



cod. 77550-01/01

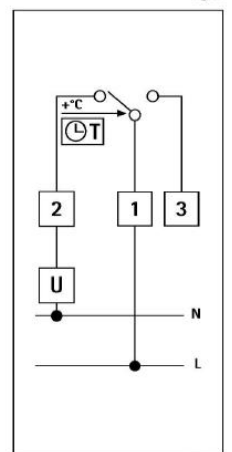
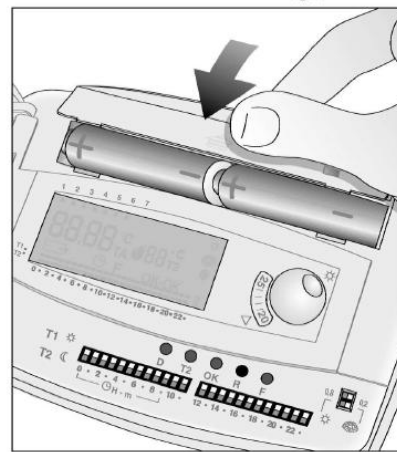
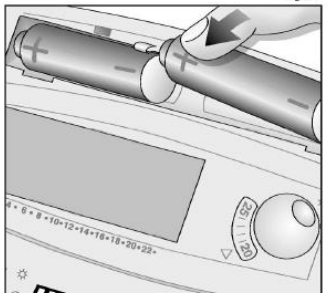
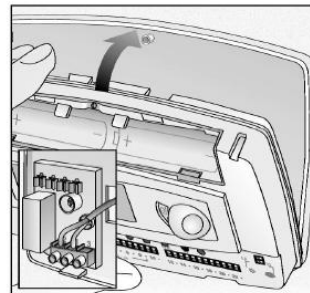
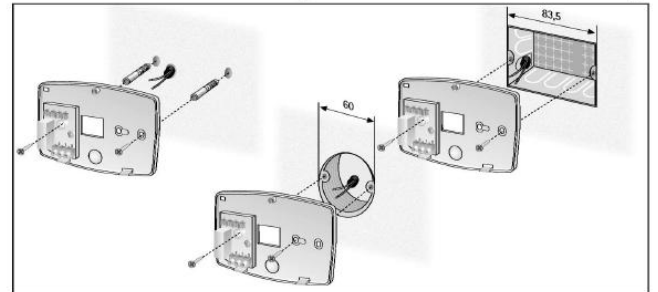
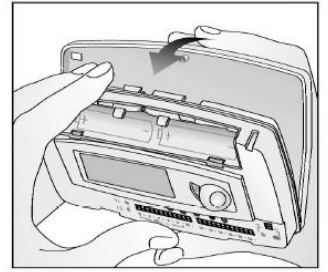
