

TempCo Digital E3 Web RF



Instructiuni de montaj si utilizare



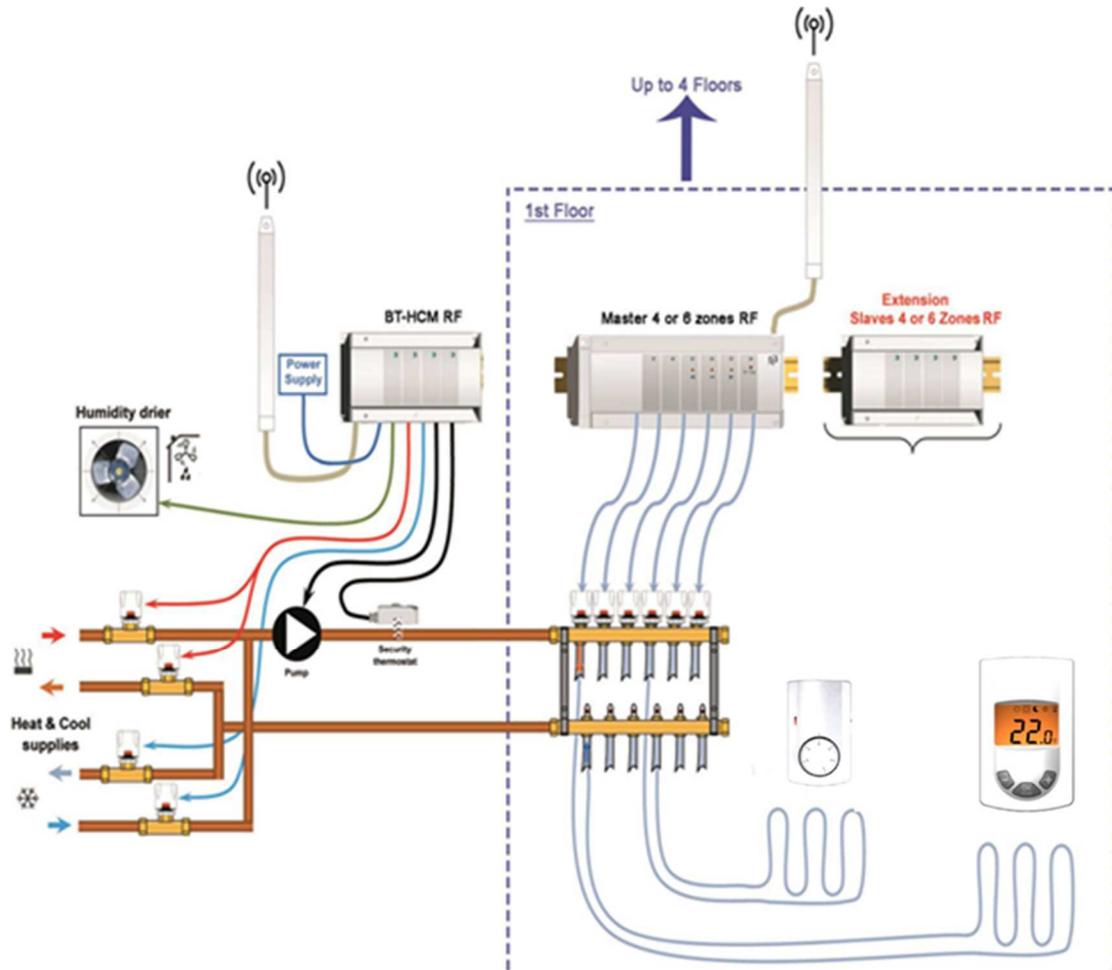
Cuprins

I.	Prezentare	4
1.	Introducere.....	4
2.	Denumirea gamei de produse	5
3.	Date tehnice	6
4.	Standarde	7
II.	Specificatii IHM.....	8
1.	Interfata utilizatorului	8
a.	Ecran LCD.....	8
b.	Tablou de comanda	8
2.	Descriere LCD	9
3.	Comunicare RF fara fir.....	10
c.	Comunicare unidirectionala/bidirectionala/"hibrid bidirectionala"	10
d.	Functionarea comunicarii fara fir	11
e.	Identificarea sistemului conectat la termostat	11
f.	Initializare comunicare RF fara fir	12
g.	Resetarea comunicarii RF	13
4.	Menu de navigare.....	13
h.	Sistem curent de navigare "rF.u" (comunicare unidirectionala fara fir)	13
i.	Navigare cu sistem din gama noua "rF.b" (comunicare bidirectionala fara fir).....	13
5.	Definirea modului de lucru.....	14
j.	Mod confort	14
k.	Mod redus	15
l.	Mod anti-inghet.....	15
m.	Mod OFF	16
n.	Mod AUTO	16
o.	Mod impuls/temporizare	17

p.	Meniu reversibil.....	18
6.	Functionare incalzire&racire	19
q.	Descriere.....	19
r.	Regim incalzire & racire: sistem bidirectional	19
s.	Indicatii vizuale pe termostat	20
7.	Functii speciale	20
t.	Blocarea tabloului de comanda.....	20
u.	Functii asociate cu umiditatea	21
v.	Meniu reversibil.....	21
w.	Autorizare regim racire	21
8.	Meniuri parametrii	22
x.	Meniu parametrii utilizator	22
y.	Meniu parametrii instalator	26
9.	Masurarea temperaturii si descrierea reglajelor	30
z.	Masurarea temperaturii.....	30
aa.	Reglare in functie de temperatura masurata.....	31
bb.	Reglarea temperaturii limita a pardoselii.....	31
cc.	Reglare “combinata”	32
dd.	Mod reglaj HYS/PI.....	33
10.	Detectare fereastră deschisa.....	33
ee.	Descriere.....	33
11.	Gestionarea erorilor	33

I. Prezentare

1. Introducere



Termostatul poate comunica cu produsele TempCo RF (comunicare unidirectionala fara fir "rF.u") si cu produsele din noua gama TempCo E3 web RF (comunicare bidirectionala fara fir "rF.b").

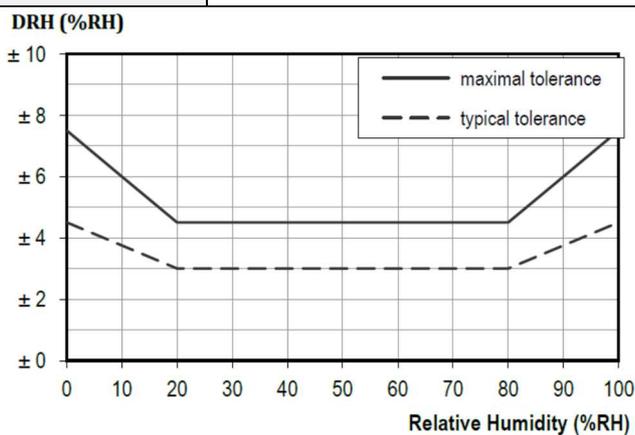
2. Denumirea gamei de produse

Produs	Descriere
	Controller Touch E3
	Modul receptor RF de perete 1 M LC, 1 contact 230 V
	Modul receptor RF de perete 1 M FC, incalzire si racire, 2 contacte libere de potential
	Priza receptor wireless 1 M PLUG, pentru o singura zona
	Modul Master E 3 6 zone RF
	Modul Slave E 3 4 zone RF
	Modul E3 incalzire/racire (PAC)
	Cap termostatic wireless, pentru radiatoare
	Amplificator de semnal RF (repeater)

3. Date tehnice

Acest termostat poate fi folosit in urmatoarele conditii:

Caracteristici	Valori
IP (gradul de intruziune a corpurilor straine si gradul de rezistenta la apa)	IP20
Umiditate ambientala maxima (umiditate relativa)	85% la 20°C (68°F)
ERP	IV
Temperatura ambientala de operare	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Temperatura de depozitare	-10°C to 60°C (14°F to 140°F)
Baterii	2 x AAA baterii alcaline de 1.5V (garantie 2 ani durata de viata si protectie impotriva polaritatii inversate)
Alimentare	2.2V - 3.6V
Comunicare wireless (frecventa radio)	868.3 MHz, <10 mW. Acoperire aproximativ 100 metri in spatiu deschis. Acoperire aproximativ 30 metri in interiorul unei cladiri.
Senzor de umiditate (precizie citire)	± 3.0 % RH (max. 8.0 % RH, vedeti figura de mai jos)
Senzor intern de temperatura	NTC 10 KΩ la 25°C
Senzor de temperatura (precizie citire)	± 0.5°C
Senzor extern de temperatura	NTC 10 KΩ la 25°C
Lumina de fundal	Portocaliu (lungime de unda de 600 - 610 nm)



