda manuală a receptorului	43
13. Date tehnice	46

1. PREZENTARE GENERALĂ

Termostatul de cameră **COMPUTHERM Q20RF** este adecvat pentru comanda aparatelor de încălzire sau de climatizare, de umidificare sau de dehumidificare fiind compatibil cu majoritatea aparatelor de acest tip comercializate în România. Se poate conecta foarte ușor la orice cazan sau aparat de climatizare, de umidificare sau de dehumidificare sau la alt aparat electric dacă acesta este dotat cu cleme de conexiune pentru termostat, cu ajutorul unui cablu cu două fire indiferent dacă tensiunea de comandă, este de 24 V sau de 230 V.



Termostatul poate fi programat în funcție de opțiunile individuale astfel încât instalația de încălzire / climatizare sau de umidificare / dehumidificare să realizeze la diferite ore dorite diferite valori de temperatură / umiditate în locuința sau biroul Dvs, asigurând confortul dorit și totodată economie la cheltuielile la energie. Aparatul permite setarea unor programe independente diferite pentru fiecare zi a săptămânii. Pentru fiecare zi există un program fix (**PROG** ) , respectiv 10 programe de comutare (**PROG**  **PROG** ) setabile din 10 în 10 minute, cu valori de temperaturi (setabile cu pași de 0,5 °C) sau de umiditate (setabile cu pași de 1%) care se pot alege liber pentru fiecare interval.

Aparatul este compus din două subunități. Unitatea de comandă (termostat) este mobilă, iar cea receptoare care comandă funcționarea aparatului de comandat este fixă. Legătura între cele două unități se realizează fără fir (prin radiofrecvență), ne fiind necesar a se monta cabluri de legătură între acestea. Cele două subunități sunt acordate din fabrică pentru a lucra la aceeași frecvență. Emițătorul și receptorul au un cod de securitate propriu prin care se garantează funcționarea în siguranță a aparatului. Montarea receptorului și acordarea acestuia cu termostatul este prezentat la cap. 5.

Pentru creșterea duratei de viață a bateriilor, termostatul nu emite semnale în mod continuu, dar emite semnalul său actual de comandă din 5 în 5 minute. Astfel este asigurată comanda încălzirii / răcirii chiar și după o eventuală pană de curent.

Avantaje datorate mobilității termostatlui:

- Nu este necesară realizarea liniei de conectare prin cablu de la termostaț la cazan ceace prezintă avantaj în mod deosebit la modernizarea clădirilor vechi.
- Poziția optimă a termostatlui se poate determina prin încercări în timpul funcționării sistemului.
- Este posibilă mutarea termostatlui în încăperea care tocmai este locuită / utilizată (ex. noaptea în dormitor, sau ziua în camera de zi).

Raza de acțiune a termostatlui în teren deschis este de aproximativ 50 m. Raza de acțiune este mult redusă dacă undele radio întâmpină structuri metalice, beton armat, etc.

Termostatul fără fir (cu radiofrecvență) achiziționat de dvs., dacă este necesar se poate completa chiar și cu mai multe socluri de tip **COMPUTHERM Q1RX**, cu ajutorul cărora fără nicio lucrare de montaj se poate realiza comandarea oricărui aparat electric (ex. cazan, pompă, radiator electric, dehumidificator, etc.) care funcționează de la rețeaua de 230 V (max. 16 A).

Prezentarea detaliată a soclului **COMPUTHERM Q1RX**, respectiv recomandările de utilizare le găsiți pe pagina noastră web: www.compuetherm.info.

Termostatul **COMPUTHERM Q2ORF** se poate utiliza de asemenea pentru completarea aparatelor multizonă **COMPUTHERM Q5RF** sau **Q8RF**.

Utilizarea simultană a mai multor termostate **COMPUTHERM** și a unui comutator zonal **COMPUTHERM Q4Z** sau **Q10Z** face posibilă comanda de la un singur termostat dat (pe lângă comanda unui aparat de încălzit/răcit) a unei pompe sau a unei vane de zonă. Astfel se poate realiza ușor împărțirea în zone a unui sistem de încălzire/răcire pentru ca încălzirea/răcirea zonelor să se comande în mod individual, obținându-se un confort sporit. În plus divizarea în zone a sistemului de încălzire/răcire contribuie în mod semnificativ la economisirea energiei, deoarece se vor încălzi/răci doar încăperile care sunt utilizate.

2. SUGESTII IMPORTANTE, RECOMANDĂRI DE SECURITATE

- Înainte de utilizarea aparatului citiți cu atenție manualul de utilizare a acestuia și respectați cu strictețe instrucțiunile.
- Termostatul a fost proiectat pentru utilizare familială (nu industrială), se poate utiliza pentru comandarea oricărui aparat electric al cărui putere nu depășește 1,38 kW (sarcina: max. 30 V DC / 250 V AC; 6A [2A inductiv]).

- Acest aparat a fost proiectat pentru utilizare interioară. Nu-l utilizați în mediu umed, agresiv chimic, sau cu mult praf.
- Acest aparat funcționează prin comunicare fără fir. Pentru a evita eventualele bruiaje păstrați distanța față de aparate care ar putea perturba comunicarea.
- Fabricantul nu-și asumă nicio răspundere pentru niciun fel de pagubă directă sau indirectă, respectiv pentru pierderi de venit ivite pe durata utilizării aparatului.
- Aparatul nu funcționează în lipsa alimentării, dar memorează setările. La o eventuală întrerupere a alimentării (pană de curent/schimbarea bateriilor) după restabilirea alimentării aparatul funcționează în continuare fără nicio intervenție suplimentară. Dacă aparatul este utilizat în zonă cu întreruperi frecvente ale alimentării, se recomandă verificarea periodică a funcționării corespunzătoare a termostatului.
- **Înainte de a începe comanda aparatului de la termostat, asigurați-vă că aparatul de comandat funcționează corespunzător și fără a fi comandat de la termostat.**

3. INFORMAȚIILE AFIȘATE PE ECRAN

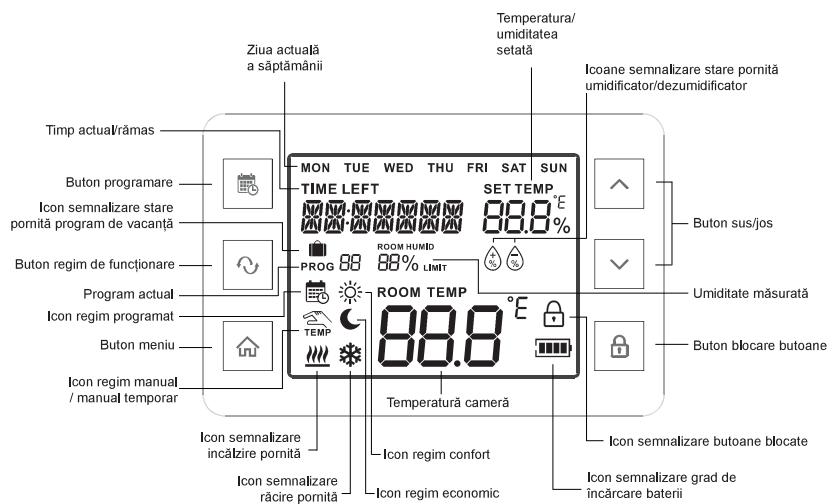


Fig. 1

4. AMPLASAREA TERMOSTATULUI ȘI A RECEPTORULUI

Termostatul va fi amplasat pe peretele încăperii care este utilizată mai mult de Dvs.

