

## EUROSTER 80 TXRX

### 1. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

#### 1.1 Общие сведения / назначение

Радиотермостат обогревателей Euroster 80RX предназначен для регулировки температуры в отдельных помещениях, в которых регулировка тепла, производимого обогревателями, происходит путём ограничения течения обогревательной воды.

#### ВНИМАНИЕ:

**Эту систему можно применять только в соответствии с её назначением. Другое её применение, напр. в системах охлаждения, в системах половой обогрева и т.п. недопустимо, так как может привести к серьёзному повреждению системы.**

Система радиотермостатов обогревателей Euroster 80 обладает многими преимуществами, по сравнению с обыкновенными, механическими термостатами.

- Благодаря отдельным, замонтированным на обогревателях, термостатам Euroster 80RX, а также - помещенному на стене регулятору Euroster 80TX, возможна комфортная регулировка.
- Временная программа, приспособленная к привычкам потребителя, обеспечивает приятное тепло в помещении, всегда во время пребывания в нём, зато в остальное время экономит электроэнергию, посредством понижения температуры. Она позволяет избежать неудобной, ручной регулировки термостата.
- Предотвращение осаждения кальция. Раз в неделю клапан полностью открывается и закрывается, предотвращая таким образом процесс прикипания клапана из-за возникших осадков.

#### 1.2 Принцип действия системы

С помощью регулятора Euroster 80TX система измеряет температуру помещения и сравнивает её с заданной температурой, установленной во временной программе или введенной вручную. Алгоритм регулировки, на основании измеренной разницы, определяет уровень открытия клапана, обеспечивающий получение требуемой температуры. К замонтированному на обогревателе термостату, каждые 2 минуты передаются радиокоманды, которые соответствующим образом регулируют количество подводимого тепла.

#### 1.3 Защитный код

С целью защиты от радиопомех, происходящих из других радиосистем, и предоставления возможности независимой регулировки нескольких радиорегуляторов обогревателей, радиосигнал имеет защитный код, состоящий из двух частей. Каждая часть содержит 100 разных комбинаций, благодаря чему в нашем распоряжении 10000 разных защитных кодов. Для обеспечения взаимосвязи между регулятором и термостатами обогревателей следует всем устройствам, находящимся в одном помещении, придать такой же, одинаковый защитный код. Этой комплектной системе уже придан изготовителем случайный защитный код, и поэтому не надо уже совершать никакие установки кода.

Только при использовании добавочных приводов следует придать им защитный код. Это производится с помощью соответствующей специальной функции (см.- п. 3.9.5).

#### 1.4 Технические указания

Важнейшие технические данные:

Радиус действия (в открытом пространстве)	до 100м
Максимальное количество термостатов обогревателей, обслуживаемых регулятором	8
Радиочастота	868,35 МГц
Питание	2 щелочные батарейки АА для каждой единицы
Срок годности батареек	ок. 1 год
Диапазон температур	6°C до 30°C
Количество времён включений	4 в течение дня или 28 в течение недели

- Следует применять только щелочные батарейки. Аккумуляторы и другие батарейки нельзя употреблять из-за меньшего напряжения или сильного, самодействующего разряжения. Они могут вызывать нарушение работы системы.
- Радиус применяемой радиосистемы в открытом пространстве составляет 100 метров. Это вполне достаточно в помещении, даже с учётом неблагоприятных окружающих условий (напр. экранирующее действие обогревателя и т.п.), принимая во внимание значительно меньшие расстояния. Если, всё-таки, появились бы проблемы с радиопередачей, тогда в п. 5.1 находятся указания и замечания по их устранению.
- Мощность трансляции составляет меньше 10мВ (для сравнения - мощность сотового телефона может оказаться свыше 200 раз больше). Поэтому не надо опасаться её отрицательного воздействия на чувствительные человеческие организмы, ни на животных.
- Для чистки прибора следует употреблять только сухую, полотняную тряпочку. В случае сильного загрязнения можно её легко увлажнить. Нельзя применять никакие моющие средства, содержащие

растворитель. Не погружать в жидкости и обращать внимание, чтобы внутрь устройства не проникла влага.

- Подогрев помещения требует времени. Если изменим заданную величину, тогда температура в помещении изменится соответственно позднее. Разницы между заданной величиной и температурой в помещении могут быть вызваны разными помехами, напр. сквозняком, другими источниками тепла или недостаточным притоком тепла из котла.
- Температура измеряется с большой точностью. Во избежание ненужных частых переключений клапана, напр. при кратковременных изменениях температуры в помещении, вызванных открытием двери, измерительная величина усреднена на основании большего количества измерений.

