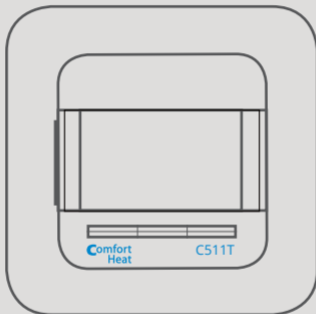


Comfort  
Heat



Programmable thermostat **C 511T** with  
floor temperature sensor

# Programmable thermostat **C 511T** with floor temperature sensor

EN

Thermostat **C 511T** has a CE marking which satisfies European Council directives and applied standards EMC: EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001, LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9.

The product is a Class II device (enhanced insulation) and must be connected to the following leads:

Term. 1: Neutral (N)

Term. 2: Live (L) 230 V $\pm$ 10%, 50/60 Hz

Term. 3 - 4: Load, max. 16A/ 3600W

Term. X: Do not connect

Term. 5-6: External floor sensor

## 1. THERMOSTAT USE INSTRUCTION

---

The programmable thermostat **C 511T** is specially developed to provide comfort heating using as little energy as possible. **C 511T** is used to control the floor heating but can equally be used with all types of heating systems.

The thermostat **C 511T** can switch your heating system on at pre-determined time on different days of the week. For each day of the week you can set individual temperatures for 4 different periods, called events. Lowering the temperature when the home is unoccupied will reduce your energy costs without reducing comfort.

The thermostat **C 511T** comes with a default factory schedule

suitable for most installations. The thermostat operates in compliance with this default programme unless you set your own weekly schedule. The thermostat has a reset button marked R allowing you to reset the thermostat back to default factory settings.

The thermostat **C 511T** features an adaptive function that automatically changes the start time of heating periods so as to ensure that the required temperature is reached at the set time. After 3 days the adaptive function will have calculated when the heating must be switched on.

## **2. FLOOR TEMPERATURE SENSOR INSTALLATION**

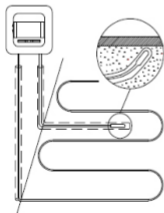
---

Floor temperature sensor NTC is in protection class IP67 and complies with applied standards EN 61386-1.

The temperature sensor is mounted in the floor as shown in **Pic. 1**. The resistance of the floor temperature sensor is shown in **Pic. 2**.

Cut a groove in the floor and the wall to the thermostat junction box. Put the sensor pipe into the groove and seal its end with aluminium foil or a special metal cap to avoid the concrete entering the pipe. Bend the pipe (10-16mm) between the wall and the floor with a large bending radius (8 diameters). The end of the

pipe should be placed between the cable loops (under the heating mat) but not closer than 30cm from the edge of heating area. Insert the sensor into the pipe. This allows the sensor to be easily replaced if necessary. The sensor cable can be extended by up to 50m by means of a separate cable. Connect the floor temperature sensor to the thermostat as shown in the wiring diagram (**Pic 4**).



**Picture 1**

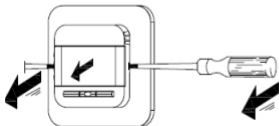
Sensor	
Temp.(°C)	Value (ohm)
-10	64000
0	38000
10	23300
20	14800
30	9700

**Picture 2**

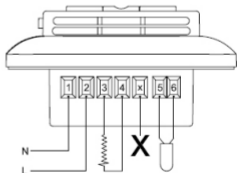
### 3. THERMOSTAT INSTALLATION

---

- Slide the power button down to OFF "0".
- Release the front cover ONLY by inserting a small screwdriver into the hole on either side of the thermostat (**Pic. 3**). **DO NOT** open the thermostat by releasing the four fixing clips on the back.
- Make electrical connections according to the diagram (**Pic. 4**.)
- Mount the thermostat in the wall socket. Fit the frame and carefully press the cover onto the thermostat. Ensure that both the power slide button on the cover and the power switch pin are down.
- Prepare thermostat for use.



Picture 3



Picture 4

## 4. FIRST TIME SETTINGS

---

The first time the thermostat is connected, push the power slide button to ON "I". Language, time and date must be set. The menu will automatically guide you through the process.

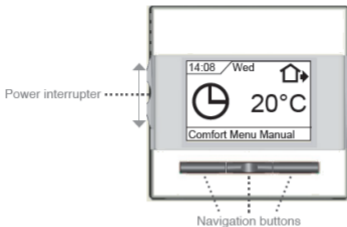
- Choose your language with the Up and Down buttons and confirm with the OK button.
- Set the actual hour and press the OK button. Then set the minutes. Press OK.
- Set the actual date: year, month and day. Confirm the settings with the OK button.

The thermostat is now ready for use and will control your heating according to the pre-programmed 4-event schedule, see chapter 7 (4- event settings).

## 5. GENERAL OPERATION

---

The power interrupter button allows you to turn the thermostat ON "I" and OFF "O" by sliding the button up and down. When the thermostat is switched off "O", the relay disengages. All settings, including time and date, will be remembered.



The thermostat is intuitively operated using the navigation buttons. The function of each button is indicated above the button on the display.

### Back and Exit

In various parts of the menus and sub-menus you will find the Back and Exit items. Use Back to return to the last step. Use Exit to return to initial display.

## 6. OPERATION MODES

---

The thermostat **C 511T** has 3 different modes of temperature control:





### **Auto mode.**

Select Auto if you want the temperature to be controlled automatically via the 4-event schedule.



### **Manual mode.**

Select Manual to cancel the programmed 4-event schedule and to set the required temperature manually. For example, during the holiday you may want to adjust the temperature to 5°C for frost protection while you are away. Press *Manual*, confirm with *OK* and choose the required temperature.