Se va monta astfel ca temperatura sesizată să fie reală și nu una influențată de o sursă de căldură sau de frig, cum ar fi un curent de aer, frigider, coș, etc. Înălțimea optimă este la 0,75-1,5 m măsurată de la pardoseală.

Receptorul termostatlui **COMPUTHERM Q2ORF** trebuie amplasat în apropierea cazanului, în loc ferit de umiditate, praf, materiale chimice, și de căldură. La alegerea locului de amplasare se va avea în vedere faptul că obiectele metalice de dimensiuni mari (ex. cazan, puffer, etc.), respectiv structurile metalice ale clădirilor influențează în mod negativ propagarea undelor radio. Dacă există posibilitatea - pentru o comunicare corespunzătoare - se recomandă amplasarea receptorului la o distanță de cel puțin 1-2 m de la cazan, și de la alt obiect metalic de dimensiuni mari, respectiv la o înălțime de 1,5-2 m de la pardoseală. Înainte de montarea receptorului se recomandă verificarea comunicării în locul ales.

IMPORTANT! Dacă aveți încălzire cu radiatoare cu robinete termostactice, în încăperea în care montați termostatul capetele termostactice trebuie reglate la deschidere maximă, sau robinetul trebuie schimbat cu unul cu reglare manuală. În caz contrar acest cap termostatic va putea perturba reglarea temperaturii din locuință.

5. CONECTAREA ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A TERMOSTATULUI ȘI A RECEPTORULUI

5.1. Punerea în funcțiune a termostatului

Îndepărtați capacul din spatele termostatului așa cum este arătat în figura 2. Locașul bateriilor se află în partea interioară a plăcii frontale a termostatului. Având în vedere polaritățile Introduceți două baterii **alkaline** de tip AA (LR6) în locaș.

Atenție! Se vor utiliza numai **baterii alcaline de calitate bună**. Bateriile Carbon-Zinc cu viață de durată lungă, respectiv cele reîncărcabile nu sunt adecvate pentru alimentarea aparatului. Iconul  semnalizează în mod cert necesitatea înlocuirii bateriilor doar dacă acestea sunt de tip **alcalin de calitate bună**.

După introducerea bateriilor, pe ecran vor apărea pâlپând icoanele care semnalizează ziua săptămânii, data/ora, numărul programului, temperatura setată respectiv cea măsurată, umiditatea măsurată, regimul de funcționare, și gradul de încărcare a bateriilor.

După introducerea bateriilor așezați la loc placa frontală pe cea posterioară, și atingeți butonul . După atingerea butonului  nu va mai pâlپai ecranul, se va afișa ecranul de bază, și se pot începe setările.



Fig.2

5.2. Conectarea receptorului

ATENȚIE! Realizarea lucrărilor de montare și de conexiune electrică precum și de punere în funcțiune ale aparatului trebuie executate de personal calificat! Înainte de punerea în funcțiune asigurați-vă că aparatul de conectat la termostat nu este conectat la rețeaua de alimentare de 230 V. Modificarea aparatului prezintă pericol de electrocutare sau de deteriorare a acestuia.

Pentru punerea în funcțiune a receptorului slăbiți cele 2 șuruburi (fără să le îndepărtați) de la partea inferioară a acestuia. Apoi îndepărtați placa posterioară a receptorului, și fixați-l pe perete în apropierea cazanului.

Deasupra bornelor de conexiune sunt imprimate notațiile acestora: **N, L, 1, 2, 3.**

5.2.1. Conectarea aparatului de comandat la receptor

Receptorul comandă aparatul conectat prin intermediul unui releu cu contact alternant fără potențial având bornele de conexiune: **1** (NO); **2** (COM); **3** (NC). Bornele adecvate ale aparatului de comandat se vor conecta la bornele **1** (NO) și **2** (COM) – normal deschise – ale termostatului, conform figurii alăturată.

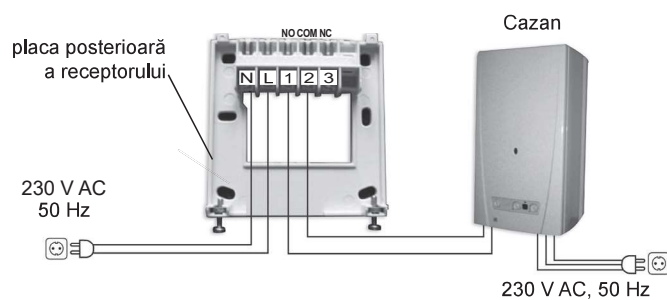


Fig.3

Dacă doriți comandarea unui cazan vechi sau a unui alt aparat (ex. pompă) care nu are cleme pentru conectarea termostatlui, clemele **1** (NO) și **2** (COM) ale receptorului trebuie conectate ca și un comutator/întrerupător în circuitul de alimentare al cazanului sau al aparatului de comandat conform figurii de mai jos:

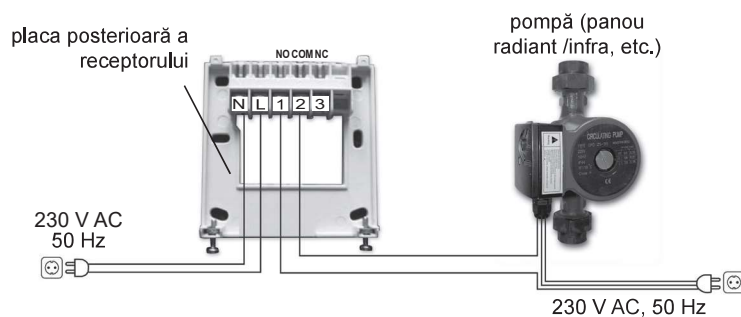


Fig.4

Atenție! La realizarea conexiunilor întotdeauna trebuie luată în considerare capacitatea de încărcare a releului receptorului și se vor avea în vedere indicațiile producătorului aparatului de încălzire sau climatizare! Realizarea lucrărilor de montare și de conexiune electrică ale aparatului trebuie executate de personal calificat!

Tensiunea de la bornele **1** și **2** este determinată de sistemul comandat, astfel dimensiunea firelor cablului de conexiune se va alege în funcție de tipul aparatului comandat. Lungimea cablului nu are importanță. Receptorul se poate monta mai aproape sau mai departe de aparatul comandat, dar în niciun caz nu se va monta sub învelișul acestuia.

5.2.2. Conectarea receptorului la rețeaua de alimentare

Receptorul trebuie alimentat de la rețeaua de 230 V. Această tensiune de alimentare nu apare la bornele de ieșire (**1**, **2**, și **3**). Firele de nul (**N**), și de linie (**L**) ale rețelei trebuie conectate la bornrle **N** și **L** (conform fig. 3, însă respectarea fazei nu este necesară). Nu este necesară împământarea, deoarece aparatul dispune de izolație dublă.