4. Standarde

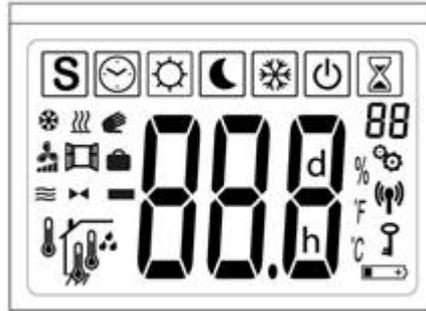
Denumire	Descriere
Directiva 1999/5/EC R&TTE	Privind la echipamentele terminale de telecomunicatii si radio
Directiva 2006/95/EC Joasa tensiune	Privind securitatea echipamentelor de joasa tensiune
Directiva 1999/5/EC CEM	R&TTE, privind echipamentele hertziene (include EN300220 & EN301489)
Directiva 2004/108/CE CEM	Privind compatibilitatea electromagnetica
EN 60730-1 : 2013 (inainte de 2003)	Dispozitive automate de comanda electrica pentru uz casnic si scopuri similare. Partea 1: Cerinte generale
EN 61000-6-1 : 2007 (inainte de 2002)	Compatibilitate electromagnetica: standarde generice - imunitate pentru industria rezidentiala, comerciala si usoara
EN 61000-6-3 : 2007 (inainte de 2004)	Compatibilitate electromagnetica: standarde generice - standard de emisie pentru mediile rezidentiale, comerciale si industriei usoare
EN 61000-4-2 : 2009 (inainte 2001)	Compatibilitatea electromagnetica: tehnici de testare si masurare - test de imunitate la descarcarea electrostatica
EN 300220-1/2 : 2012	Compatibilitate electromagnetica si spectru radio (ERM) - Dispozitive cu raza mica de actiune (SRD) - Echipamente radio care functioneaza in aria de frecvente 25 MHz - 1 000 MHz, cu un nivel de putere care nu depaseste 500 mW. Partea 1: Caracteristici si metode tehnice (V2.4.1)
EN 301489-1/3	Compatibilitate electromagnetica si probleme ale spectrului radio (ERM); Standard de compatibilitate electromagnetica (EMC) pentru echipamente si servicii radio

II. Specificatii IHM

1. Interfata utilizatorului

a. Ecran LCD

Acest ecran este conceput pentru un unghi de vizualizare de 12 ore. Ecranul are o suprafata de vizibilitate de 44x29mm. Este iluminat cu o lumina de fundal portocalie.



b. Tabloul de comanda

Tabloul de comanda este compus din 3 taste, asa cum arata figura de mai jos:

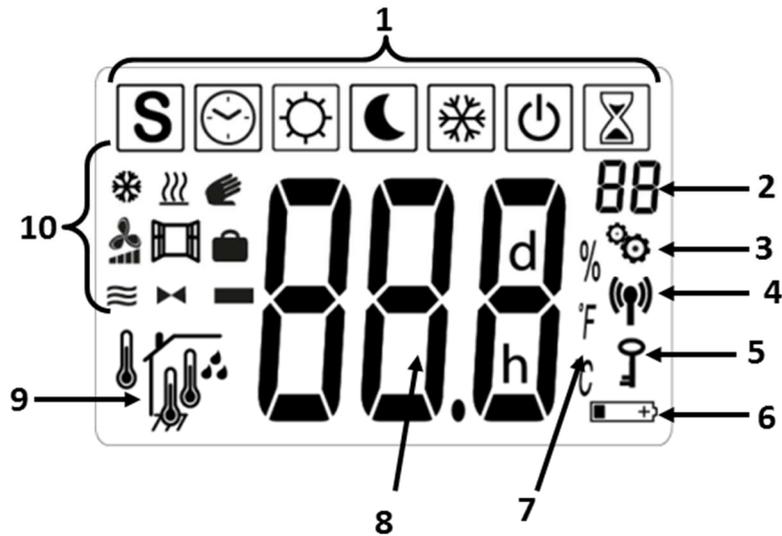


Aceste 3 taste sunt folosite pentru:

-  : validarea setarii punctului de referinta a temperaturii sau schimbarea modului de lucru al termostatului
-  sau  : cresterea/scaderea valorilor punctului de referinta, navigare in meniurile speciale si modificarea parametrilor termostatului

IMPORTANT: Cand lumina de fundal este stinsa de cateva secunde, apasarea unei taste permite transmiterea instantanee a unei comunicari RF . In situatia unui sistem bidirectional ("rF.b"), aceasta comunicare permite termostatului sa se actualizeze in conformitate cu modificarile facute de pe controllerul "Touch E3".

2. Descriere LCD



Descriere simbol LCD:

1. Simbol care afiseaza modul curent de operare al termostatului, de la stanga la dreapta: mod special, mod AUTO, mod confort, mod redus, mod anti-inghet, mod off, mod impuls/temporizare.
2. Numarul parametrului din meniul afisat conform logo 3
3. Meniu setari parametrui: utilizator sau instalator
4. Comunicare wireless in curs de desfasurare
5. Tablou de comanda blocat
6. Baterie descarcata
7. Unitate de masura a temperaturii sau umiditatii
8. Temperatura masurata / valoare de referinta temperatura / timp ramas pentru mod impuls
9. Afisarea tipului de temperatura masurata:

-  Senzor intern
-  Senzor extern montat la bornele termostatului (doar pentru comunicare bidirectionala fara fir)
-  Senzor de pardoseala montat la bornele termostatului (comunicare unidirectionala si bidirectionala fara fir)
-  Senzor conectat la un receptor extern (comunicare bidirectionala fara fir)
-  Senzor de masurare a umiditatii relative (%)

10. Status termostat:

-  Cerere incalzire / regim incalzire
-  Cerere racire / regim racire
-  Detectare fereastră deschisa

3. Comunicare RF fara fir

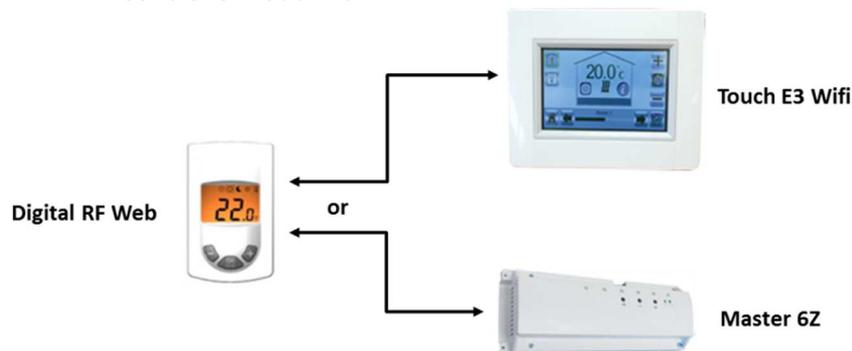
Asa cum este prezentat in primul capitol „Prezentare”, termostatul digital poate fi conectat cu doua game diferite de produse de comunicare fara fir: unidirectional sau bidirectional.

Identificarea sistemului conectat la termostatul digital este realizata in etapa de initializare a comunicarii RF.

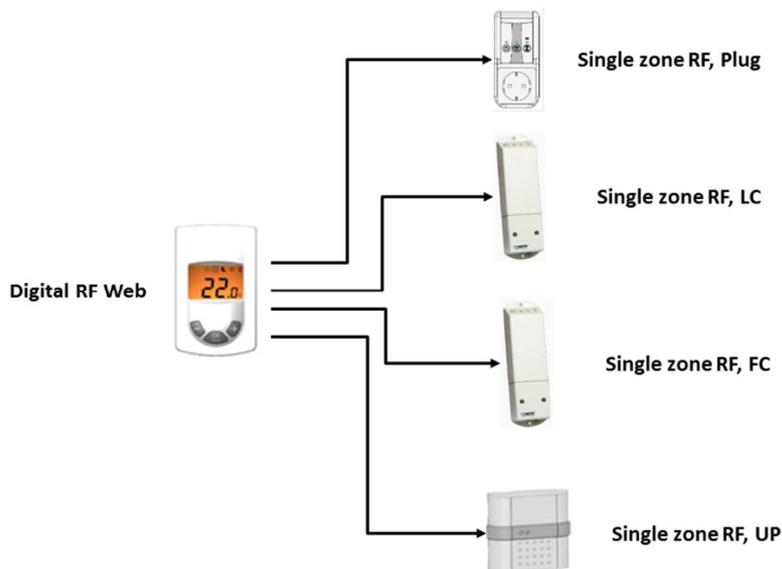
c. Comunicare unidirectionala/bidirectionala/”hybrid bidirectionala”

Termostatul poate fi conectat la doua sisteme diferite cu doua protocoale diferite de comunicare fara fir: unidirectional (gama curenta) si bidirectional (gama noua). Mai mult, cand termostatul digital este conectat la un “sistem bidirectional”, sunt identificate doua situatii in functie de sistemul conectat la termostat.

- Comunicare unidirectionala fara fir (gama curenta “rF.u”):
 - Termostatul afiseaza o **cerere de incalzire**. Nu cunoaste statusul real al receptorului (sistemul de incalzire).
- Comunicare bidirectionala fara fir (gama noua “rF.b”):
 - Aceasta comunicare este utilizata cand termostatul este conectat la:
 - Master 6 zone;
 - Controller Touch E3



- Termostatul digital afiseaza **statusul de incalzire/racire** al sistemului.
- Comunicare hybrid bidirectionala directa fara fir, cu receptori de baza (comunicare unidirectionala fara fir cu produse din gama noua “rF.b”):
 - Cand termostatul digital este conectat la:
 - Modul receptor de perete, incalzire-racire
 - Modul receptor de perete, cu contact 230 V
 - Receptor tip priza pentru o singura zona
 - Modul receptor extern cu senzor de pardoseala



- o Termostatul digital afiseaza **statusul de incalzire/racire** al sistemului.

NOTA: Termostatul digital RF trebuie sa poata fi conectat la doua game de produse. Trebuie prin urmare sa permita selectarea automata a protocolului adecvat de comunicare in timpul etapelor de conectare (vezi paragrafele **e** si **f**, respectiv "*Identificarea sistemului conectat la termostat*" si "*Initializarea comunicarii RF fara fir*").

d. Functionarea comunicarii fara fir

Cand termostatul digital transmite o informatie RF, simbolul LCD  clipeste in timpul transmisiei. Informatia RF este transmisa:

- Cand utilizatorul modifica un parametru al termostatului digital pentru a actualiza parametri de incalzire/racire ai sistemului;
- Cand utilizatorul apasa scurt o singura tasta, pentru a actualiza parametri termostatului digital (spre exemplu, dupa modificarea unui parametru la Touch E3);
- Automat la fiecare 3-4 minute.

e. Identificarea sistemului conectat la termostat

Aceasta informatie este oferita in meniul de initializare a comunicarii fara fir („meniul utilizatorului”, parametrul 01). Accesul la meniul utilizatorului este descris in paragraful **8** "*meniuri parametri*".

