

## Manual de instrucțiuni de instalare și utilizare

# BPT-SP

Termostat pentru controlul la distanță a panourilor radiante



**Unitate de control la distanță**

**Comunicație radio bidirecțională la 433,92 MHz**

**O soluție comodă pentru încălzirea unei încăperi**

**Sistem predictiv (garantează temperatura stabilită la momentul de timp dorit)**

**Economii la costul energiei în timpul zilelor de concediu**

**Alimentată cu 2 baterii alcaline tip AA de 1,5V**

## FUNȚIILE SISTEMULUI

Sistemul bidirecțional de control la distanță a fost proiectat în principal pentru reglarea încălzirii. Unitatea de control îndeplinește funcția unui termostat de cameră fără fir. Acesta controlează sursa de căldură (de exemplu, un panou de încălzire), în funcție de temperatura din camera de referință în care este amplasat și reglează întregul sistem de încălzire în funcție de programul stabilit. Poate controla până la 255 elemente de comutare dintr-o singură locație. Unitatea de control trimite informațiile privind temperatura solicitată la elementele individuale și, pe baza acestor informații, fiecare element controlează apoi dispozitivul de încălzire la care acesta este conectat.

**BPT-SP pornește elementele unul după celălalt (după aproximativ 1 secundă), aspect care previne apariția unei supratensiuni de curent în rețea!**

## ELEMENTELE SISTEMULUI

### Unitatea de control la distanță BPT-SP

- este creierul întregului sistem și asigură comunicarea bidirecțională între elementele individuale;
- măsoară temperatura ambientală a încăperii și controlează încălzirea camerelor în cauză;
- funcționează ca și un termostat de cameră;
- verifică starea curentă a elementelor activate ale sistemului;
- are nevoie doar de un modul GST1 la care să fie conectată pentru a realiza controlul prin intermediul telefonului mobil (paginile 10, 13, 14).

### Receptor radio SP1 – mascat

- pornește dispozitivul de încălzire pe baza informațiilor primite de la unitatea de control privind curentul și temperatura necesară;
- trimite înapoi confirmarea schimbării realizate;
- este ușor de instalat în doza de cabluri electrice;
- indică starea receptorului prin diodele LED de pe panoul frontal;



- se activează singur în sistem în mod automat după o întrerupere de scurtă durată a alimentării cu energie electrică (memorie E-EPROM)

### **Receptor radio SP2 – montare aparentă**

- pornește dispozitivul de încălzire pe baza informațiilor primite de la unitatea de control privind curentul și temperatura necesară;
- trimite înapoi confirmarea schimbării realizate;
- este ușor de instalat pe doza de cabluri electrice;
- indică starea receptorului prin diodele LED de pe panoul frontal;
- se activează singur în sistem în mod automat după o întrerupere de scurtă durată a alimentării cu energie electrică (memorie E-EPROM).

### **Receptor radio SP3 – se conectează în prizele electrice**

- pornește dispozitivul de încălzire pe baza informațiilor primite de la unitatea de control privind curentul și temperatura necesară;
- trimite înapoi confirmarea schimbării realizate;
- este ușor de instalat direct într-o priză electrică;
- conectează dispozitivul de încălzire la rețeaua electrică prin intermediul prizei proprii a receptorului (adecvat pentru încălzitoare care au o fișă de conectare)
- indică starea receptorului prin diodele LED de pe panoul frontal;
- se activează singur în sistem în mod automat după o întrerupere de scurtă durată a alimentării cu energie electrică (memorie E-EPROM).

### **EXEMPLE DE UTILIZARE**

SP1: Instalare în spatele panoului, direct în doza de cabluri electrice



SP2: Instalare în spatele panoului, pe doza de cabluri electrice

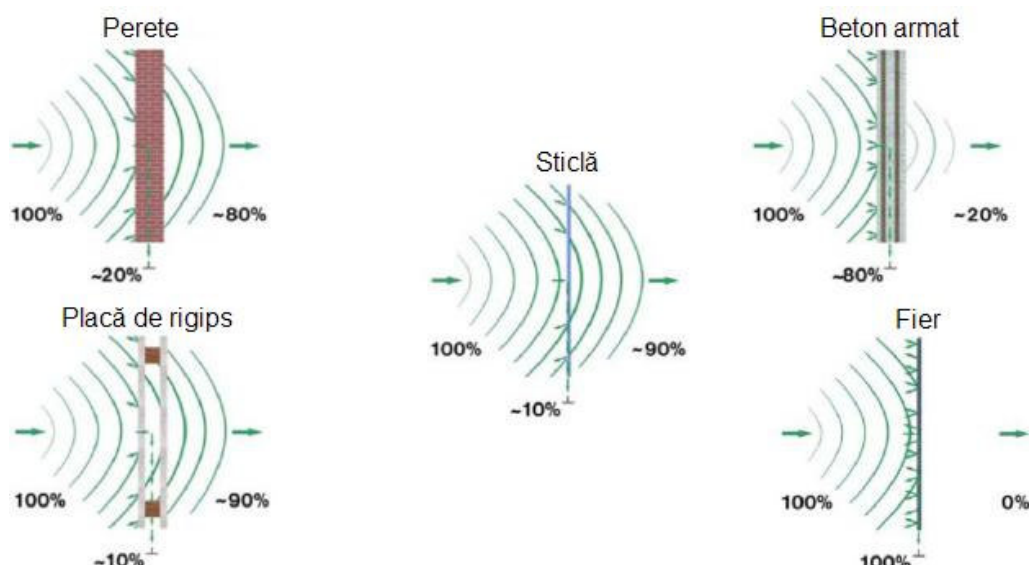


SP3: Instalare direct în priză de curent



- ! Pentru a preveni deranjarea și interferența cu celelalte sisteme, fiecare sistem este protejat prin codul său propriu unic, care este configurat din fabrică în unitatea de control BPT-SP!
- ! Pentru a se realiza o comunicare corectă între toate elementele unui sistem cu unitatea de control BPT-SP, trebuie să se realizeze operațiunea de învățare a codului – ACTIVAREA fiecărui element adăugat în sistem!
- ! Întrucât întregul sistem operează pe o frecvență radio bidirecțională de 433,92 MHz, vă rugăm să respectați instrucțiunile de instalare și amplasare a fiecărui element al sistemului, în conformitate cu instrucțiunile corespunzătoare.