5.3. Punerea în funcțiune a receptorului

Alimentați receptorul (de la rețeaua de 230 V, 50 Hz). După câteva secunde sistemul (termostatul și receptorul) fără fir (prin radiofrecvență) se va acorda la frecvența de funcționare. Pentru a verifica atingeți în mod repetat butonul  al termostatului - în regim de încălzire - până când valoarea de temperatură afișată va depăși cu cel puțin 0,5 °C temperatura din încăpere. După câteva momente pe ecranul termostatului trebuie să se afișeze iconul  care semnifică starea pornită a încălzirii. Totodată trebuie să se aprindă LED-ul roșu de pe receptor semnalizând că semnalul de la termostat a fost preluat de receptor.

Dacă receptorul nu sesizează semnalul emis de termostat, sistemul trebuie reacordat. Reacordarea se va face conform indicațiilor din cap. 7.8. Dacă datorită împrejurărilor distanța dintre termostat și receptor este prea mare și din acest motiv comunicarea fără fir (prin unde radio) este nesigură, amplasați receptorul mai aproape de termostat, sau pentru mărirea razei de acțiune utilizați un repetor de semnal **COMPUTHERM Q2RF**.

6. FUNCȚIONAREA TERMOSTATULUI

Termostatul comandă aparatul (ex. cazan pe gaz, pompă, umidificator) conectat, pe baza temperaturii/umidității măsurate și setate (manual sau programat) având în vedere sensibilitatea de comutare (conform setării din fabrică $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $\pm 1,0\%$) a termostatului. Astfel dacă în regim de încălzire termostatul este setat la $22\text{ }^{\circ}\text{C}$, la sensibilitatea de comutare de $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$, clemele 1 (NO) és 2 (COM) ale releului de comutare se închid la valori de temperatură de sub $21,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ (încălzirea este pornită), iar se deschid la valori de temperatură de peste $22,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (încălzirea este oprită). În regim de răcire releul comută exact invers.

Dacă termostatul în regim de umidificare este setat la 60%, la sensibilitatea de comutare de $\pm 1,0\%$, clemele 1 (NO) és 2 (COM) ale releului de comutare se închid la valori de umiditate de sub 49,0% (umidificarea este pornită), iar se deschid la valori de peste 51,0% (umidificarea este oprită). În regim de dezumidificare releul comută exact invers.

Poziția închis a clemelor 1 (NO) és 2 (COM) ale releului de comutare pe ecran este semnalizată prin apariția icoanelor  ,  ,  , sau  , conform regimului setat.

7. SETĂRI

ATENȚIE! Conform setării din fabrică butoanele sunt blocate în mod automat după 30 de secunde (după ce nu au fost atinse) ceace este semnalat de apariția iconului  Pentru deblocarea butoanelor mențineți apăsat butonul  timp de 2 secunde, până când iconul  dispăre.

Termostatul dispune de multiple posibilități de setare, cu ajutorul cărora se poate personaliza funcționarea acestuia. Pentru a intra în meniul de setări trebuie menținut atins timp de 2 secunde butonul  . Acum pe ecran apare ora exactă iluminată continuu, și prescurtarea din engleză a zilei actuale (luni: **MON**, marți: **TUE**, miercuri: **WED**, etc.) pâlpâind. Meniul setărilor: setarea actuală se poate modifica cu ajutorul butoanelor  , și  , respectiv pentru a trece la următoarea setare se atinge butonul  . Setarea actuală care se poate modifica apare pe ecran pâlpâind. După setarea zilei și orei exacte actuale conform tabelului de mai jos, se pot seta următoarele:

Prescurtare afișată	Denumire setare	Possibilități de setare	Setare din fabrică	Descriere amănunțită
FUNC	Regim	HEA: Încălzire	HEA	Cap. 7.1.
		COO: Răcire		
		HUM: Umidificare		
		DEH: Dezumidificare		
PROGRAM	Porinrea / oprirea regimului programat	OFF: Oprit. În acest caz termostatul funcționează în regim economic sau confort, setat manual	ON	Cap. 7.2.
		ON: Pornit. În acest caz termostatul funcționează conform programului setat, sau în regim manual		
T UNIT	Unitate de măsură temperatură	°C	°C	--
		°F		
HYSTER	Sensibilitate de comutare	±0,1 – ±1,0 °C	±0,2 °C	Cap. 7.3.
		±0,2 – ±2,0 °F	±0,4 °F	
		±1 – ±5% RH	±1% RH	
MIN	Temperatură/umiditate minimă setabilă	5 – 45 °C	5 °C	--
		41 – 97 °F	41 °F	
		0 – 98% RH	30% RH	
MAX	Temperatură/umiditate minimă setabilă	5 – 45 °C	35 °C	--
		41 – 97 °F	95 °F	
		1 – 99% RH	80% RH	
T CALIB	Calibrare sensor de temperatură	-3,0 – +3,0 °C	0,0 °C	Cap. 7.4.
		-6,0 – +6,0 °F	0,0 °F	

Prescurtare afișată	Denumire setare	Posibilități de setare	Setare din fabrică	Descriere amănunțită
H CALIB	Calibrare sensor de umiditate	-10 – +10% RH	0% RH	Cap. 7.5.
H LIMIT	Umiditate limită setabilă în regim de răcire	OFF: funcție oprită	80% RH	Cap. 7.6.
		30-99: dacă umiditatea măsurată este peste cea setată, răcirea este oprită		
A LIGHT	Iluminare ecran/fundal automată	OFF: oprit	ON	--
		ON: pornit (iluminarea ecranului pornită pentru 10 secunde la apăsarea oricărui buton)		
BRIGHT	Luminozitatea de fundal a ecranului	0 - 10	7	--
B LIGHT	Iluminarea butoanelor	OFF: oprit	ON	--
		ON: pornit (iluminarea butoanelor este pornită/ oprită odată cu iluminarea ecranului)		
B SOUND	Semnal sonor la atingerea butoanelor	OFF: oprit	OFF	--
		ON: pornit		
LOCK	Blocare automata butoane	OFF: blocare automata butoane oprită	ON	--
		ON: blocare automata butoane pornită butoanele se blochează cu 30 de secunde după atingerea ultimului buton		
PUMP	Pornire/oprire funcție protecție pompă	OFF: oprit	OFF	Cap. 7.7.
		ON: oprit		

Prescurtare afișată	Denumire setare	Posibilități de setare	Setare din fabrică	Descriere amănunțită
SYNC	Acordare cu receptor/receptoare	→: trecere la următoarea setare după atingerea butonului 	--	Cap. 7.8.
		SYN: după atingerea butonului  , termostatul se acordează cu receptoarele setate în stare de acordare din incinta sa		
TEST	Testare comunicare fără fir	→: trecere la următoarea setare după atingerea butonului 	--	Cap. 7.9.
		ON: termostatu intră în regim de testare după atingerea butonului 		
RESET	Revenire la setările din fabrică	→: salvarea setărilor și ieșire din meniul setări după atingerea butonului 	--	Cap. 7.10.
		RES: revenire la setările din fabrică după atingerea butonului 		

Pentru a ieși din meniul setărilor, și pentru a salva setările:

- atingeți butonul , sau
- așteptați 30 de secunde, până când se afișează ecranul de bază. sau
- parcurgeți pas cu pas setările cu ajutorul butonului .