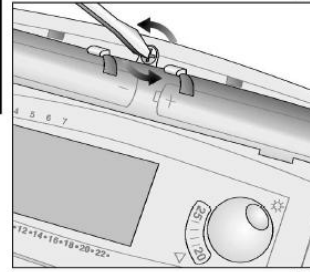
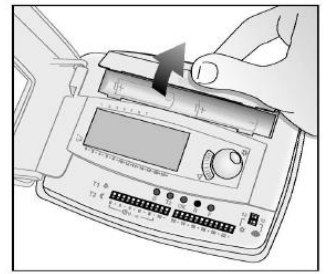
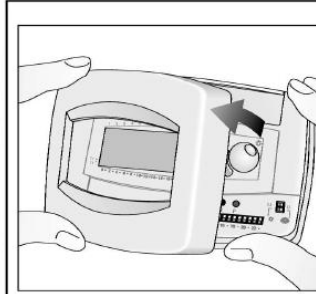
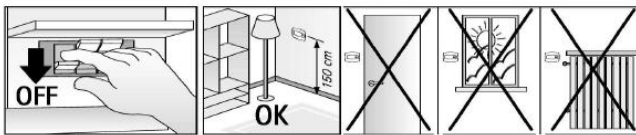
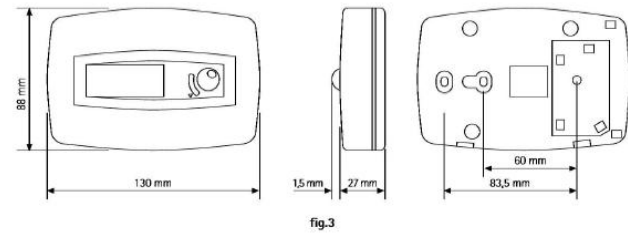
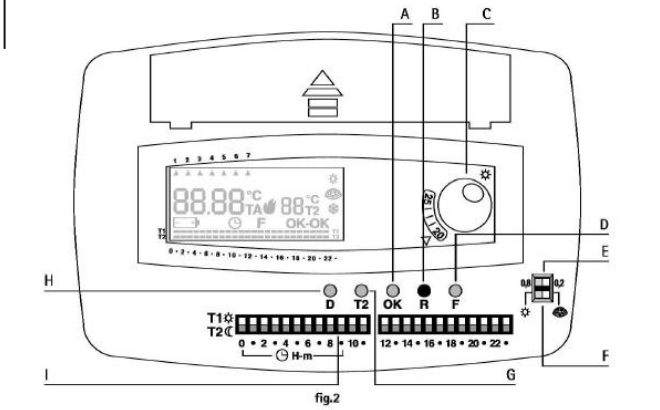
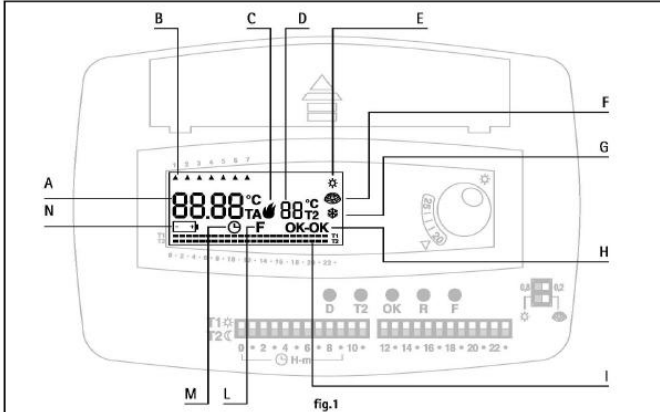