### TRANSMISIBILITATEA SEMNALULUI DE RADIO-FRECVENȚĂ DE 433,92 MHz PRIN DIVERSE MATERIALE




**Observație:** Valorile date ale semnalului sunt doar aproximații brute și variază în funcție de condițiile locației în care semnatul este transmis și recepționat!

## DESCRIEREA BPT-SP

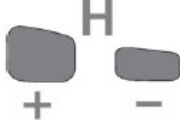


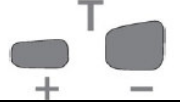










## MONTAREA ȘI SCHIMBAREA BATERIILOR

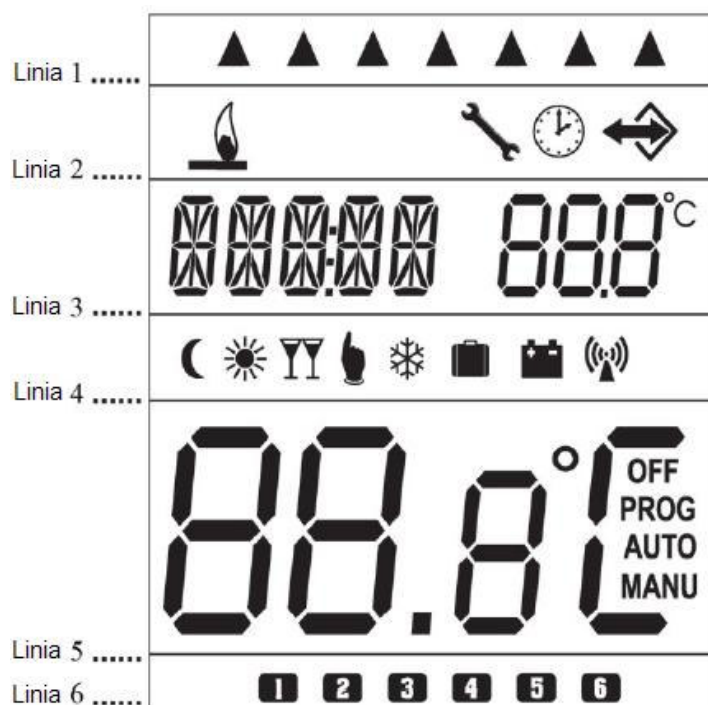
- deschideți carcasa bateriilor și scoateți folia de protecție; prin aceasta, dispozitivul BPT-SP devine funcțional;

- respectați polaritatea corectă menționată în spațiul pentru baterii atunci când schimbați bateriile;
  - atunci când bateriile trebuie schimbate, acest lucru este indicat pe ecran prin simbolul  care se aprinde intermitent;
  - folosiți întotdeauna 2 baterii alcaline de tip AA de 1,5 V!
- ! Eliminați bateriile uzate în conformitate cu reglementările privind manipularea deșeurilor periculoase!

### DESCRIEREA ELEMENTELOR DE CONTROL ALE BPT-SP

	Schimbarea ceasului (în modul PROG) reglarea datei și a orei (în modul concediu  ) comutarea între elemente (în modurile ACTIV și INFO) mutarea în timpul setării unui număr de telefon permanent de 12 caractere (în modul CONST)
	Enter, confirmare afișare informații privind temperatura solicitată și orele de funcționare
	schimbarea temperaturii schimbarea setării orei și a constantelor comutarea în timpul selectării funcției (Fce)
	selectarea programului pentru boiler (în modul AUTO) schimbare între programe (în modul PROG) schimbare între constante (în modul CONST) schimbare între temperaturi „, C i YY (în modul MANU) adăugarea unui element (în modul ACTIV)
	anularea ceasului funcțional dezactivarea unui element (în modul ACTIV) oprirea tuturor elementelor (în modurile AUTO, MANU)
	copierea zilelor (în modul PROG)
	concediu (informațiile nu pot fi afișate în acest mod de lucru) selectarea săptămânii EVEN/ODD (impară/pară) (în modul PROG)
	schimbarea zilei (în modul PROG)
	testarea corectitudinii conexiunii (boilerului, modulului GSM) testarea elementelor individuale (în regimurile de lucru ACTIV, INFO)
	selectarea funcției (modului), a se vedea pagina 7 AUTO, MANU, CLOCK, PROG, CONST, ACTIV, INFO
	Reinițializare (reset)

## DESCRIEREA ECRANULUI BPT-SP



Linia 1 – indicator ziua curentă



Linia 2



Indicator „pornit”



Simbol „verificare necesară”



Simbol pentru reglarea datei și orei curente, a se vedea pagina 7



Indicator „comunicație în curs”

Linia 3 – parte variabilă a ecranului

Afișare a orei curente și a temperaturii solicitate / numărul programului

Afișarea altor informații este explicată în mod detaliat pentru fiecare mod de funcționare

Linia 4



Indicator temperatură în mod economic (în modul MANU)



Simbol mod de funcționare vară, a se vedea pagina 9



Indicator temperatură confort (în modul MANU)



Mesaj de eroare, notificare eroare




Simbol mod fără înghețare, a se vedea pagina 12



Simbol mod vacanță, a se vedea pagina 12

 Indicator baterie slabă


 Indicator transmisie / recepție semnal

Linia 5 – parte variabilă a ecranului

Afișare a temperaturii curente și a modului de funcționare selectat (OFF, AUTO, MANU, PROG)

Afișarea altor informații este explicată în detaliu pentru fiecare mod în parte.

Linia 6

 Indicator al perioadei programului (maxim 6 perioade pe zi)

## DESCRIEREA FUNCȚIILOR BPT-SP ȘI CONFIGURAREA ACESTORA

Asigurați-vă că ați citit cu atenție partea introductivă a manualului de instrucțiuni cuprinzând descrierea dispozitivului, amplasarea bateriilor, butoanele de funcții și simbolurile de pe ecran (LCD)!

Următoarea parte se concentrează pe explicarea modurilor de bază și ajustării parametrilor importanți în vederea funcționării corecte a întregului sistem.

Apăsăți butonul **F** și utilizați butoanele **+/- T** pentru a comuta între modurile individuale; pentru selectarea modurilor de funcționare apăsați butonul **i ←**.