7.1. Setarea regimului de funcționare (FUNC)

Există posibilitatea comutării simple între regimurile de: încălzire (**HEA**, setat din fabrică), răcire (**COO**), umidificare (**HUM**), și dezumidificare (**DEH**). Clemele de ieșire **1** (NO) și **2** (COM) a releului unității receptoare - având în vedere sensibilitatea de comutare setată - se închid după cum urmează:

- în regim de **încălzire** la valori de temperatură **inferioare** valorii setate
- în regim de **răcire** la valori de temperatură **superioare** valorii setate
- în regim de **umidificare** la valori de umiditate **inferioare** valorii setate
- în regim de **dezumidificare** la valori de umiditate **superioare** valorii setate

7.2. Pornirea/oprirea regimului programat (PROGRAM)

Termostatul se poate utiliza în regim programat sau neprogramat (manual). În starea pornit a regimului programat termostatul comandă aparatul conectat conform programului setat anterior, dar prin atingerea butonului  se poate trece la regim manual în care caz comanda se va face conform setării manuale a temperaturii/umidității, independent de programul setat.

Dacă opriți regimul programat aveți posibilitatea de a seta temperatura/umiditatea confort sau economic (independente), între care se poate comuta simplu, prin atingerea butonului . În acest caz nu se poate comanda aparatul conectat la termostat conform unui program setat anterior.

7.3. Setarea sensibilității de comutare (HYSTER)

Există posibilitatea setării sensibilității de comutare. Prin setarea valorii sensibilității de comutare se poate determina diferența de temperatură/umiditate dintre valoarea de temperatură/umiditate reală măsurată, și cea setată pentru comutare. Cu cât este mai mică această valoare, cu atât temperatura/umiditatea din încăperea va fi mai uniformă, sporindu-se astfel confortul. Sensibilitatea de comutare nu influențează pierderile de căldură ale încăperii / clădirii, respectiv formarea vaporilor.

Dacă se dorește grad sporit de confort, sensibilitatea de comutare trebuie setat astfel, încât acesta să asigure o temperatură/umiditate cât mai uniformă în încăperea, însă trebuie avut grijă ca aparatul comandat să nu fie pornit prea des, deoarece pornirile prea frecvente pot reduce randamentul, și durata de viață a acestuia.

Sensibilitatea de comutare se poate seta în domeniile: $\pm 0,1\text{ }^{\circ}\text{C} - \pm 1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $\pm 0,2 - \pm 2,0\text{ }^{\circ}\text{F}$ pentru temperatură, respectiv $\pm 1 - \pm 5\%$ RH pentru umiditate. Exceptând câteva cazuri speciale se recomandă utilizarea valorilor de $\pm 0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ sau $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (setare din fabrică) pentru încălzire/răcire, respectiv $\pm 1\%$ (setare din fabrică) sau $\pm 2\%$ pentru umidificare/dezumidificare. Informații utile referitoare la sensibilitatea de comutare se mai găsesc în cap. 6.

7.4. Calibrarea senzorului de temperatură (T CALIB)

Precizia de măsurare a termometrului termostatului este de $\pm 0,5$ °C. Temperatura afișată de termostat se poate modifica cu cel mult $\pm 3,0$ °C / $\pm 6,0$ °F (cu pași de 0,1 °C / 0,1 °F) față de valorile de temperatură măsurate de senzorul de temperatură.

7.5 Calibrarea senzorului de umiditate (H CALIB)

Precizia de măsurare a senzorului de umiditate al termostatului este de $\pm 3\%$ RH. Umiditatea afișată de termostat se poate modifica cu cel mult $\pm 10\%$ (cu pași de 1%) față de valorile de umiditate măsurate de senzorul de umiditate.

7.6 Setarea limitei de umiditate în cazul răcirii (H LIMIT)

În cazul comenzii de răcire, dacă există și răcire prin suprafață, este important ca temperatura aerului din încăpere să nu atingă temperatura punctului de rouă, deoarece în acest caz se formează condens, care poate cauza daune însemnate. Această funcție permite setarea valorii limită a umidității, peste care termostatul oprește răcirea în scopul evitării apariției condensului.

7.7 Pornirea / oprirea funcției de protecție pompă (PUMP)

Când funcția protecție pompă este activă - în scopul prevenirii blocării pompei - termostatul pornește aparatul conectat în fiecare zi la ora 12:00 dacă în acea zi și în ziua precedentă pompa nu a fost pornită (ex. în afara sezonului de încălzire). Funcția protecție pompă își poate îndeplini rolul doar dacă aparatul comandat este în stare de funcționare.

7.8 Acordarea cu un receptor / mai multe receptoare (SYNC)

Termostatul și receptorul sunt acordate din fabrică. Dacă totuși nu funcționează comunicarea între cele două subunități, acestea trebuie acordate din nou. Pentru aceasta apăsați și mențineți apăsat butonul „ON/OFF” al receptorului până când (cca. 10 secunde) începe să pâlpâie LED-ul verde. Acum receptorul este în regim de acordare. Acum, în meniul setărilor cu ajutorul funcției **SYNC** selectați opțiunea „**SYN**” și atingeți butonul . Termostatul se acordează cu receptorul, iar LED-ul verde încetează să pâlpâie. Cele două subunități rămân acordate deasemenea și în cazul unei eventuale pene de curent sau după schimbarea bateriilor.

Atenție! Dacă doriți să acordați în același timp mai multe produse fără fir **COMPUTHERM** din seria **Q** la un termostat, sau dacă doriți să acordați în același timp un produs fără fir **COMPUTHERM** din seria **Q** la mai multe termostate, pentru informații detaliate consultați cap. 12.2.

7.9. Testarea comunicației fără fir (TEST)

Cu ajutorul funcției „**TEST**” se poate verifica dacă între termostat și receptor funcționează corespunzător comunicarea fără fir (prin unde radio). Pentru asta în meniul setări la funcția „**TEST**” alegeți opțiunea „**ON**” și atingeți bu-

tonul  . De acum termostatul timp de 2 minute trimite alternant din 5 în 5 secunde semnale de pornit și oprit către receptor. În acest timp pe ecran se luminează și se sting alternant icoanele  /  /  /  , iar în locul orei exacte este vizibilă permanent inscripția „TEST” Recepționarea semnalului de comandă este semnalizată de iluminarea respectiv stingerea LED-ului roșu de pe receptor. Dacă receptorul nu sesizează semnalele trimise de termostat, înseamnă că este în afara razei de acțiune a acestuia: ele trebuie așezate mai aproape unul de altul. Dacă din cauza împrejurărilor subansamblele nu se pot așeza mai aproape, utilizați un repetor de semnal **COMPUTHERM Q2RF**. Pentru a părăsi funcția „TEST” atingeți butonul  . Acum termostatul va reveni la regimul în care a fost anterior de a fi activată funcția „TEST”.

7.10. Revenirea la setările din fabrică (RESET)

La activarea acestei funcții toate setările termostatului revin la setările din fabrică. Pentru a reveni la setările din fabrică în meniul setări la funcția „RESET” alegeți opțiunea „RES” și continuați cu butonul  .