### **Comfort mode.**

Select Comfort to set a temporary comfort temperature for a single event. Press *Comfort*, confirm with *OK* and choose the required temperature. Then enter the required duration of comfort mode. After the set time has elapsed, the thermostat will automatically revert to Auto mode. Please note that Comfort mode is a temporary manual setting that will be automatically cancelled by the next event in the programmed 4-event schedule.

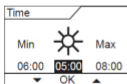
## **7. THERMOSTAT SETUP MENU**

4-event settings allow you to have the temperature controlled

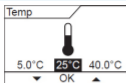
automatically in accordance with a programme of your choice. You can select temperature settings for 4 different events during the day:

	When you wake up in the morning
	When you away at work
	When you come home
	When you go to bed at night

The thermostat is pre-programmed with a 4-event schedule for easy and economic heating control, see the chapter 8 (Factory settings). The schedule can be easily changed in the following way:



1. Press the OK button to activate the 4-event settings display.
2. Choose the days for which you want to change the settings, Mon-Fri or Sat-Sun using the up or down button. Press OK.
3. Choose one of 4-events, confirm with OK.
4. Now select the time and temperature for that



daily event in the programme. Set the start time using the UP or DOWN button, confirm with OK. Set the temperature using the UP or DOWN button for this event and confirm with OK.

5. After setting the required events, select Exit in the menu to return to the initial display.

## User settings.

In the user settings menu you can change the following items:



**Time and date.** Press OK and set the actual time in hours and minutes. The date will then be displayed. Set the date and confirm with OK.



**Child lock.** Allows you to lock the thermostat settings, e.g. in public or other places where you do not want the settings be changed. Press OK and set the child lock to ON using the down button. Confirm with OK. The child lock can be unlocked by pressing both the Comfort and Manual buttons simultaneously for 5 seconds.



**Display settings.** Allow you to select what is shown on the initial display.

**Time/day:** Shows the actual time and day at the top of the display.

**Set temp.:** Shows the current temperature setting.  
**Act. temp.:** Shows the actual measured temperature.  
**Scr. saver:** Switches off the display after 30 seconds if no button is pressed. Any subsequent press of a button reactivates the display. The thermostat remains on and runs the selected programme.

Press the OK button to select or deselect the display options. Then select Exit in the menu to return to the initial display and view your chosen settings.



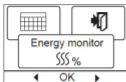
**4-event schedule.** Allows you to choose the type of weekly 4-event schedule you require.

**5:2** : Monday to Friday with 4 events and Saturday to Sunday with 2 events. Typically used if you work from Monday to Friday.

**6:1** : Monday to Saturday with 4 events and Sunday with 2 events. Typically used if you work from Monday to Saturday.

**7:0** : Monday to Sunday with 4 individual events. Allows you to choose individual programmes for each of the 7 days of the week.

*Select the required 4-event schedule and confirm with OK. For instructions on programming the time and temperature for the 4-event schedule, see **4-event settings**.*



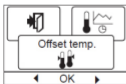
**Energy monitor.** Allows you to view energy consumption for the past 2 days, 30 days or 365 days. Press OK for the chosen period. The value in percent (%) shows the relative amount of time the heating has been on. The following figure is the cost for the selected period. To ensure correct calculation, check the settings for currency, price per kWh and load.

**Currency:** Press OK and choose the required currency. Confirm with OK.

**Cost/unit:** Press OK and set the actual cost of electricity. The cost must be entered per kWh. Press OK.

**Load:** Press OK and enter the connected heating power. The value must be in watt (W). Press OK. Leave the menu by pressing Exit.

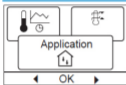
Engineer settings. The Engineer settings menu contains the following options:



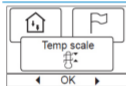
**Offset temperature.** If the actual measured temperature does not correspond to the thermostat value, you can adjust the thermostat by offsetting the temperature. Press OK and enter the value of the measured temperature. Confirm with OK.



**Adaptive function.** Ensures that the required temperature has already been reached when you get up in the morning or come home from work. After just a few days, the adaptive function will have automatically calculated when the heating must be turned on. Press OK and set the function to ON. Confirm with OK.



**Application.** Shows that the floor regulation is used. The thermostat regulates floor temperature only. A floor sensor must be connected.



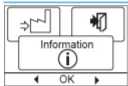
**Temperature scale.** Allows you to set the temperature range within which the thermostat can be set. It is then only possible to set a temperature within this range in Auto, Comfort and Manual modes. Press OK to highlight Min temperature. Use the up or down button to select the minimum permissible temperature. Press OK and select the maximum permissible temperature. Confirm the settings with OK.



**Language.** Allows the language used on the display to be changed. Press OK and select the required language. Confirm with OK.



**Factory reset.** Allows factory settings to be restored. Your personal settings will be lost, see chapter 8 (Factory settings). Press OK and choose Reset in the menu. Confirm with OK.



**Information.** Displays the thermostat software version. Leave the menu by pressing EXIT.

## 8. FACTORY SETTINGS

Day 1-5		
Event	Time	With floor sensor
Day	06:00-08:00	25°C
Out	08:00-16:00	20°C
Home	16:00-22:30	25°C
Night	22:30-06:00	20°C
Day 6-7		
Day	08:00-23:00	25°C
Night	23:00-08:00	20°C

## 9. ERROR CODES

---

If a fault or error occurs, the thermostat will display an error code as follows:

**E0** = Internal failure. The thermostat is defective. Replace thermostat.

**E2** = External sensor short-circuit or disconnected.

## 10. WARRANTY

---

Warranty period for thermostat **C 511T** is 36 months. Warranty is valid if the following documents are presented:

1. Warranty coupon (filled in correctly);
2. Document of purchase: invoice or receipt;
3. The obligation of Comfort Heat will be repair or supply a new unit, free of charge to the customer, without secondary charges linked to repairing the unit.