Ecranul LCD difera in functie de sistemul conectat la termostatul digital:

- Sistem curent (comunicare unidirectionala fara fir "rF.u"):



- Sistem nou (comunicare bidirecionala fara fir "rF.b"):



f. Initializare comunicare RF fara fir

Implicit, comunicarea RF fara fir a termostatului digital este unidirectionala (gama curenta "rF.u"). Pentru a intra in modul de initializare a comunicarii RF, utilizatorul sau instalatorului trebuie:

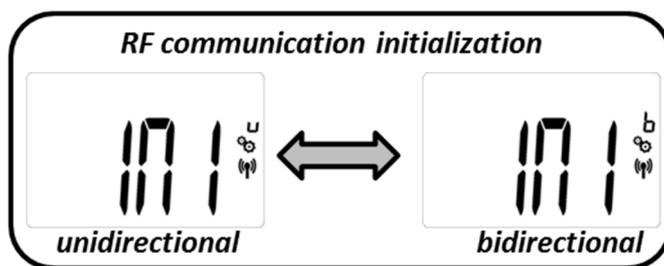
- Sa intre in „menui utilizator” si sa selecteze parametrul 01 (vezi paragraful 8 “Meniuri parametrii”);



sau



- Sa mentina apasata tasta  pentru 5 secunde. Sunt afisate urmatoare mesaje pe ecran:



Prin urmare, cand termostatul este in etapa de initializare a comunicarii fara fir, acesta trimite semnale succesive de conectare unidirectionala si bidirectionala:

- Cand apare litera « u », termostatul digital trimite semnale de initializare catre produsele din gama curenta (comunicare unidirectionala fara fir "rF.u");
- Cand apare litera « b », termostatul digital trimite mesaje de initializare catre produsele din gama noua (comunicare bidirectionala fara fir "rF.b").

In timpul etapei de conectare, pot fi **trei situatii**:

- Conectarea cu un receptor din gama noua ("rF.b"):
 - Odata conectat, termostatul iese automat din faza de initializare si este configurata o comunicare bidirectionala RF ("rF.b").
- Conectarea cu un receptor din gama curenta ("rF.u"):
 - Comunicarea fara fir este unidirectionala, iar termostatul ramane in faza de initializare pana cand utilizatorul apasa tasta . Este astfel configurata o comunicare unidirectionala RF ("rF.u").
- Conectare nereusita (sau tasta de comanda inactiva):
 - Termostatul digital ramane 10 secunde in faza de conectare, apoi revine automat la modul de operare cu configurare de comunicare unidirectionala RF ("rF.u").

NOTE IMPORTANTE:

- ✓ După realizarea initializării comunicării fără fir, aproape toți parametrii sunt reșetați la valoarea prestabilită din fabrică.
- ✓ Dacă termostatul digital este deja conectat la un receptor din gama nouă (semnal bidirecțional "rF.b") și dacă utilizatorul activează initializarea comunicării RF, termostatul digital trece automat la comunicare unidirecțională RF ("rF.u"). Dacă nu se reinitializează conectarea, sistemul nu este funcțional.

g. Resetarea comunicării RF

Pentru a șterge conectarea termostatului, utilizatorul trebuie să realizeze o comandă de reset din „parametrii instalator”.

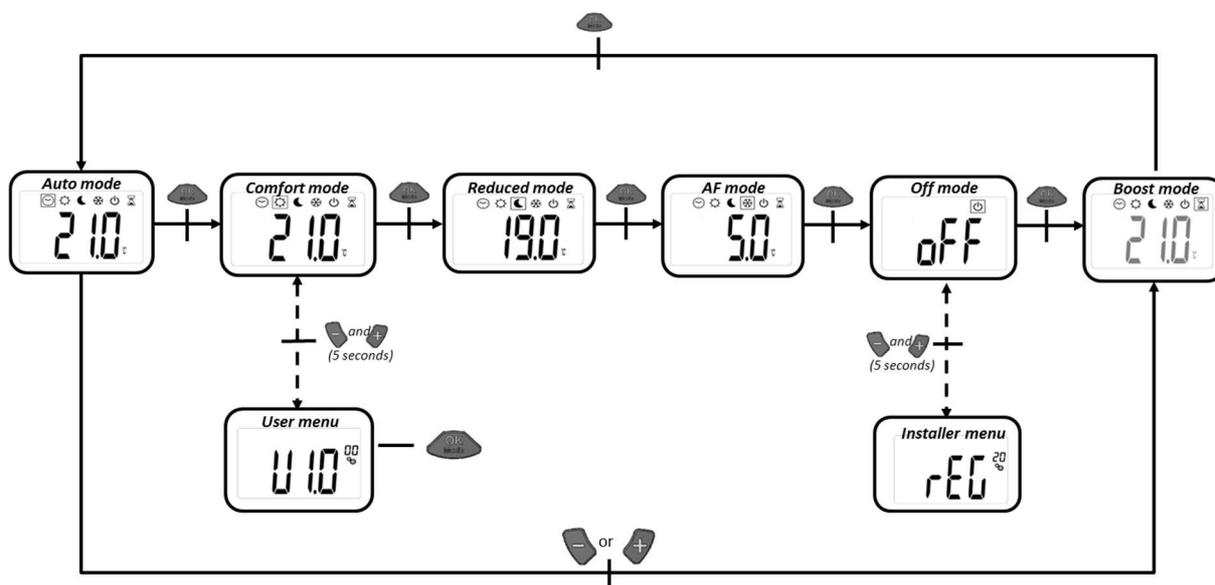
Dacă termostatul este conectat la mai multe receptoare, este necesară o resetare a termostatului digital.

4. Meniu de navigare

Un termostat poate fi conectat cu două tipuri diferite de sistem (sistem curent și sistem nou), iar meniul de navigare depinde de sistemul utilizat.

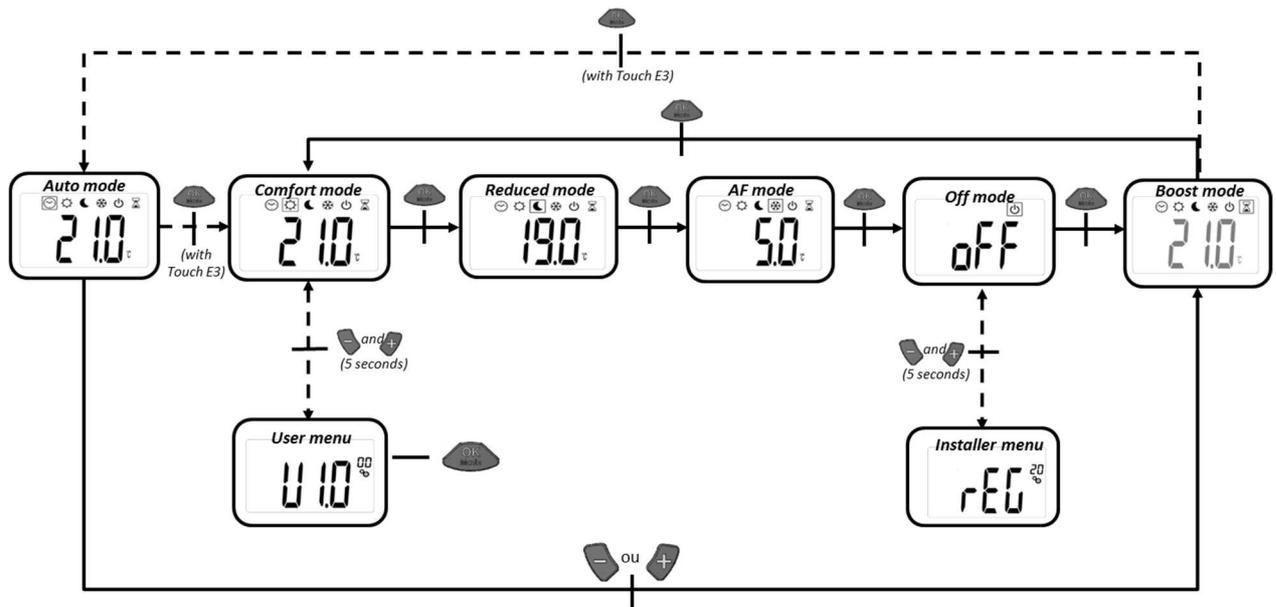
h. Sistem curent de navigare "rF.u" (comunicare unidirecțională fără fir)

Figura de mai jos arată navigarea de acces la diferitele moduri de funcționare și la meniurile de parametrii, când produsul este pornit (lumina de fundal este aprinsă).



i. Navigare cu sistem din gama nouă "rF.b" (comunicare bidirecțională fără fir)

Principala diferență față de un sistem vechi este la modul AUTO, care apare doar când termostatul este conectat cu un "Touch E3".