Lăsând funcția „RESET” în starea de bază (--) , după atingerea butonului  termostatul salvează setările, părăsește acest meniu, și revenind la ecranul de bază continuă să funcționeze conform regimului setat anterior.

8. REGIMURILE APARATULUI

Aparatul dispune de următoarele 4 regimuri de funcționare de bază:

- În starea oprit a regimului programat:
 - o Regim economic (☾ ; cap. 8.1)
 - o Regim confort (☀ ; cap. 8.2)
- În starea pornit a regimului programat:
 - o Regim manual (👉 ; cap. 8.3.)
 - o Regim automat/programat (📅 ; cap. 8.4.)

Comutarea între regimurile de bază se poate face cu ajutorul butonului .

Dacă temporar doriți să utilizați termostatul în mod diferit de regimurile de bază (ex. întrunire familială, zi festivă, sau pe durata unei vacanțe) aveți la dispoziție 3 regimuri suplimentare:

- regim manual temporar până la următoarea comutare (👉
TEMP ; cap. 8.5) (exclusiv în regim programat)
- regim manual temporar pentru 1-99 ore (program party) (📅 ; cap. 8.6.)
- regim manual temporar pentru 1-99 zile (program vacanță) (📅 ; cap. 8.7.)

Termostatul se poate utiliza atât pentru comandă pe baza temperaturii cât și pe baza umidității. Temperatura/umiditatea dorită în fiecare regim de funcționare se poate seta în intervalul disponibil cu pași de 0,5 °C / 0,5 °F / 1%.

8.1. Regim economic (☾)

În regim economic, termostatul asigură o temperatură/umiditate economică (de exemplu pentru timp de noapte) corespunzătoare temperaturii/umidității setate. Această valoare setată poate fi modificată în orice moment al funcționării cu ajutorul butoanelor  și .

8.2 Regim confort (☀)

În regim confort, termostatul asigură o temperatură/umiditate confort (de exemplu pentru timp de zi) corespunzătoare temperaturii/umidității setate. Această valoare setată poate fi modificată în orice moment al funcționării cu ajutorul butoanelor  și .

8.3. Regim manual (👤)

În regim manual, termostatul asigură o temperatură/umiditate corespunzătoare temperaturii/umidității setate până la următoarea intervenție manuală. Această valoare setată poate fi modificată în orice moment al funcționării cu ajutorul butoanelor  și .

8.4. Regim programat (📅)

8.4.1. Prezentarea programării

- Prin programare înțelegem setarea timpilor de comutare și selectarea valorilor corespunzătoare de temperatură/umiditate. Aparatul poate fi programat pentru o perioadă de o săptămână. Funcționarea este automată: setările făcute se repetă în cicluri de câte 7 zile. Pentru fiecare zi a săptămânii se poate seta separat, în mod independent o comutare fixă (**PROG 0**) și 10 comutări ce se pot alege liber (**PROG 1 – PROG 10**). Pentru fiecare comutare se poate alege liber valoarea de temperatură/umiditate. Fiecare valoare de temperatură/umiditate setată rămâne valabilă până la următoarea comutare: ex. valoarea setată la **PROG 0** este valabilă până la începerea **PROG 1**, respectiv valoarea setată pentru **PROG 1** rămâne valabilă până la următoarea oră de comutare setată, adică **PROG 2**.
- Ora de comutare pentru **PROG 0** este 00:00, care nu se poate modifica. La acest program se poate modifica doar valoarea temperaturii. Astfel conform setării din fabrică termostatul comută conform unui singur program (**PROG 0**), și această comutare este valabilă de la ora 00:00, până la ora 00:00 a zilei următoare.

Observație: Utilizarea termostatlui conform setării din fabrică (doar cu **PROG 0**) are sens doar dacă zilnic este necesară o temperatură con-

stantă. (Dacă de exemplu în cursul săptămânii în zilele lucrătoare este nevoie de o temperatură constantă de 16 °C, iar în week-end o temperatură de 22 °C) În alte cazuri din considerente de confort, și de economie de energie este indicat să se activeze mai multe ore de comutare (programe). Din motive de economie de energie se recomandă programarea unor temperaturi de confort doar în spațiile și în perioadele de timp când acestea sunt utilizate, deoarece în perioada de încălzire fiecare grad de temperatură în minus duce la economii de energie de 6 %.

- Programele **PROG 1 – PROG 12** în stare normală sunt inactive: ora lor de comutare este --:-- , dar dacă se dorește se pot activa. Ora de comutare a programelor **PROG 1 – PROG 12** se poate seta liber, în pași de 10 minute între orele 00:10 și 23:50 cu condiția ca acestea să fie setate în ordine crescătoare în timp, astfel ca între două comutări să fie cel puțin 10 minute. Durata de cele 10 minute între două comutări este menținută chiar și în cazul modificării ulterioare a vreunei ore de comutare setată anterior. Astfel se evită suprapunerea a două programe. În astfel de cazuri aparatul mută orele programate care s-ar suprapune astfel ca cele 10 minute să fie menținute. Dacă în urma acestor mutări ora de comutare s-ar decala în perioada de după ora 23:50, acel program se va dezactiva automat.
- Pentru a intra în meniul de programare trebuie atins butonul  , timp de 2 secunde. În timpul programării pe ecran valorile care se pot modifica (zi, oră, temperatură/umiditate) pâlpâie. Valoarea respectivă se poate

modifica în toate cazurile cu ajutorul butoanelor $\wedge$ și $\vee$. Confirmarea valorii setate și trecerea la pasul următor se face cu ajutorul butonului . Programul setat se poate salva apăsând butonul . Descrierea mai detaliată a programării se află la cap. 8.4.2.

- Dacă există între zilele săptămânii zile la care doriți să setați același program, este suficient ca acel program să se seteze o singură dată deoarece utilizând butonul „COPY” acesta se poate copia conform celor descrise la cap. 8.4.3. Dacă doriți același program pentru fiecare zi, sau să fie diferite doar de luni - vineri și sâmbătă - duminică, există posibilitatea setării termostatlui în acest mod conform celor descrise la cap. 8.4.2. În acest caz se va avea în vedere că orice modificare ulterioară se va putea face deodată pentru fiecare zi a săptămânii. Astfel, chiar dacă doar una din zile necesită alt program, programarea se va face separat pe zile, și cele care se repetă se vor putea copia utilizând funcția „COPY”.
- Pentru regimurile de încălzire, răcire, umidificare și dezumidificare se pot seta programe separate. Acestea se vor păstra la comutarea de la un regim la altul. Deci dacă termostatul este utilizat în mai multe regimuri, la comutarea între regimuri nu va fi necesară reprogramarea termostatlui conform regimului utilizat actual.