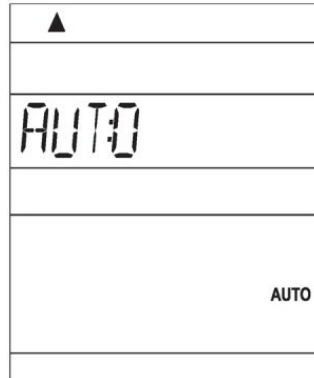
### AUTO – modul automat

Sistemul funcționează în regim automat în conformitate cu programul stabilit. Apăsăți **+/- P** pentru a schimba programul.

Prin apăsarea **i ←**, sunt afișate următoarele informații:

- privind temperatura dorită – o modificare pe termen scurt a temperaturii este selectată prin apăsarea butoanelor **+/- T** (p. 12)

- privind ceasul funcțional – prin apăsarea butonului **OFF**, ceasul funcțional este anulat.



### Opțiuni ecran LCD:

Linia 1 – ziua curentă

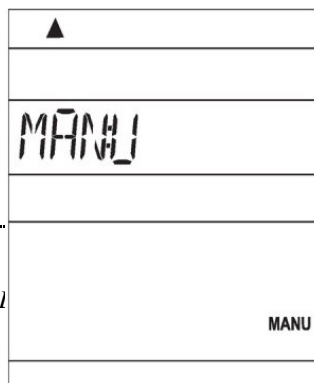
Linia 3 – de la stânga: ora curentă sau situație erori, temperatura dorită sau numărul programului

Linia 5 – temperatura curentă și modul selectat

Linia 6 – perioada programului

### MANU – modul manual

Sistemul funcționează în modul manual.





În acest mod de funcționare pot fi stabilite două temperaturi, economic și confort. Selectarea și ajustarea se realizează apăsând butoanele **+/- P** și **+/- T**.

### Opțiuni ecran LCD:

Linia 1 – ziua curentă

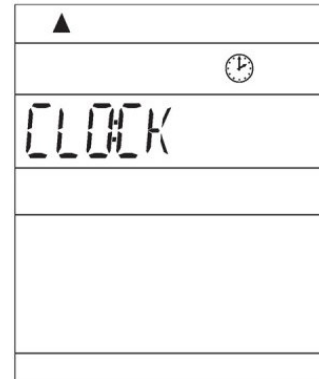
Linia 3 – de la stânga: ora curentă sau situație erori, temperatura dorită

Linia 4 – temperatura selectată: economic **C** sau confort **Y**

Linia 5 – temperatura curentă și modul selectat.

### CLOCK – ajustare oră și dată curentă

Setați ora apăsând mai întâi butoanele **+/- T**; confirmați apăsând butonul **i ←**, și apoi minutele, confirmați cu **i ←**, secunde, confirmați cu **i ←**, ziua, confirmați cu **i ←**, luna, confirmați cu **i ←**, anul, confirmați cu **i ←**.



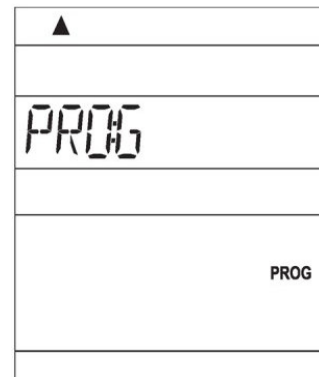
### PROG – programare

Unitatea de control funcționează ca și un termostat de cameră și permite configurarea a până la 9 programe diverse săptămânal.

Pentru fiecare zi pot fi configurate până la 6 perioade de timp cu temperaturi diverse.

După pornirea unității pentru prima dată, programele 3 – 9 sunt prestabilite din fabrică (la rândul lor, și acestea pot fi modificate).

De asemenea, pentru programele 1 și 2 se pot stabili săptămâni pare și impare, care se vor schimba automat în funcție de cerințele Dumneavoastră (pagina 8).

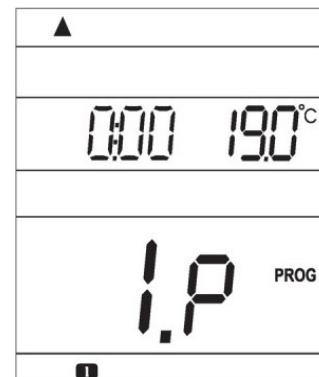


### Programarea directă a termostatului BPT-SP

- selectați modul **PROG** apăsând butonul **F** și butoanele **+/- T**, confirmați cu butonul **i ←**.

- selectați programul pe care doriți să-l configurați (P1 – P9) apăsând butoanele **+/- P**.

- momentul de timp la care schimbarea temperaturii va fi activă se setează folosind butonul **+/- H**, cu un interval minim de 10 minute.



- după ce s-a configurat primul moment de timp și prima temperatură, apăsați butonul **i** ↵ pentru confirmare.
- veți trece automat la ajustarea celui de-al doilea moment de timp și temperatură din aceeași zi care este indicată la final, pe cea de-a șasea linie a ecranului cu simbolul 2.
- continuați în mod asemănător până când ultima (a șasea) perioadă este setată.
- după apăsarea butonului **i** ↵, veți trece automat la configurarea zilei următoare, unde procedați în același mod deschis anterior.

**Observație:** În cazul în care nu doriți să utilizați toate cele 6 perioade dintr-o zi, treceți la ziua următoare apăsând de mai multe ori butonul **i** ↵ sau folosind butonul **Day** (zi).

### Copierea zilelor în modul PROG

Această facilitate se folosește pentru a grăbi procesul de programare. Programul pentru o anumită zi poate fi copiat pentru următoarea zi doar prin apăsarea butonului **Copy** (copiere).

- indicatorul zilei trebuie să fie pe ziua pe care doriți să o copiați în ziua următoare.
- apăsați butonul **Copy** și programul va copia în mod automat programul către ziua următoare, iar indicatorul zilei (linia 1 a ecranului) va trece la ziua următoare.

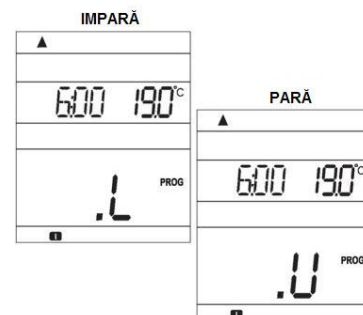
### Selectarea săptămânilor pare și impare în modul PROG

Dacă programele 1.P și 2.P sunt setate, puteți stabili care dintre acestea să fie activ pe perioada săptămânilor pare și a celor impare. După această configurare, programele vor alterna automat în fiecare săptămână în modul **AUTO** (util pentru schimbarea funcționării).