fig.4

fig.5

fig.13

fig.14

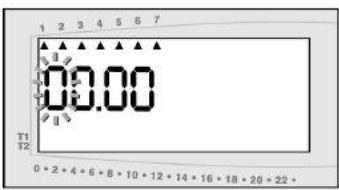


fig.15

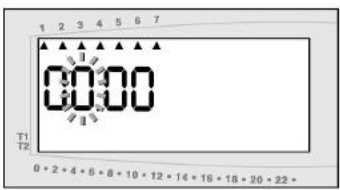


fig.16

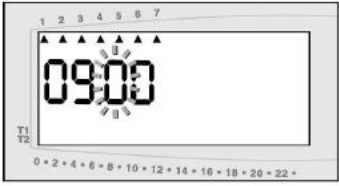


fig.17

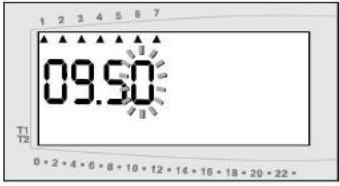


fig.18

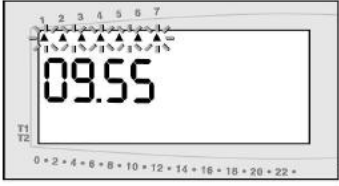


fig.19

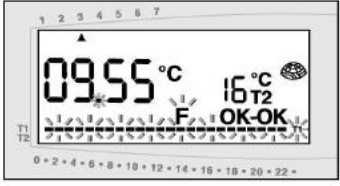


fig.20

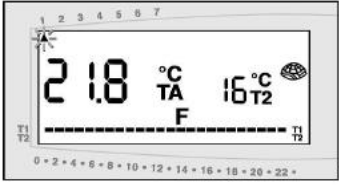


fig.21

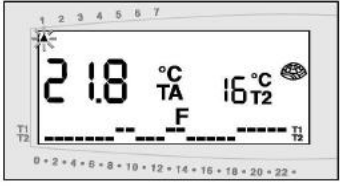


fig.22

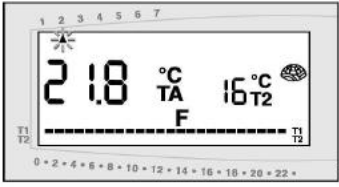


fig.23

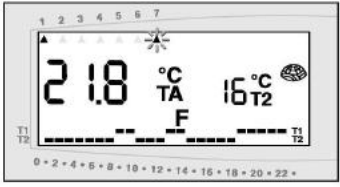


fig.24

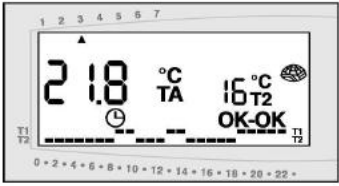


fig.25

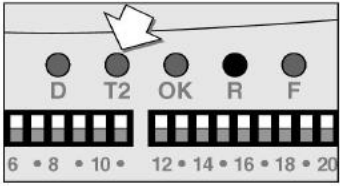


fig.26

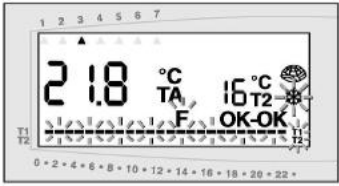


fig.27

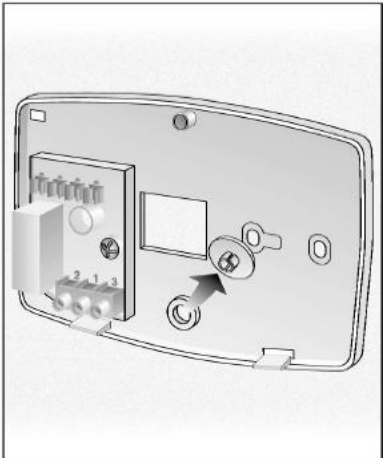


fig.30

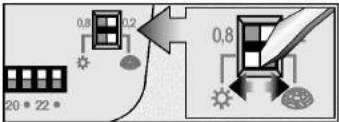


fig.28

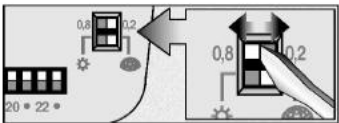


fig.29

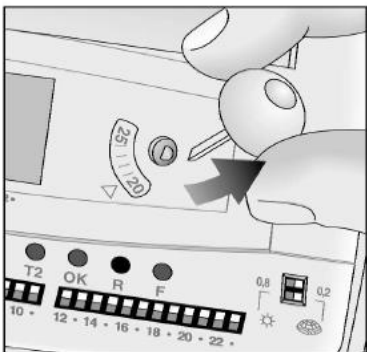


fig.31

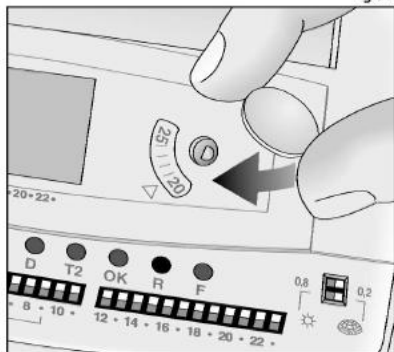


fig.32

# CRX\_E- ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ХРОНОТЕРМОСТАТ

Спасибо за то, что Вы выбрали нашу продукцию!

Этот электронный хронотермостат недельного программирования, прост в обращении и имеет изысканный дизайн. Позволяет максимально точно регулировать температуру.