### 1.5 Комплект поставки

- 1 регулятор Euroster 80 TX
- 1 настенный держатель для регулятора, с крепежными элементами
- 1 термостат обогревателя Euroster 80 RX
- 1 набор (3 шт.) адаптерных колец для клапанов Danfossa (Данфосса)
- 4 щелочные батарейки АА
- 1 руководство по обслуживанию

Добавочные термостаты обогревателя можно заказать у местного дистрибьютора изделий EUROSTER.

## 2. МОНТАЖ СИСТЕМЫ

### 2.1 Монтаж регулятора Euroster 80 TX

#### 2.1.1 Размещение регулятора

Для установки регулятора следует выбрать соответствующее место, которое:

- должно находиться в центральном месте помещения, в котором измеряется температура
- должно быть легкодоступным
- должно находиться на высоте глаз
- не должно находиться на плохо изолированной внешней стене
- не может подвергаться непосредственному воздействию солнечных лучей
- не может находиться на больших металлических предметах
- не может подвергаться воздействию источников тепла, напр. телевизора, лампы, холодильника и т.п.

#### 2.1.2 Крепление настенного держателя

Крепление настенного держателя надо произвести следующим образом:

- снять настенный держатель с задней стенки регулятора, передвигая его вниз
- придержать держатель на стене, направляя вверх полукруглую сторону
- отметить размещение обоих продолговатых отверстий
  - вынуть настенный держатель и высверлить в обозначенных местах достаточно глубокие отверстия, сверлом диаметром 6мм. Следует при этом обращать внимание, чтобы не повредить другие провода и т.п.
  - в высверленные отверстия вложить распорные шпонки и укрепить настенный держатель при помощи шурупов (распорные шпонки и шурупы входят в комплект поставки).

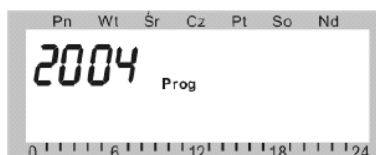


#### 2.1.3 Помещение батареек в регулятор:

- открыть крышку камеры батареек, находящейся на задней стенке регулятора и вложить батарейки, обращая внимание на правильную полярность. **Внимание: необходимо соблюдать обозначенную полярность, так как в противном случае возможно повреждение электронной системы.**
- закрыть крышку камеры батареек

После краткого теста дисплея следует ввести в регулятор следующие установки:

- установка года: появляется следующее показание:

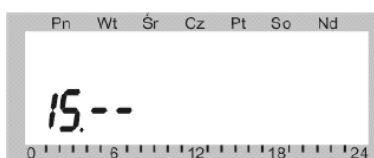


- с помощью воротка установить год и подтвердить кнопкой «PROG»

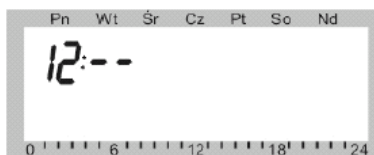
- установка месяца: появляются следующие показания:



- с помощью воротка установить месяц и подтвердить кнопкой «PROG»
- установка дня: появляются следующие показания:



- с помощью воротка установить день и подтвердить кнопкой «PROG»
- установка актуального времени: появляются следующие показания:



- с помощью воротка установить время (час) и подтвердить кнопкой «PROG»
- появляются следующие показания:



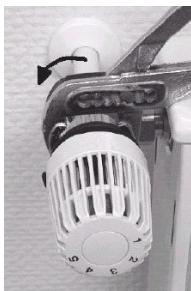
- с помощью воротка установить минуты и подтвердить кнопкой «PROG»
- затем на дисплее появляется надпись « Sync » и « 120 ». Сейчас регулятор отсчитывает до нуля в 1-секундном ритме и по истечении 120 секунд находится в нормальном режиме работы
- всунуть регулятор сверху в стенной держатель, до щелчка.



## 2. МОНТАЖ ТЕРМОСТАТА Euroster 80RX

### 2.1 Разборка старого термостата:

- разобрать старый, механический термостат
- в случае возникшего прикипания винтовых соединений возможно применение клещей для водяных установок.