- apăsați butonul **F** și selectați modul **PROG** utilizând butoanele **+/- T**, confirmați apoi cu butonul **i** ↵.
- selectați programul **1.P** folosind butoanele **+/- P**.
- apăsați butonul **■** și alocați săptămâna în care programul va fi activ.

**L = impară, U = pară, 1 = nealocat**

- programul **2.P** va fi alocat în mod automat.



### Programe prestabilite din fabrică

Programele de la **3.P** la **9.P** sunt prestabilite din fabrică, însă pot fi schimbate în funcție de necesități, precum programele 1.P și 2.P. (de exemplu, data 5/21 semnifică faptul că temperatura dorită la ora 5 este de 21 °C).

Pentru încăperi						
Program 3	1	2	3	4	5	6
Luni	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Marti	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Miercuri	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Joi	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Vineri	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Sambata	07/21	21/18				
Duminica	07/21	21/18				

Pentru încăperi						
Program 4	1	2	3	4	5	6
Luni	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Marti	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Miercuri	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Joi	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Vineri	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Sambata	07/21	18/22	22/18			
Duminica	07/22	18/23	22/19			

Pentru încăperi						
Program 5	1	2	3	4	5	6
Luni	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Marti	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Miercuri	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Joi	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Vineri	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Sambata	08/21	18/22	22/18			
Duminica	08/21	18/22	22/18			

Pentru încăperi						
Program 6	1	2	3	4	5	6
Luni	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Marti	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Miercuri	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Joi	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Vineri	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Sambata	07/22	18/23	22/18			
Duminica	07/22	18/23	22/18			

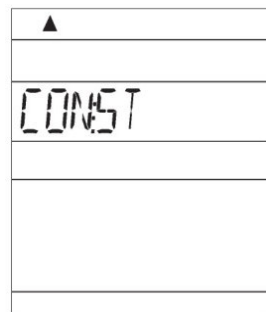
Pentru încăperi						
Program 7	1	2	3	4	5	6
Luni	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Marti	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Miercuri	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Joi	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Vineri	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Sambata	08/22	18/24	22/18			
Duminica	08/22	18/24	22/18			

Pentru încăperi						
Program 8	1	2	3	4	5	6
Luni	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Marti	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Miercuri	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Joi	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Vineri	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Sambata	07/21	17/23	22/19			
Duminica	07/21	17/23	22/19			

Pentru încăperi						
Program 9	1	2	3	4	5	6
Luni	08/23	21/18				
Marti	08/23	21/18				
Miercuri	08/23	21/18				
Joi	08/23	21/18				
Vineri	08/23	21/18				
Sambata	08/23	21/18				
Duminica	08/23	21/18				

### CONST – configurarea constantelor termostatului

Pentru funcționarea corectă a unității de control ca și un termostat, trebuie configurate următoarele constante, prin care, de exemplu, Dumneavoastră definiți limitele de temperatură sau mijloacele de reglare (histerezis sau reglarea PI).



- apăsați butonul **F** și selectați modul **CONST** folosind butoanele **+/- T**, confirmați apoi cu butonul **i ↵**.
- comutați între constante (a se vedea în continuare) utilizând butoanele **+/- P**.
- după configurarea butoanelor **+/- T**, confirmați din nou cu butonul **i ↵**.

### 1. TEMPERATURA MINIMĂ REGLATĂ

Ajustarea limitei temperaturii minime programabile.

Selectarea în cadrul intervalului cuprins între **2 °C ... 10 °C**.

Alegeți valoarea și apoi apăsați butonul **i ↵**, care automat vă va trece la configurarea constantei următoare.



### 2. TEMPERATURA MAXIMĂ REGLATĂ

Ajustarea limitei temperaturii maxime programabile.

Selectarea în cadrul intervalului cuprins între **15 °C ... 39 °C**.

Alegeți valoarea și apoi apăsați butonul **i ↵**, care automat vă va trece la configurarea constantei următoare.



### 3. PORNIRE ANTICIPATĂ A SISTEMULUI DE ÎNCĂLZIRE / MOD DE FUNCȚIONARE VARĂ

Selectați unul din următoarele moduri folosind butoanele **+/- T** și confirmați-l cu butonul **i ↵**.

#### Opțiunea 0 = modul normal

Funcționare normală a sistemului de încălzire, fără pornire anticipată a încălzirii.

#### Opțiunea 1 = pornirea anticipată a încălzirii

**Funcția va garanta temperatura dorită la momentul de timp dorit.**

Nu trebuie să vă mai gândiți când să porniți încălzirea astfel încât să fie cald la trezire și, în același timp, să vă asigurați că încălzirea nu este folosită anticipat în mod inutil un timp îndelungat. Tot ce aveți de făcut este să programați când vreți să aveți temperatura dorită. BPT-SP va stabili constantele de încălzire ale încăperii pentru o perioadă de două zile și apoi va porni anticipat încălzirea în mod corespunzător. Durata acestei porniri anticipate este limitată la 2 ore.



## Opțiunea 2 = modul de funcționare vară

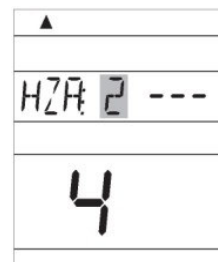
În acest mod, se previne pornirea încălzirii. Se folosește în principal în perioada de vară atunci când încălzirea nu este necesară. După activarea acestui mod, pe ecran va fi afișat simbolul „\*”.

**Observație:** Protecția anti-îngheț (3 °C) rămâne funcțională. **În acest mod, temperatura nu poate fi schimbată și nu poate fi configurat modul concediu!**

## 4. DURATA MINIMĂ DE FUNCȚIONARE A DISPOZITIVULUI DE ÎNCĂLZIRE ÎN TIMPUL FENOMENULUI HISTEREZIS

Durata minimă de funcționare a boilerului în timpul histerezisului este setată în minute. Selectarea se realizează în funcție de tipul sistemului de încălzire utilizat (a se vedea tabelul).