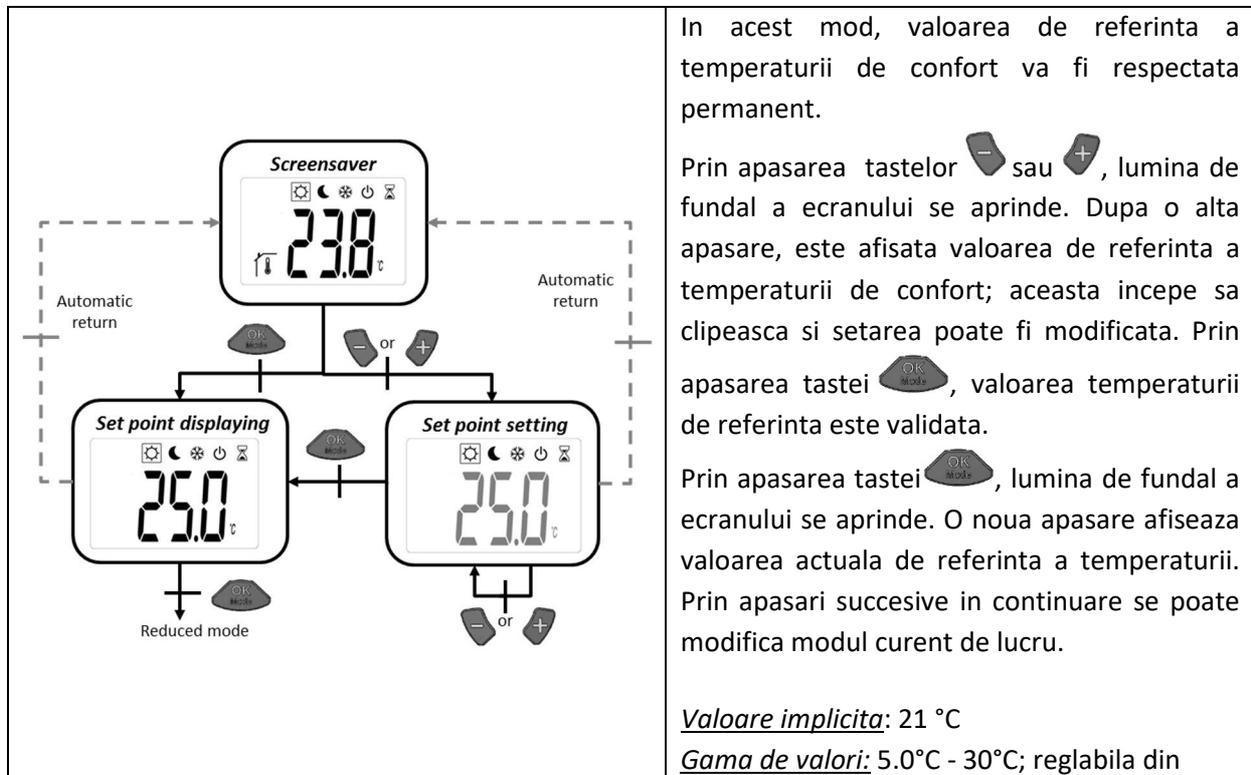


NOTA: Daca este activat meniul reversibil, meniul de navigare este modificat asa cum este prezentat in paragraful “Funcții speciale”.

5. Definirea modului de lucru

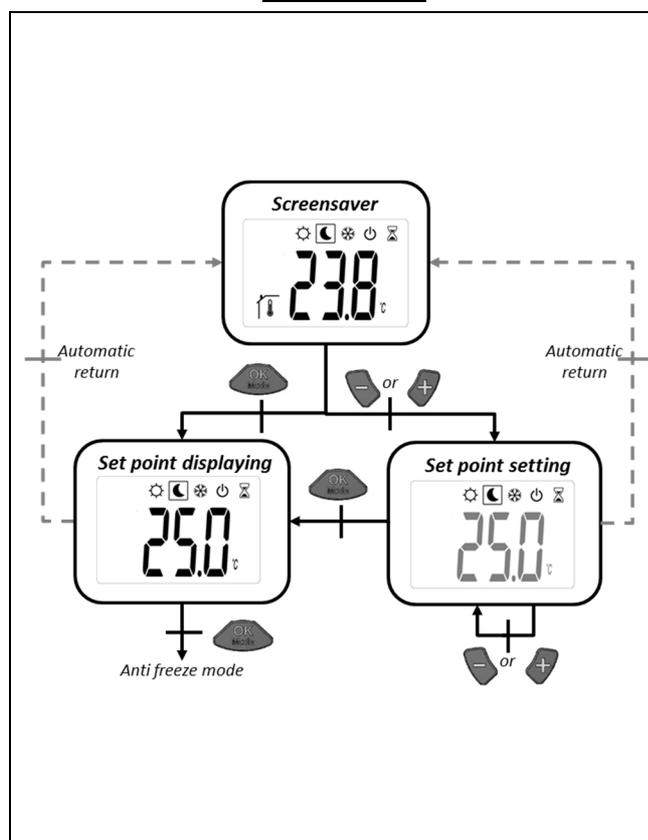
Indiferent care este modul curent al termostatului, apasarea unei taste activeaza lumina de fundal. Apasand din nou tasta este afisata valoarea de referinta setata pentru temperatura.

j. Mod confort



parametrii 29 si 30 ("meniu parametrii" - instalator)

k. Mod redus



In acest mod, valoarea de referinta a temperaturii reduse va fi respectata tot timpul.

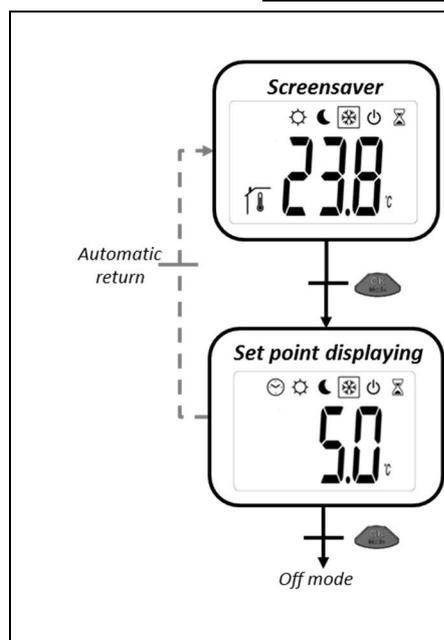
Prin apasarea tastelor sau , lumina de fundal a ecranului se aprinde. Dupa o alta apasare, este afisata valoarea de referinta a temperaturii reduse; aceasta incepe sa clipeasca si setarea poate fi modificata. Prin apasarea tastei valoarea temperaturii de referinta este validata.

Prin apasarea tastei , lumina de fundal a ecranului se aprinde. O noua apasare afiseaza valoarea actuala de referinta a temperaturii. Prin apasari succesive in continuare, se poate modifica modul curent de lucru.

Valoare implicita: 19 °C

Gama de valori: 5.0°C - 30°C reglabila din parametrii 29 si 30 ("meniu parametrii" - instalator)

l. Mod anti-inghet



In acest mod, valoarea de referinta a temperaturii anti-inghet va fi respectata tot timpul.

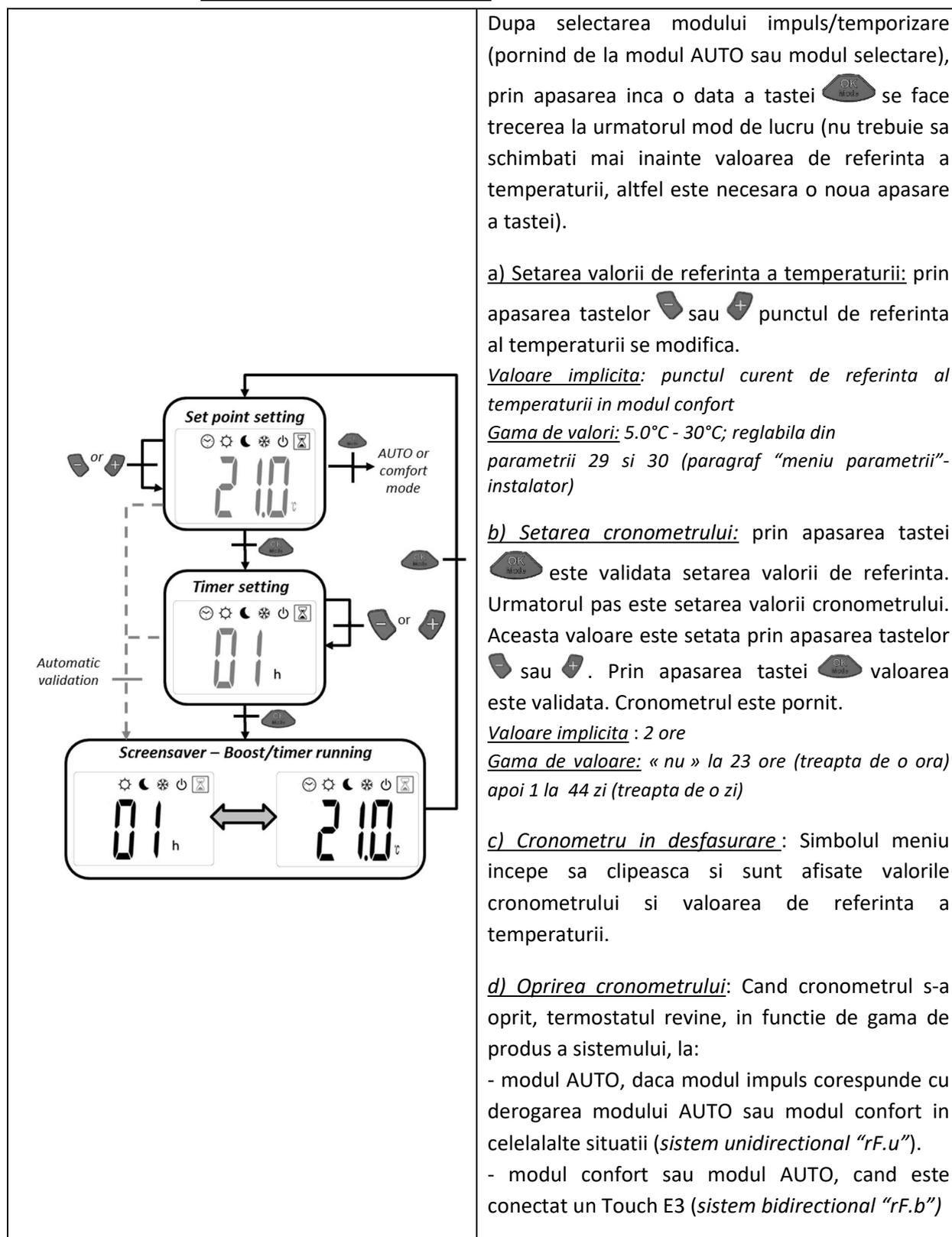
Prin apasarea tastei , lumina de fundal a ecranului se aprinde. O noua apasare afiseaza valoarea actuala de referinta a temperaturii. Prin apasari succesive in continuare, se poate modifica modul curent de lucru.