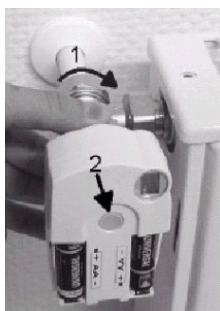


## 2.2 Помещение батареек в термостат обогревателя Euroster 80RX:



- отодвинуть крышку камеры батареек клапанного привода путём передвижения её вниз
- вложить батарейки в камеру батареек. **Внимание: необходимо соблюдать обозначенную полярность, так как в противном случае возможно повреждение электронной системы.**
- на дисплее показывается «С1» и затем две цифры, а потом «С2» и вновь две цифры (оба числа являются актуально записанным в памяти, состоящим из двух частей кодом, защищающим клапанный привод)
- затем включается звуковой сигнал и появляются показания «А1»
- теперь термостат обогревателя передвигает управляющий штифт полностью назад, чтобы облегчить монтаж
- затем появляются показания «А2».

## 2.3 Монтаж термостата на обогревателе:



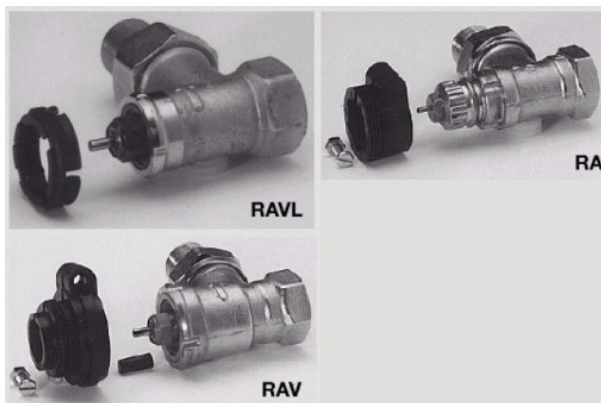
- сильно навинтить рукой термостат обогревателя на клапан (1), вращая соединительную гайку. В случае применения клапанов фирмы Danfoss (ДАНФОСС), сначала следует укрепить на клапане одно из приложенных адаптерных колец (Руководство по обслуживанию комплектной системы - п. 2.2.3).

- однократно коротко нажать (2) кнопку на термостате обогревателя. На дисплее показывается «А3» и термостат закрывает клапан.
- затем на дисплее мигает символ антенны и появляется «0%»
- задвинуть крышку камеры батареек
- **термостат обогревателя звуковым сигналом подтверждает приём первого радиопотокола**
- символ антенны сейчас становится уже постоянно активным

- таким образом процесс монтажа закончен и предварительно запрограммированные установки можно приспособить к индивидуальным потребностям.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для установок большего количества термостатов обогревателя монтаж должен осуществляться вышеописанным образом. Затем следует установить на регуляторе «An A» количество обогревателей / термостатов обогревателей (см. - Руководство по обслуживанию комплектной системы - п. 3.9.5) и передать защитный код.



## 3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

Все необходимые установки системы введены изготовителем, как следующая стандартная программа:

- фаза обогрева: комфортная температура 21°C - с 6.00 до 23.00 часов
- фаза пониженной температуры: пониженная температура 17°C - с 23.00 до 6.00 часов
- цикл вращения термостатов во избежание возникновения осадков кальция: суббота, 11.00 часов.

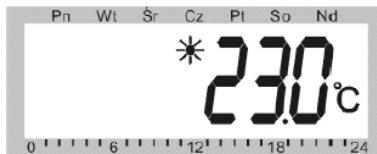
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Возможно изменение всех вышеуказанных установок и приспособление их к индивидуальным потребностям.

### 3.1 Установка комфортной и пониженной температуры

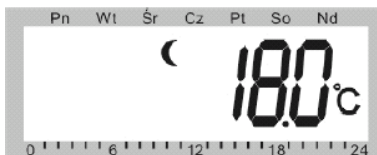
Если режим автоматической работы является активным, значит- происходит автоматическое переключение между пониженной и комфортной температурой, тогда на нижней шкале дисплея появляется полоска, сообщающая о том, когда в течение дня устанавливается комфортная температура. Символ солнца на дисплее сигнализирует, что активна комфортная температура, а символ луны сигнализирует, что установлена пониженная температура.

Изменение комфортной и пониженной температуры:

- нажать кнопку „☼” и придержать её свыше 3 сек.
- появятся следующие показания:



- с помощью воротка установить желаемую комфортную температуру
- коротко нажать кнопку „☼”
- появятся следующие показания:

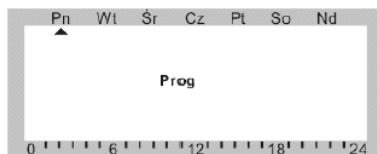


- с помощью воротка установить желаемую пониженную температуру
- коротко нажать кнопку „☼”
- затем регулятор возвращается к нормальному режиму работы.