8.4.2. Pașii programării

- a) Atingeți butonul  pentru a reveni la ecranul de bază, apoi atingeți timp de 2 secunde butonul . Astfel termostatul intră în meniul programare, și în partea superioară a ecranului va/vor pâlpâi silaba/silabele corespunzătoare zilei/zilelor săptămânii.
- b) Cu ajutorul butoanelor  și  alegeți ziua de programat (luni: **MON**, marți: **TUE**, miercuri: **WED**, etc.). Dacă doriți același program pentru fiecare zi se recomandă alegerea tuturor celor șapte zile (pâlpâie simultan silabele celor 7 zile ale săptămânii). Dacă doriți același program pentru luni-vineri respectiv pentru sâmbătă-duminică, este preferabil a se alege modul de programare 5+2 (semnalizat prin pâlpâirea simultană a silabelor **MON TUE WED THU FRI** respectiv a luminării continue a silabelor **SAT** și **SUN**). După setarea zilelor, pentru confirmare, și pentru trecerea la pasul următor atingeți butonul .
- c) Acum termostatul oferă posibilitatea setării valorilor de temperatură/umiditate aferente zilei/zilelor selectate pentru comutarea **PROG**  În timpul setării, valoarea setată actual (în cazul funcției de încălzire valoarea setată din fabrică este 20 °C) este afișată intermitent. Pentru a seta temperatura/umiditatea dorită, utilizați butoanele  și  apoi atingeți butonul  pentru a salva setarea și a trece la pasul următor.
- d) Următorul pas al programării este setarea **orei de comutare a PROG** :

pentru ziua(zilele) selectată(selectate). Acest lucru este indicat prin pâlpâirea valorii orei de setat (setare din fabrică --:--) pe ecran. Utilizați butoanele  și  pentru a seta valoarea dorită pentru comutarea **PROG f**, apoi atingeți butonul  pentru a salva setarea și a trece la pasul următor.

e) Programarea continuă cu **setarea temperaturii/umidității aferente programului PROG f**, care este indicată prin pâlpâirea valorii de setat pe ecranul aparatului (la încălzire, setarea din fabrică este 20 °C). Utilizați butoanele  și  pentru a seta valoarea dorită (temperatură/umiditate) pentru programul **PROG f**, apoi atingeți butonul  pentru a salva setarea și a trece la pasul următor.

f) Acum termostatul oferă posibilitatea setării orei de comutare a **PROG g**. Acest lucru este indicat prin pâlpâirea valorii orei de setat (setare din fabrică --:--) pe ecran. Setarea orelor de comutare ale programelor **PROG g — PROG i** (în mod similar cu setarea orei de comutare a **PROG f**) se face prin repetarea pașilor descriși la punctele „d”-„e”.

Dacă pentru zilele selectate nu doriți să mai activați niciun program suplimentar (față de cele deja setate), atingeți butonul  fără a modifica ora de pornire a următoarei comutări --:-- (implicită). Astfel programarea zilei (zilelor) este terminată, termostatul oferă posibilitatea să se selecteze o nouă zi, iar programarea poate fi continuată de la pasul „b”.

Dacă pentru ziua (zilele) selectată(e) ați setat toate comutările pentru programele **PROG**  — **PROG** , după setarea valorii de temperatură/umiditate a **PROG**  este terminată programarea zilei (zilelor), și termostatul oferă posibilitatea de a se alege o nouă zi, iar programarea se poate continua de la cele descrise la punctul „b”.

- g) **Programul se poate salva (finaliza) cu ajutorul butonului** . Setările sunt salvate de termostat și dacă timp de 1 minut nu este atinsă nici o tastă. În acest caz se revine la ecranul de bază.

Programul setat conform punctului „b” se poate copia pentru o altă zi cu ajutorul funcției „COPY” conform celor descrise la cap. 8.4.3.

8.4.3. Utilizarea funcției „COPY” (copierea programului unei zile pe altă zi sau alte zile)

Atenție! Funcția „COPY” se poate utiliza pentru copierea programului zilelor doar când programarea zilelor se face separat!

Atingeți butonul  pentru a se reveni la ecranul de bază, apoi intrați în meniul programare atingând timp de 2 secunde butonul . Atingeți timp de 2 secunde butonul  pentru a se activa funcția „COPY”. Starea „gata de copiere” este semnalizată de apariția în locul orei a inscripției „COPY”, și a pâlpâirii silabei zilei (MON, TUE, ... etc.) care se programează.

- Cu ajutorul butoanelor  și  selectați ziua a cărei program doriți să-l copiați pe altă zi sau zile.
- Atingeți butonul  pentru a copia programul zilei selectate. După copiere pâlpâirea zilei a cărei program a fost copiat încetează, și va fi vizibilă în continuu.
- Cu ajutorul butoanelor  și  selectați ziua pe care doriți să copiați programul copiat anterior. Silaba zilei care a fost selectată pâlpâie.
- După ce ați selectat ziua pe care doriți să copiați programul atingeți butonul  pentru a se copia programul. Acum silaba zilei pe care a fost copiat programul încetează să pâlpâie, va fi vizibilă continuu. Cu ajutorul butoanelor  și  puteți selecta alte zile pe care cu ajutorul butonului  puteți copia programul copiat anterior.
- Programele copiate le puteți salva prin atingerea timp de 2 secunde a butonului . Astfel termostatul revine în meniul programare și se poate continua programarea. Termostatul salvează copierile și revine la ecranul de bază prin atingerea butonului , sau după 15 secunde.
- Puteți copia programe oricând, urmând pașii descriși anterior.

8.4.4. Modificarea programării

- Prin repetarea pașilor programării valorile setate se pot modifica liber, oricând.
- Numărul comutărilor activate se poate mări liber conform celor descrise la cap. 8.4.2.
- O comutare activată anterior se poate elimina în felul următor: în meniul de setare a orei comutării cu ajutorul butoanelor  și  ora de comutare setată anterior se modifică la valoarea din fabrică --:--), sau se atinge timp de 2 secunde butonul . Apoi prin atingerea butonului  comutarea este anulată. Dacă a fost eliminată o comutare intermediară, comutările rămase se vor renumera.
- Dacă doriți să terminați modificarea comutărilor aferente unei anumite zile, prin atingerea repetată a butonului  parcurgeți comutările acelei zile, până când începe să pălpâie silaba denumirii zilei date. De acum puteți continua modificările comutărilor prin alegerea unei alte zile.
- Modificările se pot salva/finaliza prin atingerea butonului . Modificările se salvează și dacă timp de 1 minut nu se atinge nici un buton. Acum se revine la ecranul de bază.
- Dacă doriți să modificați în totalitate programul, eliminați-l conform celor descrise anterior, sau reveniți la setările din fabrică conform celor descrise

la capitolul 7.8. În acest caz setați și programați termostatul din nou conform celor descrise la capitolele 7. și 8.4.

8.4.5. Verificarea programării

- Atingeți butonul  pentru a reveni la ecranul de bază, apoi atingeți butonul . Acum pe ecran apar silabele ce semnifică zilele săptămânii, simbolul comutării **PROG** , respectiv ora **PROG**  și valoarea de temperatură/umiditate pentru comutarea :   aferentă zilei/zilelor date (nici una din valori nu pâlpâie).
- Prin apăsarea repetată a butonului  puteți verifica valorile comutărilor **PROG** , **PROG** , etc. aferente zilei/zilelor date. Puteți parcurge zilele cu ajutorul butoanelor  și . Dacă programarea a fost făcută deodată pentru toate zilele săptămânii (luni-duminică), programele pentru toate zilele le puteți parcurge doar împreună. Dacă ați ales modul de programare 5+2 (luni-vineri, și sâmbătă-duminică), puteți parcurge odată programarea primelor 5 zile, apoi a ultimelor 2 zile ale săptămânii, cu ajutorul butoanelor  și .
- După verificarea programării apăsând butonul  puteți reveni la ecranul de bază (dacă timp de 15 secunde nu atingeți nici un buton, termostatul revine automat la ecranul de bază).