Prin apasarea tastelor sau valoarea de referinta a temperaturii nu poate fi setata. Setarea acestei valori poate fi realizata in meniul parametrii utilizator (parametrul 10, "meniuri parametrii").

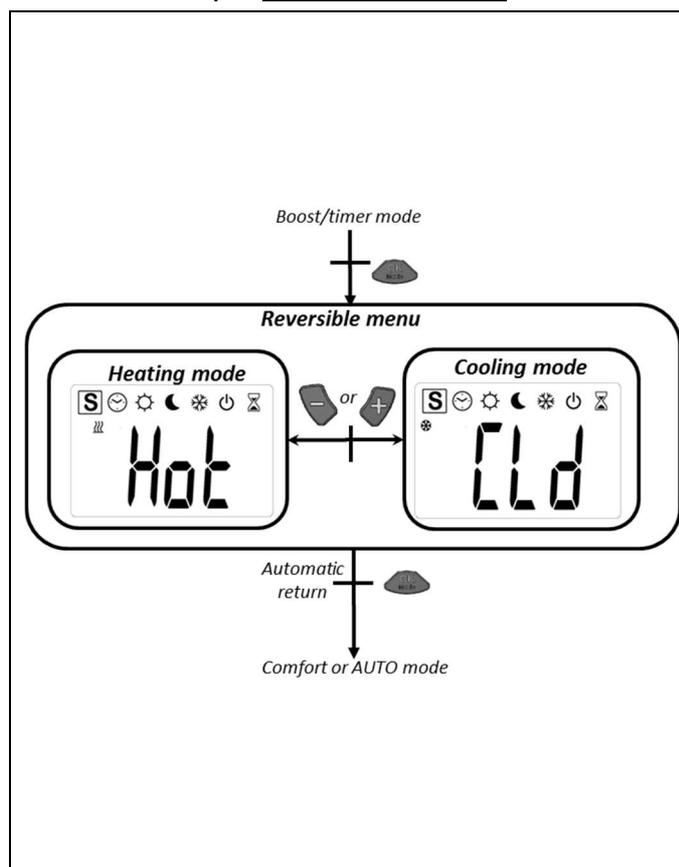
Valoare implicita: 7 °C

Gama de valori: 0.5°C - 10°C; se poate modifica din parametrul 10 ("meniu parametrii" - utilizator)

o. Mod impuls/temporizare



p. Meniu reversibil



Accesul meniului reversibil este posibil cu doua conditii:

- termostatul nu este asociat cu un Controller « Touch E3 » sau Master 6 zone;
- « meniul reversibil » este activat in meniul utilizatorului (vedeti paragraful "meniuri parametrilor").

Noul meniu de navigare este prezentat in paragraful 7

Dupa selectarea meniului, utilizand tastele



, poate fi selectat regimul de lucru al termostatului:

- « Hot »: regim incalzire;
- « CLd »: regim racire.

Apasarea tastei  confirma selectia si face trecerea la modul confort. Neactivarea de cateva secunde a utilizarii confirma selectia curenta si face trecerea automat la modul confort.

6. Functionare incalzire&racire

q. Descriere

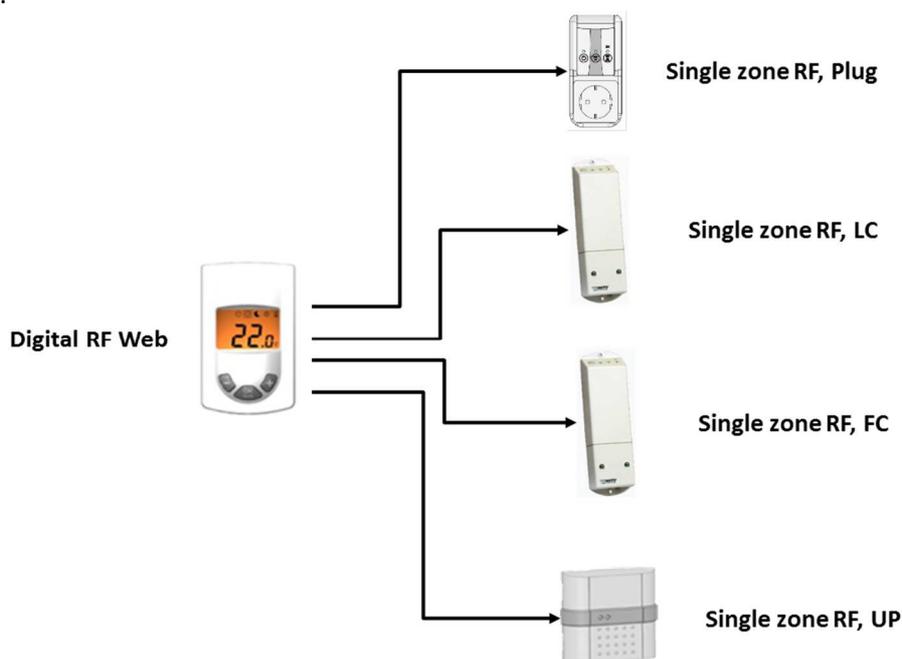
In functie de sistemul conectat cu termostatul digital (unidirectional "rF.u" sau bidirectional "rF.b"), regimul de lucru afisat si indicatiile sunt diferite:

- Sistem cu comunicare unidirectionala fara fir ("rF.u"):
 - o Nu este posibila trecerea directa la regimul de racire prin interfata termostatului. In "menui utilizator", parametrul 04 (vezi paragraful "meniuri parametrii") nu este accesibil.
- Sistem cu comunicare bidirectionala fara fir ("rf.b"):
 - o Este posibila trecerea la regimul de racire. Parametrul 04 (vezi paragraful "meniuri parametrii") este accesibil in „menui utilizator”. Cu toate acestea, in functie de sistemul de configurare a comunicarii bidirectionale fara fir a termostatului cu care este conectat, configurarea parametrilor este diferita, asa cum este descrisa in urmatorul paragraf.

r. Regim incalzire & racire: sistem bidirectional

Cand termostatul digital este asociat cu un sistem bidirectional (tip "rF.b"), pot fi distinse doua situatii in functie de echipamentul din sistemul de incalzire/racire:

- Termostatul digital este asociat cu unul sau mai multe receptoare de perete sau prize LC, FC, Plug:

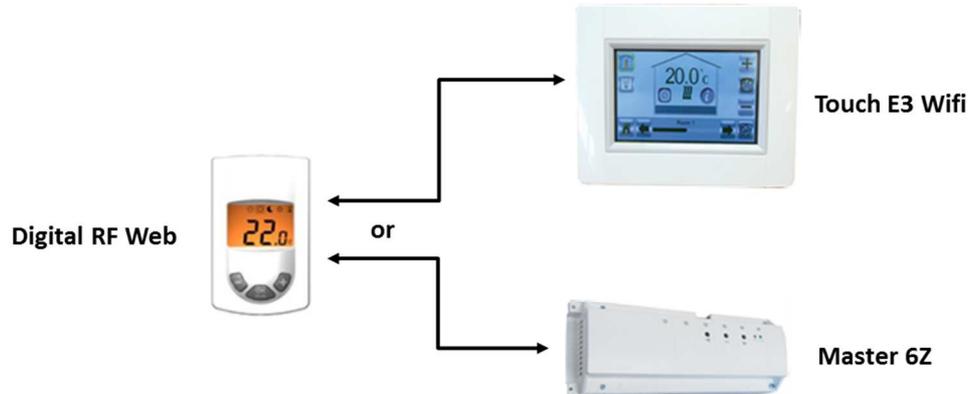


In "meniul utilizator", parametrul 4 permite modificarea regimului de lucru al sistemului: incalzire sau racire.

Daca termostatul digital este asociat cu unul sau mai multe module *receptoare de perete 1 M FC*, sistemul poate functiona in modul AUTO. Va trece automat de la racire la incalzire si invers pentru a respecta valoarea setata de referinta a temperaturii.

NOTA IMPORTANTA: Se recomanda sa nu se asocieze module *receptoare de perete 1 M FC* cu un alt tip de receptor. *Receptorul de perete 1 M FC* are doua contacte de iesire libere de potential (incalzire si racire) si functionarea sa nu este compatibila cu receptoare cu o singura iesire 230 V.