The **Comfort Heat** warranty does not cover installation made by unauthorised electricians, or faults caused by incorrect designs supplied by others, misuse, damage caused by others, or incorrect installation or any subsequent damage that may occur. If **Comfort Heat** is required to inspect or repair any defects caused by any of the above, then all work will be fully chargeable.

The **Comfort Heat** warranty is void, if payment for the equipment is in default.



# Programuojamas termostatas **C 511T** su grindų temperatūros jutikliu

LT

Termostatas **C 511T** atitinka šiuos Europos Sąjungos direktyvų, numatančių „CE“ ženklimą, standartus: EMC: EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001, LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9.

Šis termostatas priskiriamas II elektrotechninių įrenginių klasei ir turi būti jungiamas prie elektros tinklo taip:

**1 gnybtas:** nulis (N)

**2 gnybtas:** fazė (L) 230 V±10%, 50/60 Hz

**3-4 gnybtai:** šildymo kabelis arba kilimėlis, maksimali apkrova 3600W, maksimali srovė 16A.

**X gnybtas:** Nejungti

**5-6 gnybtai:** grindų temperatūros daviklis

## 1. APIE TERMOSTATĄ

---

Programuojamas termostatas **C 511T** skirtas elektrinei grindų šildymo sistemai valdyti ir montuojamas į potinkinę dėžutę. Termostatas **C 511T** turi grindų temperatūros jutiklį ir valdo grindų temperatūrą. Termostatas **C 511T** gali būti naudojamas ir kitų šildymo sistemų valdymui.

Termostatas **C 511T** gali įjungti šildymo sistemą skirtingomis savaitės dienomis pagal iš anksto gamykloje nustatytą laiką. Galima nusistatyti individualią temperatūrą kiekvie žeminimas, kai esate išvykę iš namų, leis sumažinti energijos sąnaudas, neprarandant komforto.

Gamyklos nustatyti temperatūros režimai daugeliu atvejų pilnai tenkina vartotojo poreikius, todėl kol jūs nepakeisite nustatytų parametrų, termostatas **C 511T** valdys šildymo sistemą pagal gamyklinius nustatymus. Norėdami grįžti iš individualių nustatymų į gamyklinius, paspauskite mygtuką **R**.

Termostatas **C 511T** turi prisitaikymo funkciją. Tai reiškia, kad termostatas (remiantis paskutinių 3 parų duomenimis) automatiškai keičia šildymo sistemos įsijungimo laiką, užtikrinant, kad reikiama temperatūra bus pasiekta nurodytu laiku.

## **2. GRINDŲ TEMPERATŪROS JUTIKLIO MONTAVIMAS**

---

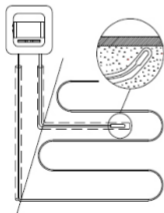
Grindų temperatūros daviklis NTC priklauso IP67 apsaugos klasei ir atitinka Europos Sąjungos direktyvų standartą EN 61386-1.

Temperatūros jutiklis montuojamas į grindis, kaip parodyta **pav. 1**.

Grindų temperatūros daviklio varžos priklausomybė nuo temperatūros nurodyta **pav. 2**.

Išpjaukite arba iškalkite griovelį temperatūros jutiklio vamzdeliui grindyse ir sienoje iki termostato potinkinės dėžutės. Įdėkite temperatūros jutiklio vamzdelį į griovelį ir užsandarinkite vamzdelio galą, kad į jį nepatektų betono. Vamzdelio (16 mm)

lenkimo spindulys tarp sienos ir grindų turi būti apie 8 vamzdelio diametrai. Jutiklio vamzdelio galas turi būti patalpintas po šildymo kilimėliu, tarp šildymo kabelio vijų, bet ne arčiau kaip 30 cm nuo šildomo ploto krašto. Įverkite grindų temperatūros jutiklį į vamzdelį. Tokiu būdu užtikrinamas lengvas jutiklio pakeitimas, esant reikalui. Grindų temperatūros jutiklio laidas gali būti prailginamas iki 50 m, naudojant atskirą varinį 2x1,5 laidą. Prijunkite grindų temperatūros jutiklį prie termostato taip, kaip parodyta schemeje **pav. 4**.



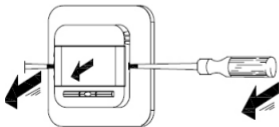
Sensor	
Temp.(°C)	Value (ohm)
-10	64000
0	38000
10	23300
20	14800
30	9700

**Paveikslas 1**

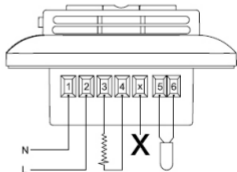
**Paveikslas 2**

### 3. TERMOSTATO MONTAVIMAS

- Nuslinkite įjungimo/išjungimo mygtuką į padėtį "0".
- Atlaisvinkite priekinį dangtelį, įkišdami mažą atsuktuvą į vieną iš skylučių, esančių abiejose termostato pusėse (**pav. 3**). Nuimkite termostato rėmelį.
- Naudodamiesi schema, esančia ant termostato korpuso, prijunkite kabelius (**pav. 4**).
- Įdėkite termostatą į potinkinę dėžutę ir pritvirtinkite. Pritaikykite rėmelį ir atsargiai užspauskite priekinį termostato dangtelį. Įsitinkinkite, jog tiek įjungimo/išjungimo mygtukas ant priekinio dangtelio, tiek pats termostato jungtukas yra padėtyje "0".
- Paruoškite termostatą darbui.



Paveikslas 3



Paveikslas 4

## 4. TERMOSTATO PARUOŠIMAS DARBUI

---

Ijungkite termostatą paslinkdami įjungimo/išjungimo mygtuką į padėtį "I". Pirmą kartą įjungus termostatą, būtina nustatyti kalbą, laiką ir datą. Meniu automatiškai jus ves per šį procesą.