Tipul încălzirii	Durata minimă de funcționare a sursei
Încălzire electrică	1
Boiler pe gaz	2
Boiler pe ulei	4
Pompă de căldură	5

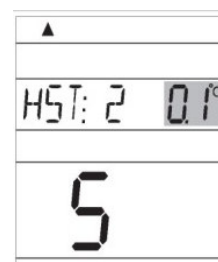


## 5. SELECTAREA HISTEREZISULUI SAU A REGLĂRII PI

Setați histerezisul între 0,1 °C ... 1,5 °C folosind butoanele +/- T.

După ce histerezisul este selectat, constantele (6, 7, 8) legate de ajustarea parametrilor reglării PI, sunt omise automat.

Atunci când sunt selectate trei linii orizontale folosind butoanele +/- T, **reglarea PI** va fi activă.

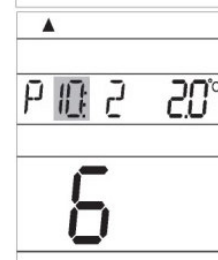


## 6. PERIOADA DE TIMP A REGLĂRII PI

Va fi selectată într-un interval de timp cuprins între 5 ... 20 minute.

Durata acestei perioade este dată de întârzierea termică a camerei.

Setarea optimă este cuprinsă între 10 și 15 minute.



## 7. DURATA MINIMĂ DE FUNCȚIONARE A DISPOZITIVULUI DE ÎNCĂLZIRE ÎN TIMPUL REGLĂRII PI

Această durată este selectată în cadrul unui interval cuprins între 1 și 5



minute. Valoarea depinde de tipul sistemului de încălzire și este în funcție de perioada de timp selectată pentru reglarea PI.

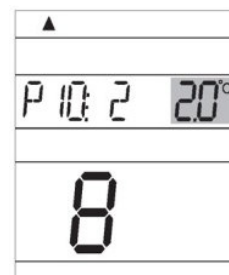
Recomandăm să o ajustați conform tabelului de mai jos.

Tipul încălzirii	Durata minimă de funcționare a sursei
Încălzire electrică	1
Boiler pe gaz	2
Boiler pe ulei	4
Pompă de căldură	5


## 8. ZONA DE PROPORȚIONALITATE ÎN TIMPUL REGLĂRII PI

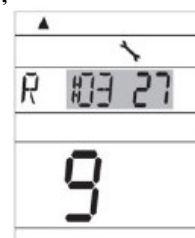
Această informație stabilește valoarea de la care începe să funcționeze reglarea PI. De exemplu, temperatura solicitată este de 22,0 °C, iar zona de proporționalitate este de 1,5 °C. Până la o temperatură de 20,5 °C, sursa va produce maxim de căldură. După ce această valoare este atinsă, va începe să funcționeze reglarea PI.

Zona de proporționalitate poate fi stabilită între **1,5 ... 3,0 °C**.



## 9. MENȚIUNEA CĂ SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE NECESITĂ ÎNTREȚINERE

Stabiliți data (ziua, luna, anul) când doriți să fiți informat cu privire la necesitatea realizării lucrării de întreținere obișnuită a sursei de încălzire. În ziua solicitată, pe ecranul LCD va fi afișat simbolul **Udr** și  (ștergeți data introducând una nouă pentru noua sesiune de întreținere!).



## 11. SELECTAREA CONTROLULUI PRIN INTERMEDIUL MODULULUI GSM

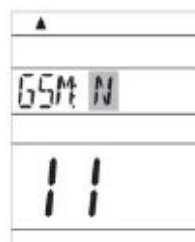
Prin această constantă puteți selecta opțiunea controlării unității centrale prin intermediul modulului GSM.

### Opțiuni:

**GSM: N** modulul GSM nu este permis; constantele 12 și 13 sunt omise în mod automat.

**GSM: A** modulul GSM este permis; trebuie configurate constantele 12 și 13.

Realizați selecția folosind butoanele **+/- T** și confirmați-o cu butonul **i ←** (controlul prin intermediul modulului GSM este descris în detaliu în manualul de instrucțiuni pentru GST1).



## 12. INTRODUCEREA UNUI NUMĂR DE TELEFON

Această constantă poate fi configurată doar împreună cu versiunea care are opțiunea de conectare a unui modul GST1 pentru controlul prin intermediul unui telefon mobil (a se vedea paginile 12-14).

Introduceți un număr de telefon în format internațional (420123456789) la care doriți să primiți mesajele text de răspuns cu privire la starea termostatului.

Setați numărul folosind butoanele +/- T și confirmați-l cu butonul i ←.

Puteți comuta între numere folosind butoanele +/- H.

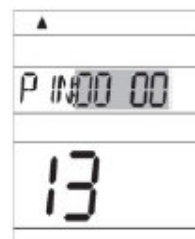
## 13. INTRODUCEREA CODULUI PIN AL CARTELEI SIM UTILIZATE

Această constantă poate fi configurată doar împreună cu versiunea care are opțiunea de conectare a unui modul GST1 pentru controlul prin intermediul unui telefon mobil (a se vedea paginile 12-14).

Introduceți codul PIN al cartelei SIM care este introdusă în modulul GST1.

Setați PIN-ul folosind butoanele +/- T și confirmați-l cu butonul i ←.

Puteți comuta între numere folosind butoanele +/- H.



## 14. VERSIUNEA DE FIRMWARE (SOFT-UL INTERN AL APARATULUI)

Această constantă nu poate fi configurată; doar oferă informația privind versiunea de firmware.



## ACTIV – activarea elementelor de distribuție

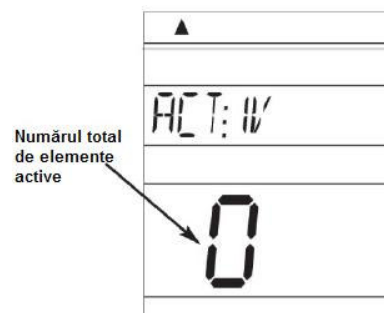
Acest mod permite adăugarea treptată (activarea) elementelor în cadrul sistemului și alocarea programelor de temperatură pentru acestea.

**Numărul maxim de elemente din tot sistemul este 255!**

- apăsați butoanele +/- T și selectați modul ACTIV, confirmați-l cu butonul i ←.

- pe ecranul LCD va fi afișată opțiunea de selectare a programului pentru elementele de distribuție, **PROGR.**

- alocați programele 1.P – 9.P folosind butoanele +/- T și



confirmați programul apăsând butonul **i** ←.

- în următoarea etapă, activați treptat elementele de la SP1 la SP255.