- Termostatul digital este asociati cu « Touch E3 » sau Master 6 zone:



In acest sistem de configurare, parametrul 04 din “meniul utilizator” devine o autorizare sau nu a suprafetei pe care o poate raci. Termostatul nu poate accesa meniul „reversibil” sau modul de lucru „automat”.

s. Indicatii vizuale pe termostat

Simbolurile utilizate pentru a indica daca sistemul necesita incalzire sau racire sunt:

- ☰ cerere de incalzire in desfasurare;
- ✱ cerere de racire in desfasurare.

7. Functii speciale

t. Blocarea tabloului de comanda

Accesarea blocarii tabloului de comanda poate fi realizata in orice mod de lucru, cu exceptia meniurilor parametrului.

Pentru a bloca tabloul de comanda (lumina de fundal ecran aprinsa), in orice mod de lucru, cu exceptia meniurilor parametrului, trebuie sa:

- Mentineti apasate in acelasi timp tastele  si  ;
- Apasati tasta concomitent si .

Dupa activare, va aparea pe ecranul LCD simbolul  :



Pentru deblocarea tabloului de comanda, repetati aceleasi etape descrise mai sus.

u. Functii asociate cu umiditatea

Prin masurarea umiditatii relative din aer, pot fi utilizate doua functii:

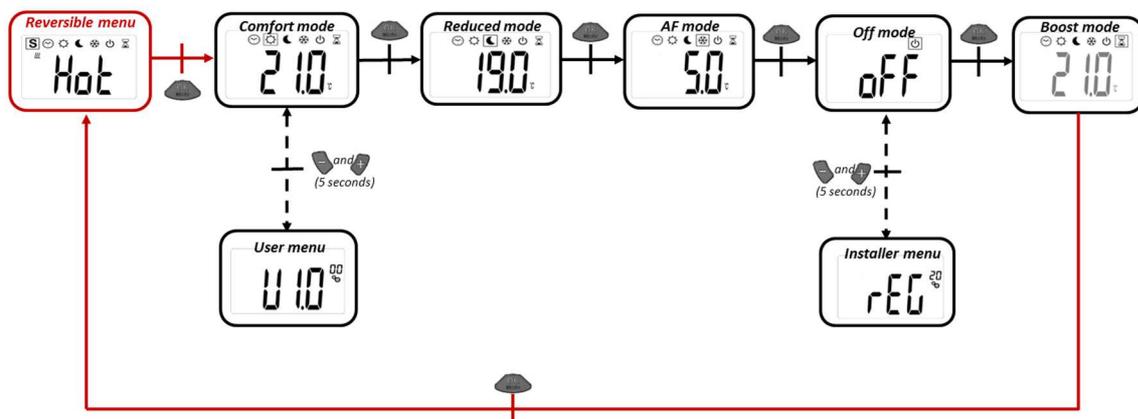
- Protectia sistemului prin nivelul de umiditate:
 - In functie de valoarea de referinta setata a umiditatii (vezi parametrul 08 din “meniu utilizator”), sistemul opreste racirea incaperii si trece pe dezumidificare pentru a obtine un nivel mai scazut de umiditate decat punctul de referinta setat;
- Protectia sistemului impotriva condensului:
 - Cu ajutorul valorilor masurate a temperaturii aerului si umiditatii, este calculata temperatura punctului de roua. Daca termostatul digital are senzor de temperatura in pardoseala si functia de protectie este activata (vezi parametrul 09 din “meniu utilizator”), termostatul avertizeaza ca poate aparea condens pe suprafata de racire.

Cand una dintre functiile anterioare se activeaza, simbolul  va clipi:

- Protectia este activa pentru ca valoarea umiditatii este mai ridicata decat pragul setat;
- Se realizeaza detectarea condensului.

v. Meniu reversibil

Acest meniu este activat in meniul utilizator (“meniuri parametrii”). Este disponibil doar daca termostatul este asociat cu un sistem bidirectional “rF.b”, dar nu la un Touch E3 sau un Master 6 zone.



Acest meniu reversibil permite alegerea regimului de lucru pentru instalatie:

- Regim incalzire;
- Regim racire.

Meniul de navigare este descris in paragraful 5.p

w. Autorizare regim racire

Cand termostatul este asociat cu un sistem bidirectional, incluzand un “Touch E3” si/sau Master 6 zone, este posibil ca utilizatorul sa permita sau sa blocheze regimul de racire pentru zona controlata de termostatul respectiv (vezi parametrul 04, paragraful 8 “meniuri parametrii”).

Cand cererea de racire nu este permisa de termostat, simbolurile  si  sunt afisate si clipec:



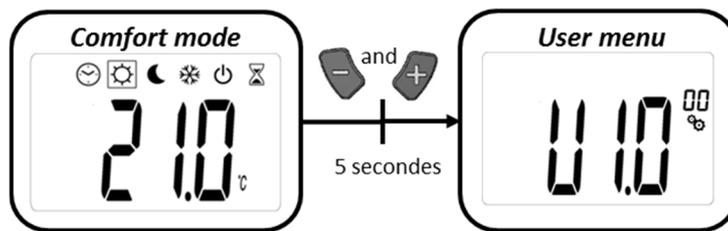
8. Meniuri parametrii

Acestea sunt cele doua meniuri de parametrii:

- Meniu parametri utilizator: setarea parametrilor care nu afecteaza reglajele;
- Meniu parametri instalator: setarea parametrilor care actioneaza asupra reglajelor.

x. Meniu parametrii utilizator

Accesul este realizat cand termostatul este in modul confort si utilizatorul apasa in acelasi timp tastele si pentru 5 secunde:

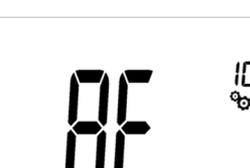


Meniul poate fi derulat cu tastele si .

Parametrul din meniul este accesat prin apasarea tastei . Apoi valoarea parametrului poate fi modificata folosind tastele si . Prin apasarea inca o data a tastei este validata setarea valorii parametrului.

	<p>Afisarea versiunii programului software a clientului:</p> <p>Mentinerea apasata a tastei afiseaza versiunea programului software.</p> <p><i>Nota:</i> versiunea software este scrisa: Vxx.xx.qq</p>
	<p>"rF.u" sau "rF.b" (respectiv configurarea comunicarii unidirectionale sau bidirectionale RF)</p> <p>Apasarea tastei pentru 5 secunde porneste initializarea comunicarii.</p> <p>O alta apasare a tastei va realiza iesirea din acest mod de comunicare.</p>

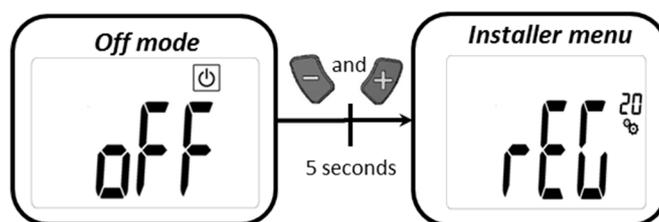
	<p>Calibrarea senzorului de camera:</p> <p>Valoarea temperaturii este setata cu tastele  si  (trepte de 0.1°C). Setarea este validata cu tasta .</p> <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Daca utilizatorul apasa simultan tastele  si , valoarea de offset este resetata in timpul setarii. ➤ Daca reglarea este in functie de senzor "Pardoseala", acest meniu nu va fi afisat (vezi "Meniu parametri instalator") <p><i>Valoare implicita : 0°C</i> <i>Gama de valori: -5°C - 5°C</i></p>		
	<p>Calibrarea senzorului extern:</p> <p>Valoarea temperaturii este setata cu tastele  si  (trepte de 0.1°C). Setarea este validata cu tasta .</p> <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Daca utilizatorul apasa simultan tastele  si , valoarea de offset este resetata in timpul setarii. ➤ Daca reglarea este in functie de senzor "Aer", acest meniu nu va fi afisat (vezi "Meniu parametri instalator") <p><i>Valoare implicita : 0°C</i> <i>Gama de valori: -5°C to 5°C</i></p>		
	<p>Regimul de operare a termostatului (doar cu un sistem bidirectional "rF.b"):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hot: regim incalzire - CLd: regim racire - rEv: activarea meniului reversibil - Aut: mod auto <p>Acest tip de parametru apare doar daca termostatul digital nu este asociat cu un "Touch E3" sau un Master 6 zone. (vezi "functionare incalzire&racire" – paragraful 6)</p> <table border="1" data-bbox="496 1532 1410 1570"> <tr> <td><i>Valoare setata din fabrica:</i> Aut</td> <td><i>Alte valori:</i> CLd / rEv / Hot</td> </tr> </table>	<i>Valoare setata din fabrica:</i> Aut	<i>Alte valori:</i> CLd / rEv / Hot
<i>Valoare setata din fabrica:</i> Aut	<i>Alte valori:</i> CLd / rEv / Hot		
	<p>Autorizare sau nu a regimului de racire (doar cu sistem bidirectional "rF.b"):</p> <p>Acest tip de de parametru apare doar daca termostatul digital este asociat cu un "Touch E3" sau un Master 6 zone. (vezi "functionare incalzire&racire" – paragraful 6)</p> <table border="1" data-bbox="496 1783 1410 1814"> <tr> <td><i>Valoare setata din fabrica:</i> da</td> <td><i>Alte valori:</i> nu</td> </tr> </table>	<i>Valoare setata din fabrica:</i> da	<i>Alte valori:</i> nu
<i>Valoare setata din fabrica:</i> da	<i>Alte valori:</i> nu		