- Pasirinkite reikiamą kalbą, naudodami programavimo mygtukus: ▲ arba ▼. Pasirinkimą patvirtinkite mygtuku OK ▼.
- Nustatykite tikslų laiką, t.y. valandas ir paspauskite OK ▼ mygtuką, tada minutes ir paspauskite OK ▼ mygtuką.
- Nustatykite tikslią datą: metus, mėnesį ir dieną. Patvirtinkite nustatymą mygtuku OK ▼.

Dabar termostatas paruoštas darbui ir jis valdys jūsų šildymo sistemą pagal iš anksto gamykloje nustatytą 4 periodų programą, **žr. 7 skyrių** (4 periodų nustatymas).

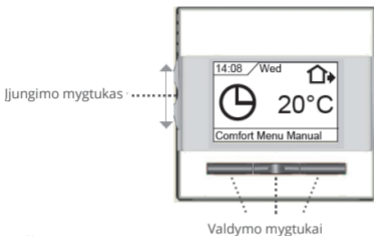
## 5. BENDROS FUNKCIJOS

---

Ijungimo/išjungimo mygtukas, slankiojant jį žemyn ir aukštyn, įjungia "I" arba išjungia "0" termostatą. Kai termostato įjungimo/išjungimo mygtukas yra padėtyje "0", termostato relė yra atjungta. Visi nustatymai, įskaitant laiką ir datą, išliks termostato atmintyje.

Naudotis termostatu ypač lengva, nes jis intuityviai valdomas

programavimo mygtukais. Kiekvieno programavimo mygtuko funkcija yra nurodyta virš mygtuko LCD ekrane.



### Grįžti ir Išėiti

Daugelyje meniu vietų rasite įrašus Grįžti ir Išėiti. Funkciją Grįžti naudokite norėdami grįžti vienu žingsniu atgal. Funkciją Išėiti naudokite, kai norite grįžti į pradinį ekraną.

## 6. PROGRAMINIAI REŽIMAI

---

Termostatas **C 511T** turi 3 skirtingus temperatūros valdymo režimus:



### **Auto režimas.**

Pasirinkite Auto režimą, jei norite, kad temperatūra būtų kontroliuojama automatiškai pagal nustatytą 4 periodų grafiką.



### **Rankinis režimas.**

Pasirinkite rankinį režimą, jei norite atšaukti suprogramuotą 4 periodų grafiką ir nusistatyti reikiamą temperatūrą rankiniu būdu. Pavyzdžiui, atostogų metu, kai jūs išvykę iš namų, jūs pageidaujate sumažinti temperatūrą iki 5°C, kuri reikalinga užtikrinti apsaugą nuo užšalimo. *Paspauskite Rankinį režimą, patvirtinkite mygtuku OK ir pasirinkite reikiamą temperatūrą.*



**Komfortinis režimas.** Pasirinkite komfortinį režimą, jei norite nustatyti komfortinę temperatūrą laikinai, t.y. vienam periodui. Paspauskite Komfortinį režimą, patvirtinkite mygtuku OK ir pasirinkite reikiamą temperatūrą. Tada įveskite pageidaujamą komfortinio režimo trukmę. Po to, kai praeina nustatytas laikas termostatas automatiškai sugrįžta į Auto režimą. Pažymima, kad komfortinis režimas yra laikinas rankinis nustatymas, kuris bus atšauktas automatiškai, vos tik ateis kito periodo laikas.



## 7. TERMOSTATO NUSTATYMAS

4 periodų nustatymas leidžia valdyti temperatūrą automatiškai pagal jūsų pasirinktą programą. Jūs galite pasirinkti temperatūros nustatymus 4 skirtingiems paros periodams:



Laikas, kai keliatės ryte



Laikas, kai esate darbe



Laikas, kai grįžtate namo

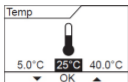


Laikas, kai einate miegoti

Termostatas jau yra suprogramuotas pagal iš anksto gamykloje nustatytą 4 periodų laiką, kas leidžia lengvai ir ekonomiškai valdyti šildymą, žr. 8 skyrių (Gamyklos nustatymai). Nustatytas gamykloje 4 periodų grafikas gali būti lengvai pakeičiamas šiuo būdu:



1. Norėdami aktyvuoti 4 periodų nustatymą, paspauskite mygtuką OK.
2. Pasirinkite dienas, kurioms norite pakeisti nustatymus (Pirm.-Penkta. arba Šešt.-Sekm.), naudodami programavimo mygtukus ▲ arba ▼. Paspauskite mygtuką OK.
3. Pasirinkite vieną iš 4 periodų, patvirtinkite mygtuku OK.
4. Dabar pasirinkite laiką ir temperatūrą pasirinktam periodui. Pirmiausia, nustatykite pradžios



laiką naudodami programavimo mygtukus ▲ arba ▼, patvirtinkite mygtuku OK. Tada nustatykite temperatūrą naudodami programavimo mygtukus ▲ arba ▼, patvirtinkite mygtuku OK. 5.Kai nusistatysite reikiamus periodus, pasirinkite Išeiti ir grįžkite į pradinį ekraną.

**Vartotojo nustatymai.** Šiuose nustatymuose jūs galite pakeisti žemiau nurodytus dalykus:



**Laikas ir data.** Paspauskite mygtuką OK ir nustatykite tikslų laiką valandomis ir minutėmis. Tada nustatykite datą ir patvirtinkite mygtuku OK.