- apăsați butoanele **+/- P** și alocați astfel adresa primului element de distribuție (SP : 1).

(numărul de pe linia 5 vă informează cu privire la numărul total de elemente active)

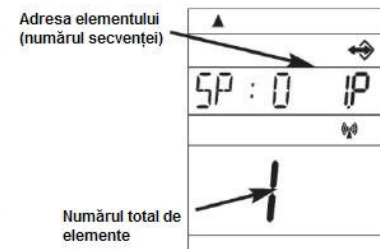
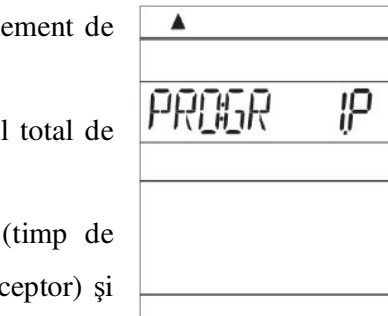
- apăsați „FUNCTION BUTTON” (butonul de funcție) (timp de aproximativ 1,5 secunde) de pe elementul de distribuție (receptor) și acesta vă va duce în modul de învățare a codului (a se vedea manualul de instrucțiuni corespunzător pentru receptor).

- apăsați butonul **Test** de pe BPT-SP (vor apărea simbolul pentru transmiterea semnalului și simbolul pentru comunicarea cu elementul respectiv).

- două diode vor lumina intermitent pe elementul de distribuție și astfel elementul respectiv este ACTIVAT!

În cazul în care pe ecranul BPT-SP apare „Err”, este necesar să se verifice conexiunea și să se repete procedura!

- puteți adăuga un alt element utilizând butoanele **+/- H** și puteți aloca adresa celui de-al doilea element (SP : 2) utilizând butoanele **+/- P** și repetați procedura ca și în cazul activării primului element.



**! COMUTAREA printre elemente**

Puteți comuta între elementele individuale în cadrul grupului folosind butoanele **+/- H**.

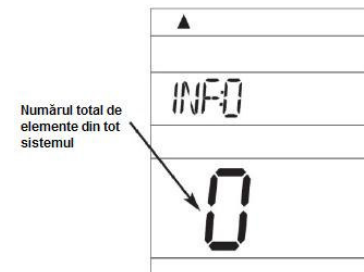
**! DEZACTIVAREA unui element**

Puteți dezactiva un element folosind butonul **Off**.

### **INFO – informații privind elementele individuale care sunt activate în sistem**

În acest mod de lucru, puteți obține informații privind starea elementelor individuale ale sistemului.

- apăsați butonul **F** și selectați modul **INFO** folosind butoanele **+/- T**, confirmați-l cu butonul **i** ←.





- pe ecran vor fi afișate informațiile privind programul selectat, **PROGR.**

1. puteți schimba modurile AUTO/MANU/concediu apăsând butoanele **+/- P.**

2. puteți schimba temperatura modului respectiv apăsând butoanele **+/- T.**

Dacă apăsați butonul **i ←**, pe ecran vor fi afișate informațiile privind elementul de distribuție SP : 1.

1. temperatura dorită

2. modul selectat (AUTO, MANU, OFF, concediu)

3. programul configurat.

- apăsând butonul **Test**, puteți afla starea dispozitivului: HEATING / NOT HEATING (încălzește / nu încălzește).

- puteți afla informații cu privire la celelalte elemente apăsând butoanele **+/- H.**


## CELELALTE FUNCȚII

### CONCEDIU

Această funcție este foarte utilă pe perioada de concediu, atunci când casa nu este locuită și nu este nevoie să se schimbe temperatura.

Configurați întotdeauna data (DATE) și ora (HOUR) reîntoarcerii din concediu atunci când solicitați BPT-SP să revină la programul stabilit (în modul AUTO sau MANU)!

- selectați modul AUTO sau MANU

- apăsați butonul 


- setați data reîntoarcerii din concediu folosind butoanele **+/- H** și confirmați apăsând butonul **i ←**.

- setați ora reîntoarcerii și confirmați-o apăsând din nou butonul **i ←**.

- utilizați butoanele **+/- T** pentru a vedea temperatura care va fi menținută pe durata întregului concediu, înainte de a vă întoarce.

- unitatea centrală va intra în modul concediu după aproximativ 30 secunde.

! Nici un buton (cu excepția **Off** și ) nu este funcțional în acest mod!

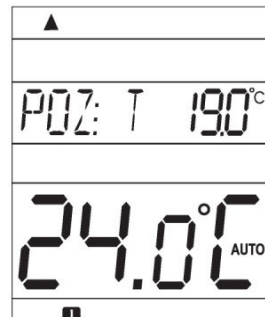
Acest mod poate fi anulat doar cu butonul .



Acest mod **nu poate fi configurat în timp ce dispozitivul este în modul SUMMER (vară)** (a se vedea constanta 3, simbolul \* )!

### O SCHIMBARE DE SCURTĂ DURATĂ A TEMPERATURII ÎN MODUL AUTO

Puteți utiliza această funcție în cazurile în care nu vă place la un moment dat temperatura actuală a camerei și doriți să efectuați o modificare pe termen scurt, fără a produce alte intervenții în program. Această funcție este posibilă în modul AUTO; puteți selecta foarte simplu o temperatură diferită decât cea stabilită în program apăsând butoanele **+/- T**. BPT-SP va menține această temperatură până când se va produce următoarea modificare dată de program.



### RESET (reinițializare)

Utilizați butonul R doar în cazul unei erori neidentificate – procesorul va fi reinițializat după apăsarea butonului, însă toate modificările salvate vor fi păstrate în memoria E-EEPROM!

În cazul în care doriți să ștergeți toți parametri și programele stabilite (programele de la 3 la 9 vor reveni la configurările lor implicite din fabrică), apăsați butonul **Off** și butonul **R**, eliberați butonul **R** și apoi și butonul **Off**.

### MODUL ANTI-ÎNGHEȚ

Dacă temperatura camerei scade sub 3 °C, BPT-SP va transmite în mod automat o comandă de pornire a boilerului.

De îndată ce temperatura crește, se va reveni la modul de funcționare stabilit.