	<p>Alegerea tipului de sapa: Sunt posibile doua alegeri: - uf1: pentru sapa subtire de grosime < 6 cm - uf2: pentru solutie traditionala (beton) de grosime > 6 cm</p>
<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> uf1 <u>Alte valori:</u> uf2</p>	
	<p>Alegerea tipului de finisaj pardoseala: Sunt posibile doua alegeri: - Bp1 : pentru placi ceramice - Bp2 : pentru pardoseala din lemn (flotanta sau nu)</p>
<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> Bp1 <u>Alte valori:</u> Bp2</p>	
	<p>Detectarea automata a unei ferestre deschise Mai multe informatii sunt disponibile in paragraful "Detectare fereastr deschisa"</p>
<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> da <u>Alte valori:</u> nu</p>	
	<p>Valoare de referinta umiditate (doar cu sistem bidirectional "rF.b"): Mai multe informatii sunt disponibile in paragraful "functii speciale"</p>
<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> 75 % <u>Alte valori:</u> 0% ("nu") - 100%</p>	
	<p>Funcie anti-condens in instalatie (doar cu sistem bidirectional "rF.b"): (Cand este detectat condens, racirea este oprita si/sau este activat dezumidicatorul, vezi paragraful "functii speciale")</p>
<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> da <u>Alte valori:</u> nu</p>	
	<p>Valoare de referinta temperatura anti-inghet (mod protectie anti-inghet) Utilizati tastele  si  pentru a ajusta valoarea punctului de referinta si apasati tasta  pentru a valida setarea. NOTA: Daca este conectat un Touch E3 la sistemul de incalzire, acest parametru nu poate fi modificat.</p>
<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> 5°C <u>Alte valori:</u> 0,5 - 10°C</p>	

	<p>Reinitializare setari utilizator:</p> <p>Resetarea termostatului se realizeaza la setarile din fabricapentru: valorile de referinta temperatura si setarile meniului utilizator.</p> <p>Mentineti apasata tasta  pentru 5 secunde.</p>
	<p>Afisare fus orar (zona) (doar cu sistem bidirectional "rF.b", cu Master 6Z):</p> <p>Aceasta functie este disponibila doar daca termostatul digital este asociat cu un modul receptor Master pentru mai multe zone.</p>
	<p>Iesire meniu utilizator:</p> <p>Apasati tasta  pentru a iesi din meniul utilizatorului si a reveni la ecranul principal.</p>

y. Meniu parametrii instalator

Accesul este realizat cand termostatul este in modul OFF si utilizatorul apasa simultan tastele  si  pentru 5 secunde:

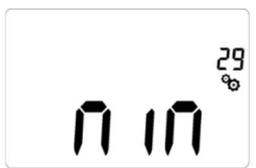


Meniul poate fi derulat cu tastele  si .

Parametrul din meniul este accesat prin apasarea tastei . Apoi valoarea parametrului poate fi modificata utilizand tastele  si . Apasati din nou tasta  pentru a valida setarea valorii parametrului.

	Selectare senzor de temperatura utilizat pentru reglare:		
	1) sistem curent ("rF.u")		
	<ul style="list-style-type: none"> - AIR: reglare cu senzor intern de camera - FLr: reglare cu senzor extern de pardoseala - FL.1: reglarea aerului cu posibilitate de limitare a temperaturii de pardoseala (vezi parametrii 25 & 26) - FL.2: reglarea aerului cu posibilitate de limitare inteligenta a temperaturii de pardoseala: prag variabil de limitare inferioara - Cb.1: mod combinat 1 (sistem hidraulic cu radiator si incalzire prin pardoseala) - Cb.2: mod combinat 2 (sistem hidraulic cu incalzire prin pardoseala si ventiloconvector) 		
2) sistem nou ("rF.b")			
<ul style="list-style-type: none"> - AIR: reglare cu senzor intern - Amb: reglare cu senzor extern de camera - FLr: reglare cu senzor de pardoseala - FL.1: reglarea aerului cu posibilitate de limitare a temperaturii de pardoseala (vezi parametrii 25 & 26) - FL.2: reglarea aerului cu posibilitate de limitare inteligenta a temperaturii de pardoseala: prag variabil de limitare inferioara 			
gama curenta "rF.u"	<u>Valoare setata</u> <u>din fabrica: Air</u>	<u>Alte valori: FLr / FL.1 / FL.2 / Cb.1 / Cb.2</u>	
gama noua "rF.b" (*) in functie de tipul senzorului)	<u>Valoare setata</u> <u>din fabrica: Air</u>	<u>Alte valori: Amb / FLr(*) / FL.1(*) / FL.2(*)</u>	

	<p>Afisare unitate grade</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ °C : Celsius ➤ °F : Fahrenheit 		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><u>Valoare setata din fabrica: °C</u></td> <td style="width: 50%;"><u>Alte valori: °F</u></td> </tr> </table>		<u>Valoare setata din fabrica: °C</u>	<u>Alte valori: °F</u>
<u>Valoare setata din fabrica: °C</u>	<u>Alte valori: °F</u>		
	<p>Afisarea temperaturii masurata de senzorul intern:</p> <p>Daca reglarea este de tip senzor "FLR - pardoseala", acest meniu nu este afisat (vezi paragraf "Meniu parametri instalator")</p> <p>Daca este afisat mesajul "Err", senzorul intern este deteriorat.</p>		
 <p style="text-align: center;">FLOOR</p>  <p style="text-align: center;">AMBIENT</p>	<p>Afisare temperatura masurata de senzor extern:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Temperatura PARDOSEALA (sistem unidirectional "rF.u") ➤ Temperatura AMBIENTALA (sistem bidirectional "rF.b") <p>Daca reglarea este de tip "AIR – senzor intern", acest meniu nu este afisat (vezi "Meniu parametri instalator")</p> <p>Daca este afisat mesajul "Err", senzorul de pardoseala/ambiental nu este conectat sau este deteriorat.</p>		
	<p>Afisare temperatura masurata de senzorul de pardoseala conectat la un modul extern (doar cu sistem bidirectional specific "rF.b")</p> <p>Daca este afisat mesajul "Err", termostatul nu este asociat cu un modul cu senzor de pardoseala integrat, sau acest senzor este deteriorat.</p>		
	<p>Limita inferioara a temperaturii pardoselii (FL.L)</p> <p>Aceasta valoare este utilizata cand parametrul 20 este FL.1,Cb.1 si Cb.2</p> <p>NOTA: pentru Cb.1 si Cb.2, gama de setari FL.H este intre 5°C si FL.H.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="568 1733 1034 1912"> <p><u>Valoare setata din fabrica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 18°C pentru sistem unidirectional "rF.u" ➤ "nu": dezactivat pentru sistem bidirectional "rF.b" </td> <td data-bbox="1034 1733 1410 1912"> <p><u>Alte valori: 5°C - "FL.Hi"</u></p> </td> </tr> </table>	<p><u>Valoare setata din fabrica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 18°C pentru sistem unidirectional "rF.u" ➤ "nu": dezactivat pentru sistem bidirectional "rF.b" 	<p><u>Alte valori: 5°C - "FL.Hi"</u></p>
<p><u>Valoare setata din fabrica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 18°C pentru sistem unidirectional "rF.u" ➤ "nu": dezactivat pentru sistem bidirectional "rF.b" 	<p><u>Alte valori: 5°C - "FL.Hi"</u></p>		

	<p>Decalare limita inferioara inteligenta (FL.o) Acest meniu este activat cand parametrul 20 este FL.2. NOTA: Valoarea calculata pentru limita inferioara de pardoseala nu poate fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mai mare decat valoarea FL.H; ➤ Mai mica decat 5°C. 	
	<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> 0°C (dezactivata)</p>	<p><u>Gama de valori:</u> 0°C - 5°C <u>Trepte:</u> 0.1°C</p>
 	<p>Limita superioara pentru temperatura pardoselii (FL.H) Aceasta valoare este utilizata cand parametrul 20 este setat pe „limita pardoseala” FL.1 sau FL.2. NOTA: pentru FL.2, gama pentru setarea FL.H este intre FL.L si 40°C.</p>	
	<p><u>Valoare setata din fabrica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 35°C pentru sistem unidirectional “rF.u” ➤ “nu”: dezactivat pentru sistem bidirectional “rF.b” 	<p><u>Alte valori:</u> “FL.Lo” - 40°C</p>
	<p>Valoare de referinta a temperatura sapei in mod combinat (FL.S) Acest meniu este activat cand termostatul este in mod combinat Cb.1 si Cb.2 (vezi parametru 20 “Meniu parametri instalator”).</p>	
	<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> 28°C</p>	<p><u>Gama valori:</u> 5°C - 45°C</p>
	<p>Tip reglare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HYS: reglare histerezis - bP: reglare tip proportional 	
	<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> bP</p>	<p><u>Alte valori:</u> hys</p>
	<p>Funcie fir pilot (doar cu sistem bidirectional “rF.b”): Aceasta optiune este utilizata pentru a activa functia fir pilot daca aceasta este utilizata pe instalatie</p>	
	<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> nu</p>	<p><u>Alte valori:</u> da</p>
	<p>Valoare minima a domeniului de setare pentru temperatura de referinta</p>	
	<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> 5.0°C</p>	<p><u>Alte valori:</u> 5.0 - 15.0°C</p>
	<p>Valoare maxima a domeniului de setare pentru temperatura de referinta</p>	
	<p><u>Valoare setata din fabrica:</u> 30.0°C</p>	<p><u>Alte valori:</u> 20.0 - 37.0°C</p>

	<p>Stergere EEPROM</p> <p>Toti parametri termostatului vor fi resetati la setarile din fabrica. Comunicarea RF fara fir va fi resetata, de asemenea.</p> <p>Mentineti apasata tasta  pentru cateva secunde.</p>
	<p>Iesire din meniu instalator</p> <p>Apasati tasta  pentru a reveni la meniul principal</p>

9. Masurarea temperaturii si descrierea reglajelor

Alegerea senzorului de temperatura determina reglarea termostatului.

z. Masurarea temperaturii

In functie de sistemul asociat cu termostatul digital ("rF.u" sau "rF.b"), masuratorile temperaturii sunt diferite.