**Apsauga nuo vaikų.** Leidžia jums užrakinti termostato nustatymus, pavyzdžiui, viešose ar kitose vietose, kur nenorite, kad nustatymai būtų kieno nors pakeisti. Paspauskite mygtuką OK ir nustatykite apsaugos nuo vaikų įjungimo funkciją, naudojant programavimo mygtuką ▲. Patvirtinkite mygtuku OK. Apsaugos nuo vaikų funkcija gali būti atšaukta spaudžiant abu kartu programavimo mygtukus Komfortinis režimas ir Rankinis režimas ir palaikant juos nuspaustus apie 5 sekundes.



**Ekranu nustatymas.** Leidžia pasirinkti tai, kas bus rodoma pradiniam ekranui.

**Laikas/diena:** Rodo tikslų laiką ir dieną ekrano viršuje.

**Nustatyta temperatūra:** Rodo einamojo periodo nustatytą temperatūrą.

**Tikslī temperatūra:** Rodo tikslią patalpos temperatūrą.

**Ekranu užsklanda:** Jei per 30 s nėra nuspaudžiamas nė vienas programavimo mygtukas, ekranas išjungiamas. Bet koks tolesnis programavimo mygtuko paspaudimas iš naujo aktyvuoja ekraną. Termostatas vėl veikia ir vykdo pasirinktą programą.

Paspauskite mygtuką OK norėdami pasirinkti vieną iš reikšmių. Naudodami programavimo mygtukus ▲ arba ▼ įjunkite arba išjunkite norimą reikšmę. Jei reikšmė bus išjungta, tai ji nebus matoma pradiniam ekranui. Tada pasirinkite Išeiti ir grįžkite į pradinį ekraną, kuriame jūs turite matyti pasirinktas reikšmes.



**4 periodų grafikas.** Leidžia jums pasirinkti savaitinį tipą, t.y.

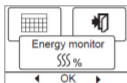
**5:2:** Nuo pirmadienio iki penktadienio 4 paros periodai, šeštadienį ir sekmadienį 2 paros periodai. Tipiškas toks būdas naudojamas, jei jūs dirbate nuo pirmadienio iki penktadienio.

**6:1:** Nuo pirmadienio iki šeštadienio 4 paros periodai, sekmadienį 2 paros periodai. Tipiškas toks būdas naudojamas, jei jūs dirbate nuo pirmadienio

iki šeštadienio.

**7:0:** Nuo pirmadienio iki sekmadienio 4 paros periodai. Šis būdas leidžia jums pasirinkti individualią šildymo programą kiekvienai savaitės dienai.

Pasirinkite norimą 4 periodų grafiką ir patvirtinkite mygtuku OK. Instrukciją, kaip suprogramuoti laiką ir temperatūrą norint nustatyti 4 periodų programą, rasite skiltyje 4 periodų nustatymas.



**Sunaudotos energijos kontrolė.** Leidžia jums peržvelgti, kiek pasirinkta šildymo programa suvartojo energijos per paskutines 2 dienas, 30 dienų ar 365 dienas. *Pasirinkę norimą periodą, t. y. 2, 30 ar 365 dienų, paspauskite mygtuką OK. Reikšmė procentais parodo šildymo laiką, išreikštą procentais, pasirinktu periodu. Kitas skaičius yra kaina pasirinktam periodui. Norint užtikrinti teisingą skaičiavimą, pasitikrinkite nustatytas valiutas, kainos už 1 kWh ir instaliuotos galios reikšmes.*

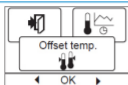
**Valiuta:** *Paspauskite mygtuką OK ir pasirinkite reikiamą valiutą. Patvirtinkite mygtuku OK.*

**Kaina už 1kWh:** *Paspauskite mygtuką OK ir nustatykite tikslią elektros kainą. Kaina turi būti įvesta už 1 kWh. Patvirtinkite mygtuku OK.*

**Instaliuota galia:** *Paspauskite mygtuką OK ir įveskite šildymo prietaiso galią. Vertė turi būti nurodyta vatais (W). Patvirtinkite mygtuku OK.*

Pasirinkite Išeiti ir grįžkite į pradinį ekraną.

**Inžineriniai nustatymai.** Šiuose nustatymuose rasite žemiau nurodytus dalykus:



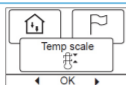
**Temperatūros sulyginimas.** Jei faktiškai išmatuota temperatūra neatitinka termostato rodomos temperatūros vertės, jūs galite pakoreguoti termostatą, sulyginant temperatūros reikšmę. Paspauskite mygtuką OK ir įveskite faktiškai išmatuotas temperatūros reikšmę. Patvirtinkite mygtuku OK.



**Prisitaikymo funkcija.** Užtikrina, kad bus pasiekta norima grindų temperatūra, kai kelsitės anksti ryte ar grįšite namo iš darbo. Jau po poros dienų termostatas, naudodamasis prisitaikymo funkcija, apskaičiuos tiksliai, kada šildymas turi būti įjungtas ar išjungtas tam, kad būtų pasiekta nurodyta temperatūra. Paspauskite mygtuką OK ir įsijunkite šią funkciją naudodami programavimo mygtukus ▲ arba ▼. Patvirtinkite mygtuku OK.



**Pritaikymas.** Rodo, kad yra naudojamas grindų temperatūros jutiklis. Termostatas valdo TIK grindų temperatūrą. Grindų temperatūros daviklis turi būti prijungtas prie termostato.



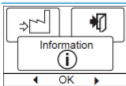
**Temperatūros skalė.** Leidžia jums nustatyti temperatūros skalę, kurioje bus nustatinėjama grindų temperatūra. Tik tuomet, kai esate nusistatę šią skalę, galite pasirinkti temperatūros Auto, Rankiniam ar Komfortiniam režimams. Pažymėkite Min temperatūrą ir paspauskite mygtuką OK. Naudodami programavimo mygtukus ▲ arba ▼ pasirinkite leidžiamą minimalią temperatūrą. Tada paspauskite mygtuką OK ir pasirinkite leidžiamą maksimalią temperatūrą. Nustatymus patvirtinkite mygtuku OK.