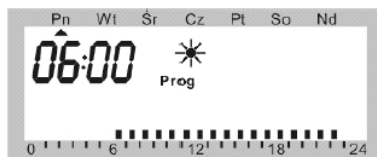
### 3.2 Программирование недельного цикла

Управление автоматическим переключением между комфортной и пониженной температурой можно изменять отдельно для каждого дня недели и, тем самым, приспособить к индивидуальным, бытовым потребностям.

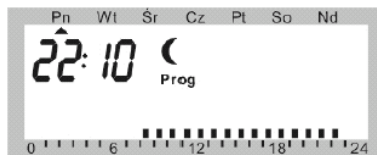
- коротко нажать 1 раз кнопку «PROG»
- появляются следующие показания:



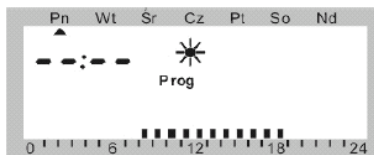
- с помощью воротка определить день, в который хотим изменить временную программу. Можно определять отдельные дни недели или применить блоковое программирование для:
  - будничных дней (понедельник- пятница)
  - выходных дней (суббота- воскресенье)
  - для всех дней (понедельник- воскресенье)
- после определения дня / дней недели, подтвердить выбор путём нажатия кнопки «PROG»
- появляются показания первого периода комфортной температуры:



- с помощью воротка определить время, с которого хотим отрегулировать комфортную температуру
- подтвердить путём нажатия кнопки «PROG»
- на показаниях появляется первое время включения пониженной температуры:



- с помощью воротка определить время, с которого хотим отрегулировать пониженную температуру
- подтвердить путём нажатия кнопки «PROG»
- этот процесс повторяется для II-ого периода комфортной температуры и II-ого периода пониженной температуры. Если какое-нибудь время включения окажется ненужным, следует вращать воротком вправо так долго, пока не появится полоска:



- все введенные установки следует каждый раз подтвердить путём нажатия кнопки «PROG». После запрограммирования II-ого периода пониженной температуры вновь включается нормальный режим работы.

Шкала на нижнем крае дисплея представляет актуально введенные изменения, благодаря чему можно непосредственно следить за изменениями в дневном цикле температуры. Если предыдущий день закончился комфортной температурой, то именно эта фаза обогрева будет продолжаться на следующий день. Однако, во время программирования, полоски не высвечиваются.

### 3.3 Режимы работы

Изменение режима работы производится с помощью кнопки «FUNKCJE» (функции). Очередные нажатия этой кнопки вызывают разные режимы работы:



#### 3.3.1 Автоматическая работа

В режиме автоматической работы (показание «Auto») температура в помещении управляема согласно установленной программе недельной (семядневной) работы. Ход температуры в актуальный день недели представлен на полосковой шкале, находящейся на нижнем крае дисплея. Символы «☀» показывают, какая температура установлена - пониженная или комфортная. Если хотим временно изменить температуру, можем легко сделать это с помощью воротка. При следующем, запрограммированном изменении температуры, в соответствии с временной программой, регулятор автоматически возвращается к программе, управляемой временем.

#### 3.3.2 Ручная работа

В режиме ручной работы (показание «Man») регулятор всё время работает на установленной температуре. Не происходит автоматическое, управляемое временем, изменение температуры. Эта функция соответствует режиму работы конвенционных термостатов.

#### 3.3.3 Функция: отпуск / приём гостей

В этом режиме работы (символ чемодана на дисплее) температура остаётся в определённое время (напр. время продолжения отпуска или приёма гостей) на постоянной величине. Затем регулятор сам переходит к автоматическому режиму работы.

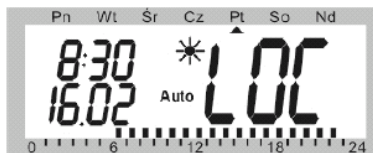
- После выбора этого режима работы (символ чемодана на дисплее), с помощью кнопки «FUNKCJE» следует сначала установить промежуток времени. В течение ближайших 24 часов запланировано получасовое градуирование (функция «приём гостей»). Потом градуирование происходит в дневных промежутках времени (функция «отпуск»). Следует установить день, в который возвращаемся из отпуска. В этот день система отопления работает с 0.00 часов, в соответствии с обыкновенной, временной программой.
- после установки желаемого промежутка времени, следует подтвердить его путём нажатия кнопки «PROG»
- с помощью воротка определить желаемую температуру
- с помощью кнопки «FUNKCJE» можно выбрать другой режим работы и в любой момент выйти из режима: отпуск/ приём гостей.