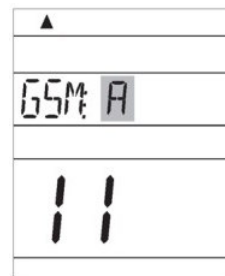
### CONECTAREA MODULULUI GST1

Puteți adăuga la sistem un modul GSM GST1, care permite controlul de la distanță a unității de control prin intermediul unui telefon mobil. Cu ajutorul unor mesaje text simple, puteți controla încălzirea sau puteți obține informații privind starea sistemului. Pentru mai multe instrucțiuni detaliate, a se vedea modulul GST1 (puteți selecta opțiunile de conectare pentru modul prin intermediul CONST 11-13, pagina 10).

## DESCRIEREA CONFIGURĂRII ATUNCI CÂND SE UTILIZEAZĂ MODULUL GST1

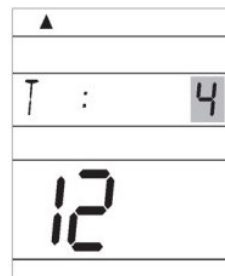
URMĂTOAREA PROCEDURĂ TREBUIE RESPECTATĂ PENTRU A PUNE ÎN FUNCȚIUNE MODULUL ÎN MOD CORECT!

1. Instalați și configurați unitatea centrală conform manualului de instrucțiuni.
2. Constantele 11, 12 și 13 trebuie setate pe unitatea de control în felul următor:



### SELECTAREA CONTROLULUI PRIN INTERMEDIUL UNUI MODUL GSM – CONST 11

Selectați **GSM: A** folosind butoanele **+/- T** și confirmați cu butonul **i ↵**.

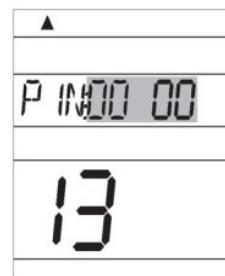


### INTRODUCEȚI NUMĂRUL DVS. DE TELEFON – CONST 12

Introduceți un număr de telefon în format internațional (420123456789) la care doriți să **primiți mesajele text de răspuns** cu privire la starea termostatului.

Setați numărul folosind butoanele **+/- T** și confirmați-l cu butonul **i ↵**.

Puteți comuta între numere folosind butoanele **+/- H**.



### INTRODUCEREA CODULUI PIN AL CARTELEI SIM UTILIZATĂ – CONST 13

Introduceți codul PIN al cartelei SIM care este introdusă în modulul GST1.

Setați PIN-ul folosind butoanele **+/- T** și confirmați-l cu butonul **i ↵**.

Puteți comuta între numere folosind butoanele **+/- H**.

Datorită acestei funcții nu trebuie să țineți minte codul PIN al cartelei telefonice care este introdusă în modulul pe care îl conectați la unitatea centrală. După introducerea codului PIN în unitatea centrală (în conformitate cu procedura descrisă în continuare), conectați modulul, pe care apoi îl veți conecta la rețeaua electrică. Codul PIN din unitatea centrală va fi introdus în mod automat în modul în termen de aproximativ 3 minute și astfel modulul va deveni activ (utilizați butonul **Test** al unității centrale pentru a grăbi activarea).

**3. Introduceți o cartelă SIM activată în modulul GST.** Suportul cartelei se poate găsi pe partea anterioară, după deschiderea capacului, în locația marcată cu o săgeată (a se vedea pagina 2 a manualului de instrucțiuni al GST1).

**4. Interconectați unitatea centrală și modulul GST1 folosind un cablu de date (parte a pachetului GST1) și conectați apoi modulul prin intermediul unității de alimentare cu energie la rețeaua electrică de 230 V / 50 Hz!**

**5. Testați dacă conexiunea s-a făcut corect** folosind butonul **Test** de pe unitatea de control. Ecranul unității de control va afișa unul din următoarele mesaje:

Semnalizează conectarea corectă a modulului



Semnalizează conectarea corectă a modulului și setarea codului PIN



Modulul nu este conectat, eroare în conectarea modulului



Semnalizează conectarea corectă a modulului dar un cod PIN introdus greșit! Modulul trebuie deconectat; reinițializați unitatea de control și setați corect codul PIN!



### FORMATE DE MESAJE TRIMISE

Info SP	Informații privind starea unității de control
Teplota xx SP (Temperatură xx SP)	Schimbarea temperaturii dorite (în loc de „xx” se pot introduce doar numere întregi, din intervalul de temperaturi minime și maxime permise)
Off SP (Oprire SP)	Elementele SP sunt oprite – pentru anularea acestei funcții folosiți mesajul Teplota xx SP (Temperatură xx SP) (dacă unitatea este în modul AUTO, această stare este valabilă până la următoarea modificare dată de program)
Zavolej (Apel)	Apel de răspuns.

xx = valoarea temperaturii în °C (întotdeauna un număr de două cifre, de exemplu 05)

! Pentru trimiterea și recepționarea mesajelor de răspuns se poate folosi orice tip de telefon mobil!

Dacă telefonul are opțiunea de a stabili dimensiunea fontului literelor (formatul), întotdeauna folosiți dimensiunea MEDIE atunci când scrieți mesajele (trei dimensiuni opționale) sau dimensiunea MARE (două dimensiuni opționale).

### FORMATE DE MESAJE RECEPȚIONATE DE LA UNITATEA DE CONTROL

Zadana: xx.x (Setare: xx.x)	Reprezintă temperatura dorită (setată de utilizator)
Akt: xx.x	Reprezintă temperatura actuală a încăperii
Zapnuto (Pornit) Vypnuto (Oprit)	Sistemul de încălzire este pornit (On) Sistemul de încălzire este oprit (Off)
AUTO MANU	Modul automat AUTO Modul manual MANU
Sig: x	Identifică nivelul semnalului în poziția modulelor, unde „x” ia valori în intervalul 0...5 0... nu poate fi stabilit, sau semnalul nu este detectat 1... nivelul cel mai slab al semnalului 5... nivelul cel mai bun al semnalului
Baterie! (Battery!)	Semnalizează o baterie descărcată în unitatea centrală
Nespravne zadana sms nebo nelze identifikovat zvolene zarizeni (Mesajul text nu a fost introdus corect sau dispozitivul selectat nu poate fi identificat)	Mesaj text scris greșit sau eroare de conexiune.

xx.x = valoarea temperaturii în °C.

### MESAJELE DE RĂSPUNS SUNT TRIMISE ÎN TERMEN DE 3 MINUTE!

**Observație:** Dacă temperatura min./max. a încăperii este depășită (CONST 1 și 2 setate, a se vedea manualul de instrucțiuni BPT-SP, pag. 9), în formatul de informare este trimis automat un mesaj text de „AVERTIZARE”.