Соответствует нормам  
EN 60730-1 и последующим коррективам  
EN 60730-2-7  
EN 60730-2-9

Соответствует нормам  
В.Т. 73/23/СЕЕ  
Е.М.С 89/336/СЕЕ  
и последующим коррективам 93/68/СЕЕ

## Технические характеристики

ПИТАНИЕ – 2 щелочные батарейки 1,5 В типа LR6  
ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ НОРМАЛЬНОЙ  
ТЕМПЕРАТУРЫ “Т1” (☼) = 5°±30 °С  
РЕЖИМ Пониженной температуры “Т2” (☾) =  
6°/14°/16°/18°С  
(зимний режим)  
38°/30°/28°/26°С  
(летний режим)

ОТображение температуры окружающей  
СРЕДЫ 0÷40 °С (с дискретностью 0,1°С)  
ОБНОВЛЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ температуры = 1 раз в  
минуту  
ДИФФЕРЕНЦИАЛ = регулируемый 0,2 К или 0,8 К  
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ СЕНСОР - NTC 2%  
УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ - IP 20  
КЛАСС ИЗОЛЯЦИИ - □  
ТЕРМИЧЕСКИЙ ГРАДИЕНТ = 1К/15 min  
ВЫХОД = переключающее реле  
КОНТАКТЫ = 5(0,5)А / 250V~

ТИП ДЕЙСТВИЯ = 1 ВУ  
УСТАНОВКА = нормальная среда  
МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА СРЕДЫ - 50°С  
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ = 0÷ 60 °С  
АНТИФРИЗ - 6 °С (фиксировано)  
ПРОГРАММИРОВАНИЕ = недельное  
УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ – с помощью  
микропереключателей  
SOFTWARE класса А  
ДИСПЛЕЙ – LCD  
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ЛЕТО/ЗИМА  
(отопление/кондиционирование)  
ПЕРЕЗАПУСК УСТРОЙСТВА  
БЛОКИРОВКА РЕГУЛИРОВОЧНОЙ РУЧКИ  
МИНИМАЛЬНЫЙ ИНТЕРВАЛ  
ПРОГРАММИРОВАНИЯ = 1 час  
ФУНКЦИЯ ФОРСИРОВКИ установленной  
температуры  
СПОСОБ УСТАНОВКИ - на стену

## СИМВОЛЫ ОТОБРАЖАЕМЫЕ НА ДИСПЛЕЕ (Рис.1)

А = Отображение настоящего часа и температуры окружающей среды.  
В = Дни недели  
С = Устройство в действии  
D = Режим пониженной температуры “Т2”  
Е = Лето (кондиционирование)  
F = Зима (отопление)  
G = Антифриз  
H = Установки заданы правильно  
I = Графическое отображение (время/температура) хода установленной программы  
L = Функция активированной «форсировки»  
M = Активированная рабочая программа  
N = Разрядились батареи

## СИМВОЛЫ РЕГУЛИРОВКИ ХРОНОТЕРМОСТАТА (Рис.2)

А = Кнопка подтверждения при программировании  
В = Кнопка reset  
С = Ручка установки нормальной температуры “Т1” (☼)  
D = Кнопка «форсировки» установленной температуры  
Е = Селекторный переключатель установки дифференциала  
F = Селекторный переключатель режима функционирования летний (☼) или зимний (☾)  
G = Кнопка установки режима пониженной температуры “Т2” (☾)  
H = Кнопка доступа к программированию и переходу к следующему дню.  
I = Микропереключатели для установки настоящего часа и рабочей программы.

**▲ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Прежде чем подключать хронотермостат необходимо убедиться, что напряжение питания не подсоединено к управляемому потребителю (котел, насос итд), и что оно соответствует тому, которое указано на внутренней части у основания устройства (250V~ макс.) (рис.4.)


**РАЗМЕЩЕНИЕ**

Устанавливать хронотермостат на расстоянии примерно 1,5 м от пола, вдали от источников тепла, дверей, окон, не допускать попадания прямых солнечных лучей. (рис. 5)

**УСТАНОВКА**

См. рисунки 6 -13

**Установка элементов питания**

При появлении на дисплее мигающего символа  хронотермостат будет исправно работать еще в течение месяца, после чего заблокируется и будет постоянно отображаться символ четырех Е «EEEE». Для замены элементов питания см. рисунки 6-13.

**Внимание:**

Рекомендуется заменять батареи при каждом запуске системы (1 раз в год). После осуществленной замены закрыть крышку, нажать кнопку reset (R) и переустановить время как это описано в разделе «программирование времени».