Sistem asociat cu termostatul	Tip(uri) receptor	Senzor de temperatura		
		Senzor intern	Senzor extern	La distanta
Gama curenta (sistem unidirectional de comunicare "rF.u")	<u>Toti receptorii</u> 	Disponibil	Senzor de pardoseala	Indisponibil
Gama noua (sistem bidirectional de comunicare "rF.b")		Disponibil	Senzor ambiental	Indisponibil
		Disponibil	Senzor ambiental sau senzor de pardoseala	Indisponibil
		Disponibil	Senzor ambiental	Indisponibil <i>(exceptie daca este conectat la un modul extern cu senzor integrat</i>  <i>)</i>

aa.Reglare in functie de temperatura masurata

Tip reglare	Compatibilitate sistem		Senzor utilizat	Descriere reglare
	rF.u	rF.b		
AER	X	X	Senzor intern	Reglaj in functie de citirea senzorului intern de masura
PARDOSEALA	X	X	Senzor extern (gama "rF.u") Senzor extern (gama « rF.b » cand termostatul este asociat cu un Master 6 zone) Receptor separat, cu senzor extern (gama "rF.b" cand termostatul este asociat cu un Touch E3)	<u>Gama curenta "rF.u"</u> : reglaj in functie de senzorul extern de masura (montat la bornele termostatului) <u>Gama noua "rF.b"</u> : reglaj permis doar cand termostatul este asociat cu Touch E3 si/sau Master 6Z
AMBIENT		X	Senzor extern NOTA: <i>daca senzorul extern este deteriorat, este utilizat senzorul intern.</i>	Senzorul extern de masura (ambiental) este utilizat pentru reglaj
AER & TEMP. PARDOSELII	X	X	Senzor intern Senzor extern (gama "rF.u") Senzor extern (gama « rF.b » cand termostatul este asociat cu un Master 6 zone) Receptor separat, cu senzor extern (gama « rF.b » cand termostatul este asociat cu un Touch E3)	Reglaj cu senzor intern de masura si limitarea temperaturii sapei prin senzorul de pardoseala <u>Gama noua "rF.b"</u> : reglajul este posibil doar cand termostatul este asociat cu un Touch E3 si/sau Master 6Z
AER & TEMP. PARDOSELII - INTELIGENT	X	X		Reglaj cu senzor intern de masura si limitarea inteligenta a temperaturii sapei prin senzorul de pardoseala <u>Gama noua "rF.b"</u> : reglajul este posibil doar daca termostatul este asociat cu un Touch E3 si/sau Master 6Z
COMBINAT	X		Senzor intern Senzor extern (montat la bornele termostatului)	Reglare combinata intre un sistem hidraulic de incalzire prin pardoseala si un radiator
COMBINAT - INTELIGENT	X		Senzor intern Senzor extern (montat la bornele termostatului)	Reglare combinata intre un sistem hidraulic de incalzire prin pardoseala si un ventilconvector

bb.Reglarea temperaturii limita a pardoselii

Pentru aceasta reglare, este necesar un senzor de pardoseala (vezi "Masurarea temperaturii")

Cand reglarea « limita temperatura pardoseala » este activa, utilizatorul defineste doua praguri pentru temperatura sapei:

- Limita inferioara: daca temperatura pardoselii este sub prag, sistemul de incalzire este activat:



- Limita superioara: daca temperatura pardoselii este peste prag, sistemul de incalzire este oprit:



Valoarea limitei inferioare poate fi calculata in functie de valoare de referinta a temperaturii ambientale, daca utilizatorul selecteaza parametrul 20 la valoarea FI.2 (vezi "Meniul parametrilor" - instalator). In acest mod, valoarea limitei inferioare este egala cu valoarea de referinta a temperaturii ambientale minus valoarea definita de parametrul numarul 25. Acest calcul este independent de sistemul asociat termostatului (gama curenta "rF.u" sau gama noua "rF.b").

Nota 1: Pentru gama noua "rF.b", acest mod este disponibil doar cand termostatul este asociat cu un „Touch E3” sau cu un „Master 6Z”.

Nota 2: Reglarea limitei inferioare nu este activa daca termostatul este in modul OFF.

cc. Reglare "combinata"

Aceasta reglare permite combinarea a doua sisteme diferite de incalzire. Aceasta reglare este posibila cu produse specifice din gama curenta:

- MASTER RF 6Z 230V unidirectional



- Tempco incalzire si racire RF 4Z



Pentru aceasta reglare, este necesar un senzor extern montat pe bornele din spatele termostatului

dd. Mod reglaj HYS/PI

Termostatul implica doua metode de reglare:

- Reglare histerezis:
 - Valoare de 0.5 °C
- Reglare proportionala:
 - Ciclu de 10 minute sau 20 minute in functie de tipul de sapa (subtire sau groasa);
 - Banda proportionala de 2°C.

Setarea reglarii este realizata in „meniu instalator” (vezi paragraf **0.8** „*meniuri parametri*”).

10. Detectare fereastră deschisă

ee. Descriere

Termostatul digital poate detecta automat dacă fereastra este deschisă. Acest lucru se apreciază în situația când temperatura scade brusc cu mai mult de 3°C.

Această funcție este activată în meniul parametri utilizator. Implicit, această funcție este activă (vezi „*Meniuri parametri*”).

Dacă sistemul detectează o fereastră deschisă, încălzirea nu este permisă pentru circa 30 minute.

Această funcție nu este activă când:

- Tipul de reglaj este funcție de senzor „pardoseala”;
- Termostatul digital este în modul OFF sau modul anti-îngheț, pe interfața utilizatorului

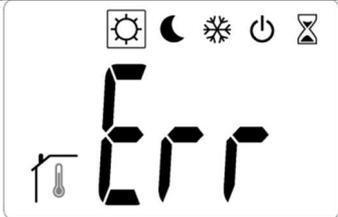
Când este detectată o fereastră deschisă, valoarea temperaturii și simbolul  clipește.

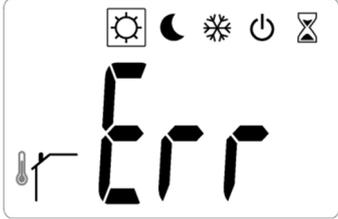
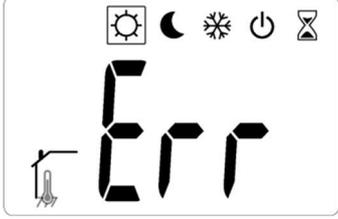
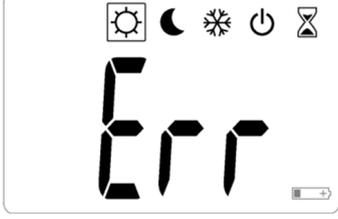
Apăsând o tastă pentru a opri detectarea. Sistemul de încălzire repornește și funcția de detectare a unei ferestre deschise se resetează.

11. Gestionarea erorilor

Erorile termostatului sunt:

- Eroare măsurare temperatură
 - Senzor intern;
 - Senzor extern;
 - Modul extern cu senzor încastat (doar cu gama nouă “rF.b”)
- Eroare măsurare umiditate
- Baterie descărcată
- Comunicare RF întreruptă (doar cu gama nouă “rF.b” când termostatul este asociat cu Master 6Z și/sau Touch E3)

Eroare senzor intern (similar pentru ambele game)		<u>Lumina de fundal ON (aprinsă):</u>
		Simbolul  clipește
		<u>Lumina de fundal OFF (oprită) :</u> Apare mesajul “Err”

Eroare senzor extern - ambiental Montat la bornele termostatului (gama "rF.b")		<u>Lumina de fundal ON (aprinsa):</u> Simbolul  clipeste
		<u>Lumina de fundal OFF (oprita) :</u> Apare mesajul "Err" Simbolul  clipeste
Eroare senzor extern – de pardoseala Montat la bornele termostatului (gama "rF.u") - Eroare senzor de pardoseala conectat la receptorul extern (gama noua "rF.b")		<u>Lumina de fundal ON (aprinsa):</u> Simbolul  clipeste
		<u>Lumina de fundal OFF (oprita) :</u> Apare mesajul "Err" Simbolul  clipeste
Baterie descarcata		<u>Lumina de fundal ON (aprinsa):</u> Simbolul  clipeste
		<u>Lumina de fundal OFF (oprita) :</u> Apare mesajul "Err" Simbolul  clipeste
Eroare RF (doar pentru gama noua "rF.b" cand termostatul digital este asociat cu un Master 6Z sau un		<u>Lumina de fundal ON (aprinsa):</u> Simbolul  clipeste

Touch E3)		<u>Lumina de fundal OFF (oprita) :</u> Apare mesajul "Err"
Eroare senzor de umiditate		<u>Lumina de fundal ON (aprinsa):</u> Simbolul  clipește.
		<u>Lumina de fundal OFF (oprita) :</u> Apare mesajul "Err" iar simbolul  clipește

NOTE IMPORTANTE:

- Mesaj eroare "Err", cand lumina de fundal este oprita, este afisat alternativ cu valoarea temperaturii masurate;
- Daca temperatura afisata corespunde cu valoarea masurata de senzorul intern, doar mesajul de eroare este afisat continuu.