8.5. Regim manual temporar până la următoarea comutare

Regimul manual temporar până la următoarea comutare se poate utiliza doar în regim programat. Pentru activare, cu ajutorul butoanelor  și  modificați valorile de temperatură/umiditate setate la programare. După setare, de pe ecran dispăre numărul programului, apare iconul  semnalizând faptul că până la următoarea comutare termostatul funcționează în regim manual temporar. Acum, termostatul până la următoarea comutare menține temperatura/umiditatea nou setată, care se poate modifica liber cu ajutorul butoanelor  și .

Pe durata acestui regim se afișează în mod alternant ora exactă (**TIME**), respectiv timpul rămas din acest regim (**TIME LEFT**) (ex.: 4:02, adică 4 ore și 2 minute). La expirarea acestui timp dispăre iconul , iar termostatul revine la funcționarea conform programării. Dacă doriți să reveniți la funcționarea conform programării înainte de următoarea comutare, atingeți butonul .

8.6. Regim manual temporar pentru 1-99 ore (program Party)

Programul Party se poate utiliza în cazul oricărui regim de bază. Pentru activare atingeți butonul  timp de 2 secunde. Acum pe ecran apare iconul , respectiv în locul segmentelor orei exacte inscripția „H” care semnalează durata programului Party în ore (pâlpăie litera „I” care semnalizează numărul orelor, care se poate seta). Cu ajutorul butoanelor  și  durata programului se

poate seta liber între 1 și 99 ore. Programul party odată setat, pornește după cca. 10 secunde. Acum cu ajutorul butoanelor  și  setați temperatura dorită pe durata programului party. Termostatul va menține pe durata programului party temperatura/umiditatea setată care oricând se poate modifica cu ajutorul butoanelor  și .

Pe durata acestui regim se afișează în mod alternant ora exactă (**TIME**), respectiv timpul rămas din acest regim (**TIME LEFT**) (ex.: , adică 3 ore și 20 minute). La expirarea acestui timp dispăre iconul , iar termostatul revine la funcționarea conform programării. Dacă doriți să reveniți la funcționarea conform programării înainte de expirarea timpului, atingeți butonul .

8.7. Regim manual temporar pentru 1-99 zile (program vacanță)

Programul vacanță se poate utiliza în cazul oricărui regim de bază. Pentru activare atingeți butonul  timp de 2 secunde. Acum pe ecran apare iconul , respectiv în locul segmentelor orei exacte inscripția „II” care semnalează programul Party. Cu ajutorul butoanelor  și  treceți la programul vacanță. Acum în locul orei exacte apare inscripția „I” care reprezintă durata programului vacanță în zile (pâlpâie litera „I” care semnalizează numărul zilelor, care se poate seta). Acum cu ajutorul butoanelor  și  durata programului se poate seta liber între 1 și 99 zile (1 zi se calculează de la ora exactă a setării plus 24 ore). Programul vacanță odată setat, pornește după cca. 10 secunde. Acum cu ajutorul butoanelor  și  setați temperatura dorită pe durata

programului vacanță. Termostatul va menține pe durata programului vacanță temperatura/umiditatea setată care oricând se poate modifica cu ajutorul butoanelor.

Pe durata acestui regim se afișează în mod alternant ora exactă (**TIME**), respectiv timpul rămas din acest regim (**TIME LEFT**) (ex.: „3 1” adică 3 zile). Dacă timpul rămas este mai scurt de 24 ore, din acel moment afișarea timpului rămas se face similar ca în cazul programului party (ex.: 22:18, adică 22 ore 18 minute) La expirarea acestui timp dispăre iconul  , iar termostatul revine la funcționarea conform programării. Dacă doriți să reveniți la funcționarea conform programării înainte de expirarea timpului, atingeți butonul .

9. ILUMINAREA ECRANULUI

Conform setării din fabrică ecranul se iluminează automat pe o durată de 10 secunde la atingerea oricărui buton. Există posibilitatea pornirii/opririi iluminatului independent de iliminarea automata prin atingerea butonului . Dacă iluminarea ecranului este activă, și atingeți oricare buton, iluminarea se va stinge cu 10 secunde după atingerea ultimului buton.

Iluminarea automată a ecranului, a butoanelor, respectiv a luminozității se poate modifica conform celor descrise la cap. 7.

10. BLOCAREA BUTOANELOR

Există posibilitatea blocării butoanelor termostatlui, pentru a se împiedica modificarea accidentală sau nevizată a setărilor. Butoanele se pot bloca sau debloca prin atingerea timp de 2 secunde a butonului . Starea blocată sau deblocată a butoanelor este semnalizată de apariția/dispariția iconului  din colțul dreapta jos a ecranului.

Conform setării din fabrică termostatul blochează butoanele cu 30 de secunde după ultima atingere a vreounui buton. Această setare se poate modifica conform celor descrise la cap. 7.

11. SCHIMBAREA BATERIILOR

Durata de viață a bateriilor este de cca. 1 an, dar utilizarea frecventă a iluminatului ecranului o poate scurta în mod substanțial. Dacă pe ecran pâlpâie iconul de senalizare a tensiunii de alimentare reduse  bateriile trebuie schimbate (vezi cap. 5.1). După schimbarea bateriilor ora exactă trebuie setată din nou, însă programul introdus, și setările se păstrează.

Atenție! Se vor utiliza **numai baterii alcaline de calitate bună**. Bateriile Carbon-Zinc cu viață de durată lungă, respectiv cele reîncărcabile nu sunt adecvate pentru alimentarea aparatului. Iconul  semnalizează în mod cert necesitatea înlocuirii bateriilor doar dacă acestea sunt de tip **alcalin de calitate bună**.

12. SCHIMBAREA BATERIILOR

12.1. Funcționarea receptorului, semnificația LED-urilor

Receptorul comută releul său cu contact alternant fără potențial la semnalul de comandă al termostatlui / termostateelor fără fir **COMPUTHERM de seria Q** cu care este acordat.

Starea de funcționare a receptorului este semnalizată de un LED verde și unul roșu, după cum urmează:

- Luminarea continuă a LED-ului verde înseamnă funcționarea în regim manual. Dacă nu luminează, receptorul este în stare de funcționare automată (comandată de termostat).
- Pâlpâirea LED-ului verde înseamnă regimul de acordare.
- Luminarea continuă a LED-ului roșu înseamnă starea pornit a ieșirii (contacte închise)

Amplasarea optimă a receptorului este descrisă la cap. 4, conectarea și punerea în funcțiune la cap. 5.2-5.3, testarea comunicării fără fir la cap. 7.9, pe când pașii acordării cu termostate respectiv regimul de funcționare manual sunt prezentate în subcapitolele următoare.

12.2. Acordarea receptorului /receptoarelor cu unul sau mai multe termostate

Receptorul este acordat din fabrică cu termostatul său. Dacă se constată că termostatul nu comandă receptorul, sau doriți să-l comandați și de la un alt termostat **COMPUTHERM de seria Q**, cele două subunități trebuie acordate. Acordarea trebuie făcută la termostat conform celor descrise la cap. 7.8.