**Электрическое подключение**

Подсоединить провода УПРАВЛЯЕМОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ к контактному зажиму n 1 и n. 2, как показано на электрической схеме (рис.14).

U = УПРАВЛЯЕМЫЙ ПОТРЕБИТЕЛЬ

1= Общий контактный зажим

2= открывающий при увеличении температуры

3= закрывающий при увеличении температуры

**Внимание:**

Рекомендуется производить установку хронотермостата, тщательно исполняя все нормы безопасности, а также согласно всем нормам действующих законов.

**ВКЛЮЧЕНИЕ ХРОНОТЕРМОСТАТА**

Вставив батареи, кончиком карандаша нажать в течение 2-3 секунд кнопку reset (R). На дисплее отобразятся на несколько секунд все имеющиеся сегменты и символы (autotest), после чего хронотермостат готов для ПРОГРАММИРОВАНИЯ ВРЕМЕНИ.


**ЗАМЕЧАНИЕ:** для ПРАВИЛЬНОЙ настройки рекомендуем Вам соблюдать последовательность параграфов данной инструкции.

**ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧАСОВ**

В этой фазе дисплей отобразит цифры часов (две на часы и две на минуты), первая цифра слева из которых должна мигать (рис. 15). Сдвигая снизу вверх и наоборот, микропереключатели, соответствующие цифрам от «0 до 9» осуществляется установка времени и настоящего дня. На примере показана установка 09:55 Среда.






- Переместить микропереключатель «0» для фиксации на дисплее первой цифры (начинает мигать вторая цифра) (рис. 16)
- Переместить микропереключатель «9» для фиксации на дисплее второй цифры и закончить, таким образом, установку ЧАСА (начинает мигать третья цифра) (рис. 17).
- Переместить микропереключатель «5» для фиксации на дисплее третьей цифры (начинает мигать четвертая цифра) (рис. 18)
- Переместить снова микропереключатель «5» для фиксации на дисплее четвертой цифры, и закончить, таким образом, установку МИНУТ (начинают мигать «треугольники» указывающие дни недели: 1=Понедельник, 2=Вторник..... 7=Воскресенье), (рис 19)
- Переместить микропереключатель «3» для того чтобы зафиксировать на дисплее «треугольничек» в соответствии с третьим днем недели (Среда «3») и закончить таким образом ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧАСОВ.


**ЗАМЕЧАНИЕ**


- По завершении фазы ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧАСОВ, или в случае если эта фаза не закончена в течение 10 минут с момента активации устройства, хронотермостат автоматически устанавливает режим «ФОРСИРОВКА» (отображаемый на дисплее надписями: «F» «T1», и «часы/температура», гарантируя поддержание НОРМАЛЬНОЙ температуры «T1» (ручка управления солнцем  (рис.20)
- Процедура ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧАСОВ может быть начата заново в любой момент нажатием кнопки reset (R).

## УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

Только после установки времени можно переходить к установке активной «недельной» программы хронотермостата следующими способами:

- Нажать кнопку D: на дисплее замигает «треугольничек»  в соответствии с Понедельником (день недели под цифрой «1») (рис. 21).
- Переместить микропереключатель вверх (позиция «Т1 ») на сколько часов необходимо поддержание устанавливаемой температуры с помощью ручки «солнце » (НОРМАЛЬНАЯ температура) и переместить микропереключатель вниз (позиция «Т2 ») на сколько часов суток необходимо поддержание ПОНИЖЕННОЙ температуры (которая устанавливается кнопкой T2).
- Нажать кнопку ОК для ПОДТВЕРЖДЕНИЯ и ОТОБРАЖЕНИЯ установок Понедельника (рис. 22). В случае если появится необходимость во внесении изменений, требуется изменить установки с помощью микропереключателей и нажать кнопку ОК для переподтверждения.
- Нажать кнопку D, чтобы перейти к настройкам следующего дня, на дисплее замигает «треугольничек»  в соответствии со Вторником (день недели под цифрой 2) (рис. 23). Для установки графика «часы/температура» Вторника и остальных дней недели, необходимо проделать все те же действия, описанные для настройки Понедельника.