**Kalba.** Leidžia pakeisti kalbą, naudojamą termostato ekrane. Paspauskite mygtuką OK ir pasirinkite norimą kalbą. Patvirtinkite mygtuku OK.



**Gamyklos nustatymai.** Leidžia atkurti gamykloje nustatytus parametrus. Jūsų asmeniniai nustatymai bus prarasti, žr. 8 skyrių (Gamyklos nustatymai). Paspauskite mygtuką OK ir pasirinkite Atstatyti funkciją. Patvirtinkite mygtuku OK.



**Informacija.** Rodo termostato programinės įrangos versiją.

## 8. GAMYKLINIAI NUSTATYMAI

---

Diena 1-5		
Periodas	Laikas	Su grindų jutikliu
Rytas	06:00-08:00	25°C
Diena	08:00-16:00	20°C
Vakas	16:00-22:30	25°C
Naktis	22:30-06:00	20°C
Diena 6-7		
Diena	08:00-23:00	25°C
Naktis	23:00-08:00	20°C

## 9. GEDIMŲ KODAI

---

Jei termostatas rodo klaidą ekrane:

**E0** - vidinis gedimas (Sugedo termostatas). Pakeiskite termostatą.

**E2** - išorinis gedimas (Grindų temperatūros jutiklio gedimas: atsijungęs ar trumpas jungimas). Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite jutiklį.

## 10. GARANTIJA

---

Termostatui **C511T** suteikiama 36 mėnesių garantija. Garantija suteikiama, jei pristatomi žemiau nurodyti dokumentai:

1. Garantinis talonas (teisingai užpildytas);
2. Pirkimo dokumentas: sąskaita-faktūra ar kasos čekis;
3. Comfort Heat įsipareigoja sutaisyti ar pakeisti gaminį nauju nemokamai.

**Comfort Heat** garantija nesuteikiama, jei gaminys buvo pažeistas netinkamai instaliuojant. Jei **Comfort Heat** prašoma padėti rasti ar sutaisyti gedimą, įvykusį netinkamai instaliuojant ar nesilaikant elektros įrenginių įrengimo taisyklių, tuomet visi atliekami darbai bus kliento pilnai apmokami.



# Программируемый термостат **C 511T** с датчиком температуры пола

RU

Термостат **С 511Т** соответствуют директивам и стандартам : EMC: EN 61000-6-1: 2001, EN61000-6-3:2001, LVD: EN 60730-1, EN60730-2-9 Европейского Союза и маркируется знаком „CE“. Термостат **С 511Т** соответствует требованию стандартам Российской Федерации и имеет сертификат Но. РОСС DK.ME05. B07651.

Термостат **С 511Т** является электротехническим изделием II класса (с усиленной изоляцией) и должен быть подключён к питанию следующим образом:

**1 контакт:** (N) нулевой провод

**2 контакт :**(L) 230V +10% 50/60Hz фазовый провод

**3-4 контакт:** нагревательный кабель или коврик, максимальная нагрузка 3600W, максимальный ток 16A

**X контакт :**неподсоединяется

**5-6 контакты:** провода датчика температуры пола

## 1. ВВЕДЕНИЕ

---

Программируемый термостат **С 511Т** способен управлять вашей нагревательной системой, включая ее в определенное время, в различные дни недели. Существует возможность установить 4 режима на каждый день с различной температурой. Когда потребуется нагрев, термостат включается и управляет 4-мя программами, исходя из текущего времени и дня недели.

Термостат понижает температуру во время отсутствия людей в помещении, чем уменьшает энергозатраты, сохраняя при этом комфорт. В данной комплектации термостат контролирует температуру пола, согласно показанием выносного датчика пола. Температурный датчик обычно размещается в конструкции пола.

Зоводские установки (по умолчанию) подходят для большинства объектов. До тех пор, пока Вы не отмените эти установки, термостат будет работать по умолчанию. Термостат **C 511T** имеет функцию **R**, позволяющую при нажатии клавиша отменить Ваши установки и вернуть термостату заводские установки.

Термостат имеет адаптивную функцию, при помощи которой автоматически меняется время включения нагревательной системы для получения заданной температуры в установленное время. После 3-х дней работы адаптивная функция точно знает время включения нагревательной системы.

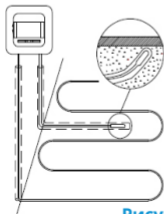
## **2. МОНТАЖ ВЫНОСНОГО ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛА**

---

Выносной датчик температуры пола - это датчик NTC. Класс защиты IP67. Конструкция и характеристики датчика

соответствует директиве Совета Европы EN 61386-1 и стандартам Российской Федерации.

Сопrotивление выносного датчика температуры меняется в зависимости от температуры, согласно графика **рис. 2**. Выносной датчик устанавливается в трубку, уложенную в бетонный пол. Диаметр трубки не менее чем 16мм, радиус изгиба 8 диаметров трубки. Конец трубки закрывается и размещается как можно ближе к поверхности. Но не ближе чем 30см от края нагревательной поверхности. Кабель датчика можно нарастить до 50м при помощи отдельного силового кабеля 2 x 1,5мм. Кабель должен быть присоединён с задней стороны термостата, как показано на схеме **рис. 1**.



**Рисунок 1**

Sensor	
Temp.(°C)	Value (ohm)
-10	64000
0	38000
10	23300
20	14800
30	9700

**Рисунок 2**

### 3. УСТАНОВКА ТЕРМОСТАТА

- Поставьте клавишу вкл./выкл. положение „О“.
- При помощи маленькой отвертки откройте защелку (рис. 3). Снимите крышку и рамку.
- Подсоедините кабели в соответствии со схемой (рис. 4).
- Установите термостат в гнездо стеновой розетки. Установите термостат в гнездо стеновой розетки. Во время установки, клавиша вкл./выкл. должна находиться в „О“ положении.
- Поставьте клавишу вкл./выкл. в положение „I“ и подготовьте термостат к работе.