**Informație:** Atunci când se utilizează o cartelă pre-plătită, este necesar să se efectueze un apel telefonic odată la 3 luni. Acest apel este transmis în mod automat (după 80 de zile, între orele 4 PM și 9 PM) la numărul care este introdus în unitatea de control (CONST 12), iar apelul va fi încheiat în mod automat după 20 de secunde. De asemenea, puteți folosi înainte această funcție, utilizând mesajul text „Zavolej” (Apel).

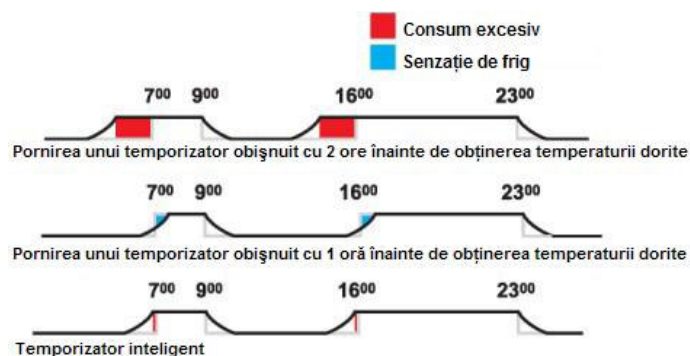
## PARAMETRI TEHNICI

Alimentare cu energie	2 baterii alcaline de tip AA de 1,5V
Tipul comunicației	Bidirecțională
Frecvența	433,92 MHz
Raza acoperită	300 m (zonă deschisă), 35 m (zonă construită)
Numărul de modificări ale temperaturii	6 modificări ale temperaturii în fiecare zi, cu temperaturi diferite
Histerezis	0,1 la 1,5 °C per 0,1 °C
Timpul minim de programare	10 minute
Intervalul de temperaturi ce se pot stabili	3 °C la 39 °C
Temperatură stabilită	În pași de 0,5 °C
Schimbarea minimă indicată	0,1 °C
Precizia măsurării	±0,5 °C
Durata de viață a bateriilor	Între 1 și 3 ani, în funcție de tipul de baterii utilizat
Acoperire	IP20
Temperatura de funcționare	0 °C ... +40 °C

### EXPLICAREA FUNCȚIEI PZT (CONST 3)

**Funcția PZT (pornire prealabilă a încălzirii) vă permite să obțineți temperatura dorită la momentul de timp dorit.**

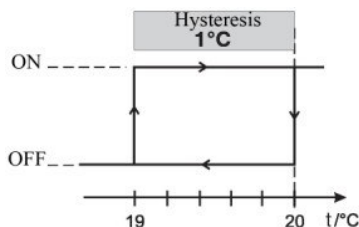
BPT-SP va stabili constantele de încălzire ale încăperii pentru o perioadă de două zile și apoi va porni anticipat încălzirea pentru perioada de timp necesară. Durata acestei porniri anticipate este limitată la 2 ore.



## EXPLICAREA HISTEREZISULUI (CONST 5)

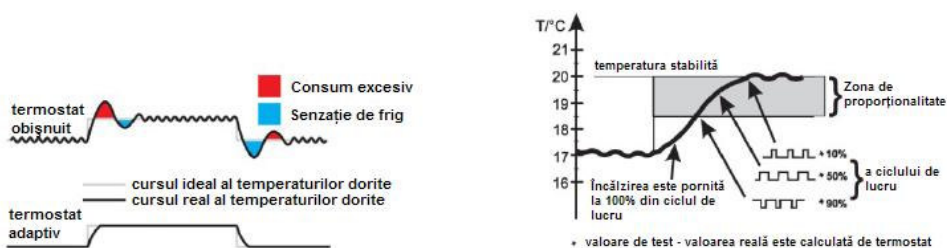
### Diferența dintre temperatura dorită și cea reală.

Histerezisul poate fi setat de la 0,1 la 1,5 °C. Dacă histerezisul este de 1 °C, iar temperatura dorită de 20 °C, termostatul se va opri la 20 °C și va porni din nou la 19 °C (a se vedea graficul).



## EXPLICAREA FUNCȚIEI DE REGLARE PI (CONST 6, 7, 8)

Principiul reglării PI constă în compararea temperaturii curente a încăperii cu temperatura dorită. Selecția funcției 6: Atunci când se setează perioada de timp, este necesar să se ia în considerare întârzierea termică a camerei. Valoarea optimă este de 10-15 minute. În cazul în care în încăperea au loc fluctuații frecvente ale temperaturii, se recomandă selectarea unei perioade mai scurte de timp. Zona de proporționalitate indică valoarea de la care va funcționa reglarea PI (Funcția 8).



## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

Noi, Fenix Trading s.r.o., declarăm prin prezenta că produsul BPT-SP este conform cu cerințele de bază și cu alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/CE.


Emis la data de: 22.04.2008.

Dacă este necesară executarea de lucrări de service în perioada de garanție sau post-garanție, trimiteți produsul pe adresa producătorului sau distribuitorului.

Garanția nu acoperă defecțiuni cauzate de: instalarea, exploatarea și programarea neconformă cu instrucțiunile din acest manual și reglementărilor în vigoare specifice acestui tip de aparat electric, tensiune de alimentare necorespunzătoare, defecțiuni mecanice la instalare și exploatare.

CERTIFICAT DE GARANȚIE (Se asigură o perioadă de garanție de 2 ani)	
Număr serie produs:	Data vânzării:
Verificat de:	Ștampila vânzătorului:



<p><b>Fenix Trading s.r.o.</b> Slezska 2, 790 01 Jeseník, CZ Tel: +420 584 495 304, Fax: +420 584 495 303 e-mail: <a href="mailto:fenix@fenixgroup.cz">fenix@fenixgroup.cz</a>, <a href="http://www.fenixgroup.cz">http://www.fenixgroup.cz</a></p> 	<p><i>Importator și distribuitor în România:</i> <b>Delphi Electric s.r.l.</b> Cuza 15, Alba Iulia 510193, România Tel/Fax: 0258 811 977 e-mail: <a href="mailto:office@del.ro">office@del.ro</a> <a href="http://www.del.ro">http://www.del.ro</a></p> 
---	--