Программирование на неделю завершается при мигающем «треугольничке»  Воскресенья (день под цифрой «7») (рис.24), необходимо нажать кнопку D для немедленного окончания фазы УСТАНОВКИ ПРОГРАММЫ. Для активации программы:

- Нажать кнопку F и проверить, появился ли на дисплее символ  и надпись «ОК-ОК» (рис. 25)

### ЗАМЕЧАНИЕ

- В фазе УСТАНОВКИ ПРОГРАММЫ, если в течение прим. 1 минуты не выполняется никакой операции, устройство автоматически переходит в исходную точку настройки.
- При осуществлении первой установки рабочей недельной программы на все дни недели предполагает НОРМАЛЬНУЮ температуру «Т1».





## УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

- Для установки НОРМАЛЬНОЙ температуры «Т1» достаточно просто повернуть регулировочную ручку «солнце»  настроив необходимое значение напротив треугольничка на корпусе.
- Режим ПОНИЖЕННОЙ температуры «Т2» может быть выбрана на 6°C, 14°C, 16°C, либо 18°C при условии «зимней настройки»  и на 38°C, 30°C, 28°C, либо 26°C при условии «летней настройки» , нажимая соответственно кнопку T2 (рис. 26). На дисплее отобразится выбранное значение ПОНИЖЕННОЙ температуры «Т2».


ЗАМЕЧАНИЕ: в случае нажатия кнопки reset (R) значение ПОНИЖЕННОЙ температуры «Т2» будет автоматически приведено к 16 °C (зимний режим работы), и 26°C (летний режим работы).


## УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ


При условии нормального функционирования предусмотрено отображение в течение 20 секунд температуры окружающей среды, отображаемая надписью «С TA» на месте отображения часа и дня в течение 10 секунд. Также отображаются:


- Значение ПОНИЖЕННОЙ температуры (надпись °C T2)
- График «часы/температура» рабочей установленной программы настоящего дня, а также и уровни температуры T1 и T2.
- Символ «часы» 
- Надпись «ОК-ОК»
- Символ «солнце»  или «иглу» , соответствующие летнему и зимнему режиму работы устройства.
- Символ «пламя»  в случае работы подключенного котла или кондиционера.

## РАБОТА В РЕЖИМЕ ФОРСИРОВКИ

Посредством этой функции можно ОТКЛЮЧИТЬ установленную активированную в хронотермостате рабочую программу и сделать так, чтобы устройство ПОСТОЯННО поддерживало один из двух уровней температуры (НОРМАЛЬНАЯ «Т1» или ПОНИЖЕННАЯ «Т2»), либо АНТИФРИЗ , значение которого установлено на фабрике – 6 °C. Для активации форсировки:





- Нажать 1 раз кнопку F, чтобы активировать АНТИФРИЗ (6 °C)
- Нажать 2 раза кнопку F чтобы активировать режим пониженной температуры «Т2» (6°C, 14°C, 16°C, 18°C либо на 38°C, 30°C, 28°C, 26°C)
- Нажать 3 раза кнопку F чтобы активировать НОРМАЛЬНУЮ температуру «Т1» (ручка солнце )

При режиме «форсировки» на дисплее будет мигать буква «F», символ, указывающий на активировку режима форсировки , T1 либо T2), также «график времени/температур» в соответствии с выбранным уровнем (рис. 27).

**ЗАМЕЧАНИЕ:** нажатие кнопки F когда устройство в режиме «форсировки» при НОРМАЛЬНОЙ температуре «Т1», приводит термостат в режим нормального функционирования с активной рабочей программой, отображая на дисплее символа «часы»  и надписи «ОК-ОК».

### УСТАНОВКИ ЛЕТО/ЗИМА

Хронотермостат предназначен для «зимнего» либо «летнего» режима работы, в соответствии с тем, подсоединен он к кондиционеру или котлу.

- Переместить переключатель в позицию «солнце» , чтобы установить «летний» режим, либо в позицию «иглу»  для установки зимнего режима. (рис. 28)
- В обоих случаях на дисплее появится символ  либо  для указания тип осуществленной установки.

### УСТАНОВКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Дифференциал ( $\Delta t$ ) это разница между значениями температуры окружающей среды в момент остановки термоустановки и значением температуры окружающей среды при его перезапуске.

НАПРИМЕР: Температура окружающей среды (остановки системы) = 20 °С, Температура окружающей среды (перезапуск системы) = 19,8°С,  $\Delta t = 0,2$  °С.

Могут быть выбраны 2 различных значения дифференциала: 0,2 °С (рекомендуется для систем с циркулирующей водой, например «радиаторы», либо 0,8 °С (рекомендуется для систем циркуляции воздуха, например «теплоконвекторы»).

### БЛОКИРОВКА РУЧКИ

Благодаря возможности блокировки ручки «солнце» НОРМАЛЬНОЙ температуры «Т1», можно устанавливать данное устройство в людных местах, и избежать несанкционированных вмешательств в установленную температуру.



После извлечения колпачка, который находится внутри хронотермостата (рис. 30), вынуть регулировочную ручку из гнезда, и вставить на её место колпачок. (рис. 21 и 32)

Внимание:

ЗАМЕНА РУЧКИ КОЛПАЧКОМ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ УСТАНОВЩИКОМ, ЛИБО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

### ПЕРЕЗАПУСК УСТРОЙСТВА

При нажатии кнопки reset (R) не происходит изменений установок рабочей программы, однако происходит обнуление часов и изменяется режим Пониженной температуры «Т2» - 16 °С («зимний» режим работы») или 26 °С («летний» режим). Нажатием кнопки reset (R) устройство осуществляет функцию «автотест», отображая на несколько секунд все символы дисплея: по завершении автоматически устанавливается на ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧАСОВ, гарантируя (если еще не заданы установки программы), функционирование в качестве простого комнатного термостата (температура ручки «солнце»).

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ		
ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Устройство не включается	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрядились батареи</li> <li>2. Батареи неправильно вставлены</li> <li>3. Неправильный контакт</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заменить батареи</li> <li>2. Проверить правильность полярности</li> <li>3. Нажать кнопку (R)</li> </ol>
Система не включается/ не включается в установленное время	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Неправильное подключение</li> <li>5. Неправильные настройки программы</li> <li>6. Активирована функция ФОРСИРОВКИ</li> <li>7. Неправильно заданы установки лето/зима</li> <li>8. Неправильные установки настоящего времени</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Удостовериться в правильности подключения проводов к контактным зажимам хронотермостата (№1 и №2).</li> <li>5. Проверить точность установленного «расписания» в программе (Например: микропереключатель №7 регулирует включение котла с 7 до 7:59)</li> <li>6. Дезактивировать данную функцию</li> <li>7. Убедиться, что на дисплее отображен символ «иглу»  (в случае если устройство подсоединено к котлу) или символ «солнце»  (в случае если устройство подсоединено к кондиционеру).</li> <li>8. Проверить точность дня и часа, если они были перепрограммированы.</li> </ol>

Отображаемая температура не соответствует температуре в помещении	9. Неправильное размещение хронотермостата в помещении. 10. Поток воздуха проходящего из кабельного канала, ведущего к хронотермостату.	9. Следуйте инструкциям по размещению устройства. 10. Изолировать кабельный канал от потоков горячего или холодного воздуха.
На дисплее отображается символ ( ) либо «EEEE»	11. Разряжены батареи.	11. Заменить батареи и нажать кнопку reset (R)
Фронтальное окошко плохо открывается	12. Неправильно производится открытие	12. Приподнять левую часть окошка и открыть его по направлению к левой части.
После нажатия кнопки reset (R) дисплей не включается	13. Кнопка reset (R) неправильно размещена, или прижата под пластиковым корпусом.	13. Освободить кнопку от нажима с помощью кончика карандаша, вернув ее в правильную позицию.
Устройство работает «неправильно»	12. Батарей не алкалиновые	12. Использовать алкалиновые батареи типа LR6

Замечание: В случае постоянных отклонений от нормы в работе устройства ни в коем случае не вскрывать хронотермостат, а обратиться за помощью к техническому специалисту.