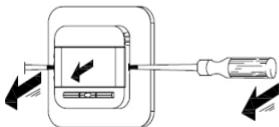


Рисунок 3

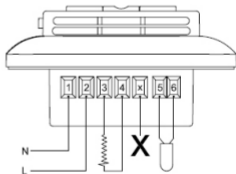


Рисунок 4

## 4. ПЕРВЫЕ НАСТРОЙКИ

---

После установки выключателя питания в положение включения «I» в первый раз необходимо задать язык, время и дату. Система меню обеспечит автоматическое прохождение через этот процесс.

Выберите требуемый язык при помощи кнопок повышения и понижения значения и подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.

- Установите текущее время в часах и нажмите кнопку ОК. Затем установите время в минутах. Нажмите кнопку ОК.
- Установите текущую дату: год, месяц и день. Подтвердите настройки нажатием кнопки ОК.

Теперь термостат готов к использованию и будет осуществлять управление вашей системой обогрева в соответствии с предварительно запрограммированной разбивкой суток на 4 периода, см. Заводские настройки.

## 5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

---

Выключатель питания позволяет включать и выключать термостат путем перемещения выключателя вверх в положение “I” и вниз в положение «0». Когда термостат выключается («0»), реле размыкается. Все настройки, включая время и дату, сохраняются в памяти.

Термостат имеет интуитивно понятную настройку при помощи навигационных кнопок. Функция каждой кнопки отображается над кнопкой на дисплее.



### Назад/Выход

Различные меню и подменю содержат команду Выход. Используйте команду Назад для возврата к предшествующему шагу. Возврат на исходную страницу.

## 6. РАБОЧИЙ РЕЖИМ

---

Термостат **С 511** допускает три различных режима регулирования температуры:



**Автоматический режим.** Выбирайте режим Авто, когда хотите, чтобы температура автоматически регулировалась на основе запрограммированной разбивки суток на 4 периода.



**Ручной режим.** Выбирайте Ручной режим для того, чтобы отменить работу в режиме разбивки суток на 4 периода (например, во время выходных и праздничных дней) и задать требуемую температуру вручную. Вы можете, например, если потребуется, задать температуру 5°C для защиты от замерзания на то время, пока будете в отъезде. *Нажмите кнопку Ручной, подтвердите выбор нажатием кнопки ОК и выберите требуемую температуру.*



**Режим комфорта.** Режим Комфорт выбирается для того, чтобы временно задать комфортную температуру (так называемый режим приема гостей) для какого-то отдельного события. Нажмите кнопку Комфорт, подтвердите выбор нажатием кнопки ОК и выберите требуемую температуру. Затем введите требуемую продолжительность режима комфорта. По истечении заданного времени термостат автоматически вернется в Автоматический режим. *Примечание: Режим комфорта является временной ручной настройкой, автоматически отменяемой с наступлением следующего периода в программе разбивки суток на 4 периода.*



## 7. МЕНЮ НАСТРОЙКИ ТЕРМОСТАТА

Настройки 4 периодов суток. Позволяет обеспечить автоматическое регулирование температуры в соответствии с выбранной вами программой. Вы можете выбрать настройки температуры для четырех различных периодов в течение дня:



Период пробуждения утром



Период после ухода из дома на работу

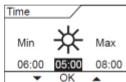


Период прихода домой

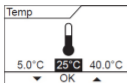


Период отхода ко сну

Термостат настраивается в заводских условиях на работу с разбивкой суток на 4 периода для простого и экономичного управления системой обогрева, см. подраздел Стандартная программа в разделе Заводские настройки. Эту программу можно легко изменить следующим образом:



1. Нажмите кнопку ОК для того, чтобы перейти в режим настройки 4 периодов суток.
2. Выберите дни недели, для которых вы хотите изменить настройки, Пн-Пт или Сб-Вс, используя кнопку повышения значения или понижения значения. Нажмите кнопку ОК.
3. Затем выберите время и температуру для каждого периода, входящего в программу. Нажмите кнопку ОК и задайте



время начала соответствующего периода. Подтвердите выбор нажатием кнопки ОК. Задайте температуру для этого периода и подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.

4. После настройки требуемых периодов выберите пункт Выход в меню для возврата на исходную страницу.

**Настройки пользователя.** В меню настроек пользователя можно изменять следующие пункты:



**Время и дата.** Нажмите кнопку ОК и задайте текущее время в часах и минутах. Затем на экране появится дата. Откорректируйте дату и подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.



**Защита от детей.** Эта функция позволяет блокировать настройки термостата, находящегося, например, в публичном или ином месте, где изменение настроек нежелательно. Нажмите кнопку ОК и переключите функцию защиты от детей в состояние Вкл. при помощи кнопки понижения значения. Подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.

Защиту от детей можно отключить путем нажатия на кнопку Комфорт и кнопку Ручной одновременно и удержания их нажатыми в течение 5 секунд.



**Настройки дисплея.** Эта функция позволяет выбрать индикацию, отображаемую на исходной странице.

**Время/день:** Отображение текущего времени и дня в верхней части экрана.

**Заданная температура:** Отображение текущей настройки температуры.

**Фактическая температура (\*):** Отображение текущего результата измерения температуры.

**Режим сохранения экрана:** Отключение дисплея через 30 секунд, если за это время не было ни одного нажатия кнопки. Любое нажатие на кнопку после этого вновь включает дисплей. Термостат остается включенным и продолжает обработку программы.