Dacă doriți să acordați simultan mai multe receptoare / socluri fără fir **COMPUTHERM de seria Q** la un termostat, mai întâi fiecare receptor trebuie pus în mod de acordare, apoi parcurgeți pașii acordării.

Dacă se dorește acordarea mai multor termostate cu receptorul, repetați pașii anteriori și cu celelalte termostate. Când ați ajuns la limita maximă (12) a produselor ce se pot acorda, după apăsarea timp de 10 secunde a butonului „ON/OFF” se vor aprinde alternant de 3 ori LED-urile roșu și verde de pe produs. În astfel de cazuri pentru acordarea noului termostat receptorul trebuie pus în stare de bază prin apăsarea simultană timp de 10 secunde a butoanelor „ON/OFF” și „MANUAL”. Acum ambele LED-uri vor lumina continuu timp de 2 secunde semnalând, că receptorul a intrat în stare de bază, și că se poate începe acordarea noului termostat.

Atenție! Dacă doriți ca un anumit termostat să nu comande receptorul, acordați termostatul cu un alt produs fără fir **COMPUTHERM de seria Q**, pe termostat (în sine fără receptor) parcurgeți pașii acordării, sau repuneți receptorul în stare de fabrică (de bază) în modul prezentat anterior.

12.3. Comanda manuală a receptorului

Prin apăsarea butonului „**MANUAL**” termostatul/termostatele acordate cu receptorul este/sunt separat/separate de receptor. Acum aparatul conectat la receptor se poate porni/opri doar prin comandă manuală fără niciun fel de control al temperaturii/umidității. Luminarea continuă a LED-ului verde semnalizează regimul manual. Aparatul conectat la receptor se poate porni/opri prin apăsarea butonului „**ON/OFF**”. (La starea pornit a ieșirii receptorului LED-ul roșu luminează.) Regimul manual este anulat dacă butonul „**MANUAL**” este apăsat din nou, când se revine la funcționarea automată (comandată de termostată), iar LED-ul verde se stinge.

ÎNTREBĂRI FRECVENTE

Dacă se consideră că aparatul nu funcționează corespunzător, sau dacă se ivește vreo problemă pe parcursul utilizării acestuia accesați pagina noastră web pe care la Întrebări frecvente (GYIK) am adunat cele mai frecvente probleme ivite și întrebările puse pe durata utilizării aparatelor noastre respectiv soluțiile și răspunsurile aferente acestora.

<http://www.computherm.info/gyik/>



Majoritatea problemelor ivite se pot rezolva cu recomandările date pe pagina noastră web, fără a fi necesară intervenția unui specialist. Dacă nu găsiți soluția pentru problema dvs., vă recomandăm să contactați furnizorul dvs.

FIȘĂ PRODUS:

- Marcă: **COMPUTHERM**
- Model: **Q20RF**
- Clasa de reglare a temperaturii: **clasa I.**
- Aport la eficiența încălzirii sezonale a încăperii: **1%**

Observație:

Pe lângă utilizarea reglatoarelor moderne de temperatură, următoarele soluții moderne de control pot contribui semnificativ la creșterea confortului oferit de sistemul de încălzire, la îmbunătățirea eficienței energetice a sistemului de încălzire și la creșterea în continuare a eficienței încălzirii camerei/locuinței:

- Prin împărțirea sistemului de încălzire în zone (de exemplu, utilizând regulatorul de zonă **COMPUTHERM Q4Z** sau **Q10Z** și supapele de zonă **COMPUTHERM** corespunzătoare) și controlul separat al acestora, este posibil ca fiecare cameră (zonă) să fie încălzită numai atunci când este necesar. (Despre proiectarea sistemului de încălzire și dispozitivele respectiv fittingurile necesare pentru împărțirea în zone a acestuia puteți găsi informații în publicația noastră intitulată „**Economie de energie și confort**” pe care o puteți accesa și pe site-ul nostru **www.computherm.info**.)
- Prin utilizarea unui termostat programabil, este posibil a se asigura ca fiecare cameră (zonă) să fie încălzită numai conform unui program prestabilit în funcție de necesități. Prin utilizarea unui dispozitiv de încălzire prin modulare modern echipat cu un senzor de temperatură extern, centrala poate fi utilizată cu o eficiență mai bună.
- Prin utilizarea sistemelor de încălzire la temperatură scăzută (de exemplu, 60/40 °C) și a cazanelor în condensare, temperatura gazelor arse care părăsesc cazanul poate fi redusă și astfel eficiența consumului de combustibil poate fi îmbunătățită semnificativ.

13. DATE TEHNICE

Date tehnice termostat (emițător)

- Domeniu de măsurare a temperaturii: 0 °C —48 °C (cu pași de 0,1 °C) /
32 — 100 °F (cu pași de 0,1 °F)
- Domeniu de măsurare a umidității: 0-99% RH (cu pași de 1,0%)
- Domeniu de reglare a temperaturii: 5 °C —45 °C (cu pași de 0,5 °C) /
41-97 °F (cu pași de 0,5 °F)
- Domeniu de reglare a umidității: 0-99% RH (cu pași de 1,0%)
- Precizia de măsurare a temperaturii: $\pm 0,5$ °C / $\pm 0,9$ °F
- Precizia de măsurare a umidității $\pm 3\%$ RH
- Domeniu de calibrare a temperaturii: ± 3 °C (cu pași de 0,1 °C) /
 ± 6 °F (cu pași de 0,1 °F)
- Domeniu de calibrare a umidității: $\pm 10\%$ RH (cu pași de 1%)
- Sensibilitate de comutare setabilă: $\pm 0,1$ °C— $\pm 1,0$ °C / $\pm 0,2$ °F— $\pm 2,0$ °F /
 $\pm 1\%$ — $\pm 5\%$ RH
- Alimentare: 2 x 1,5 V AA baterii **ALKALINE** (LR6)
- Durata de viață preconizată
pentru baterii: cca. 1 an
- Temperatura de depozitare: -10 °C ... +50 °C
- Temperatura de lucru: 0 °C ... +48 °C

- Umiditatea de lucru: 5 % - 90 % RH fără condens
- Protecție: IP30
- Frecvența de funcționare: 868,35 MHz
- Raza de acțiune: cca. 50 m în câmp deschis
- Dimensiuni: 125 x 82 x 24,5 mm (Lung x Lăț x În)
- Masa: 134 g
- Tip senzor de temperatură și umiditate: senzor digital GXCAS GXHT30

Date tehnice receptor

- Tensiune de alimentare: 230 V AC, 50 Hz
- Tensiune comutabilă: max. 30 V DC / 250 V AC
- Curent comutabil: 6 A (2A inductiv)
- Temperatura de depozitare: 10 °C ... +50 °C
- Umiditatea de lucru: 5 % - 90 % RH fără condens
- Protecție: IP30
- Putere absorbită la stare de veghe: max. 0,5 W
- Dimensiuni: 90 x 90 x 30 mm (Lung x Lăț x În)
- Masa: 126 g

Masa totală a aparatului: cca. 351 g (termostat + receptor + support)