Нажмите кнопку ОК для выбора или отмены выбора дисплейных функций. Затем выберите в меню команду Выход для возврата на исходную страницу и просмотра выбранных настроек. (\*) Только для систем обогрева пола.

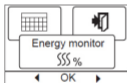


**Разбивка суток на 4 периода.** Этот пункт меню позволяет выбрать требуемый тип программы разбивки суток на 4 периода.

5:2 : Дни с понедельника по пятницу с 4 периодами, а суббота и воскресенье с 2 периодами. Такая программа обычно используется, если вы работаете с понедельника по пятницу.

6:1 : Дни с понедельника по субботу с 4 периодами, а воскресенье с 2 периодами. Такая программа обычно используется, если вы работаете с понедельника по субботу.  
7:0 : Дни с понедельника по воскресенье с 4 индивидуальными периодами. Возможность выбора индивидуальной программы для каждого из 7 дней недели.

Выберите требуемую программу разбивки суток на 4 периода и подтвердите выбор нажатием кнопки ОК. Порядок программирования времени и температуры для 4 периодов см. в разделе Настройки 4 периодов суток.



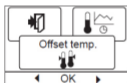
**Контроль энергопотребления.** Этот пункт меню позволяет просмотреть расход энергии за последние 2 дня, 30 дней или 365 дней. Нажмите кнопку ОК для выбранного периода. Значение в процентах (%) показывает относительное время, когда система обогрева была включена. Следующая цифра показывает расходы за выбранный период. Для того чтобы обеспечить правильность расчета, следует выбрать настройки валюты, стоимости кВтч и нагрузки.

**Валюта:** Нажмите кнопку ОК и выберите требуемую валюту. Подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.

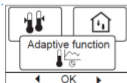
**Тариф:** Нажмите кнопку ОК и задайте текущую стоимость электроэнергии. Следует задать стоимость одного кВтч. Нажмите кнопку ОК.

**Нагрузка:** Нажмите кнопку ОК и введите мощность, потребляемую подсоединенной системой обогрева. Это значение должно быть задано в ваттах (Вт). Нажмите кнопку ОК. Покиньте меню путем нажатия кнопки Выход.

**Инженерные настройки.** Меню Инженерные настройки содержит следующие пункты:



**Сдвиг температуры.** Если фактическая температура не соответствует той, которую должен обеспечить термостат, можно отрегулировать термостат при помощи функции сдвига температуры. Нажмите кнопку ОК и введите значение фактической температуры. Подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.

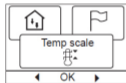


**Адаптивная функция.** Эта функция позволяет обеспечить достижение требуемой температуры к тому моменту, когда вы просыпаетесь утром или приходите домой с работы. Достаточно нескольких дней для того, чтобы адаптивная функция

автоматически рассчитала, в какое время должна включаться система обогрева. Нажмите кнопку ОК и установите функцию в состояние Вкл.. Подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.



**Назначение.** Этот пункт меню позволяет задать используемый тип регулирования.  
**Рег. темп. пола:** Термостат регулирует только температуру пола. Должен быть подсоединен датчик температуры пола.

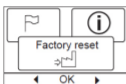


**Шкала температуры.** Этот пункт меню позволяет задать диа-пазон температуры, в пределах которого возможна настройка термостата. После этого можно будет задать температуру только в пределах этого диапазона в режимах автоматического регулирования, комфорта и ручного регулирования.

Нажмите кнопку ОК для того, чтобы выделить мин. Температуру. Используя кнопку повышения значения или понижения значения выберите минимально допустимую температуру. Нажмите кнопку ОК и выберите максимально допустимую температуру. Подтвердите настройки нажатием кнопки ОК.



**Язык.** Этот пункт меню позволяет изменить язык интерфейса дисплея. Нажмите кнопку ОК и выберите требуемый язык. Подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.



**Восстановление заводской настройки.** Этот пункт меню позволяет восстановить заводские настройки. Ваши персональные настройки будут утрачены, см. раздел Заводские настройки. Нажмите кнопку ОК и выберите в меню пункт Сброс. Подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.



**Информация.** Отображение версии программного обеспечения термостата.

**Выход.** Различные меню и подменю содержат команду Выход. Используйте команду Выход для возврата к предшествующему шагу.

## 8. ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ (ПРОГРАММА ПО УМОЛЧАНИЮ)

Период	Время	С датчиком температуры пола
Дни 1-5		
День	06:00-08:00	25°C
Уход из дома	08:00-16:00	20°C
Дома	16:00-22:30	25°C
Ночь	22:30-06:00	20°C
Дни 6-7		
День	08:00-23:00	25°C
Ночь	23:00-08:00	20°C

## 9. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

В случае возникновения неисправности или ошибки термостат выводит на экран код ошибки из числа следующих:

**E0:** Внутренняя неисправность. Термостат неисправен. Замените термостат.

**E2:** Неисправность или короткое замыкание внешнего датчика.



## 10. ГАРАНТИЯ

---

Термостата C511T имеет гарантию на 36 месяца. В течение гарантийного периода изделие заменяется на новое:

1. Предъявив правильно заполненный гарантийный талон.
2. Документ приобретения изделия (чек кассы или счет-фактура).
3. Дефектное изделие возвращается продавцу, выписавшему счет-фактуру и выдавшему чек кассы.

Гарантия Comfort Heat недействительна, если монтажные работы были выполнены не сертифицированными электриками, дефекты, вызванные неправильным проектированием, использованием или другими повреждениями. В этом случае работа специалистов Comfort Heat полностью оплачивается.

Comfort Heat UAB  
Laisvės pr. 123 LT- 06118 Vilnius, Lithuania  
[info@comfortheat.eu](mailto:info@comfortheat.eu)  
[www.comfortheat.eu](http://www.comfortheat.eu)

**Comfort**  
**Heat**