### 3.4 Блокировка кнопок

С целью защиты системы от случайной перестановки, напр. детьми, устройство оснащено функцией блокировки кнопок и воротка.

- Чтобы включить блокировку, следует одновременно нажать кнопки: «FUNKCJE» и «PROG»
- На дисплее появляется надпись « LOC » и происходит блокировка всех функций обслуживания.

С целью выключения функции блокировки, следует одновременно нажать и придержать кнопки: «FUNKCJE» и «PROG» так долго, пока не исчезнет надпись « LOC » на дисплее.



### 3.5 Переключение между комфортной и пониженной температурой

Если способ использования помещения отходит от установленной, временной программы, тогда с помощью воротка можно изменить температуру, в соответствии с вышеописанным способом. Существует также возможность непосредственного переключения между комфортной и пониженной температурой, путём краткого нажатия кнопки «луна / солнце».

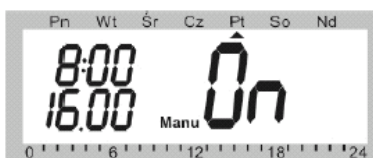
### 3.6 Фаза обогрева

Летом, когда система отопления выключена, можно уменьшить износ батареек термостата:

- клапан открывается и остаётся в таком положении
- по-прежнему происходит еженедельное включение привода, во избежание возникновения осадков кальция.

Чтобы сделать активным перерыв в обогреве, следует:

- перейти к режиму работы «Manu», путём нажатия кнопки «FUNKCJE» и так долго вращать воротком вправо, пока на показаниях не появится надпись «On».



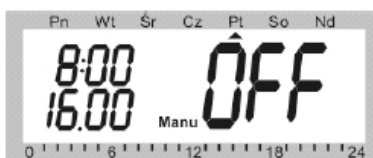
### 3.7 Закрытие клапана

Этот режим работы следует выбрать тогда, когда не должен происходить обогрев помещения.

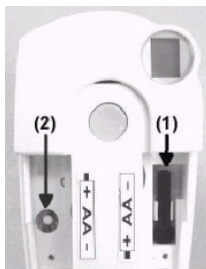
- клапан закрывается и остаётся в таком положении
- клапан открывается только в случае возникновения опасности замерзания (температура ниже 5°C)
- по-прежнему происходит еженедельное вращение приводного клапана, во избежание возникновения осадков кальция.

Чтобы закрыть клапан, следует:

- перейти к режиму работы «Manu», путём нажатия кнопки «FUNKCJE» и так долго вращать воротком влево, пока на показаниях не появится надпись «OFF».



### 3.8 Аварийная работа термостата обогревателя



Если из-за неустранимой неисправности (напр. исчерпание батареек и отсутствие новых батареек) необходима ручная перестановка клапана, следует:

- вынуть обе батарейки из камеры
- вынуть управляющий штифт, путём нажатия в месте обозначенном символом «1»
- наложить управляющий штифт на шип, обозначенный символом «2»
- вращать управляющим штифтом: вращение согласно направлению движения часовых стрелок = повышение температуры ; вращение в противоположном направлении = понижение температуры.



### 3.9 Специальные функции

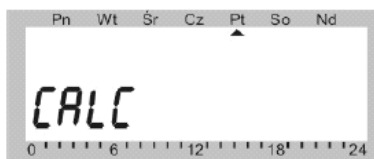
Меню «Специальные функции» содержит нижеуказанные функции:

<b>(1) CALC</b>	Определение времени пуска клапанного привода во избежание возникновения осадков кальция
<b>(2) °C °F</b>	Выбор единицы температуры (Цельсий или Фаренгейт)
<b>(3) dAt</b>	Установка даты и действительного времени
<b>(4) CodE</b>	Изменение кода, защищающего радиотрансляцию или кодирование новых клапанных приводов
<b>(5) An A</b>	Определение количества термостатов обогревателей, которыми управляет регулятор, или расширение системы
<b>(6) SYnC</b>	Синхронизация термостатов обогревателей
<b>(7) tESt</b>	Тестовая функция радиотрансляций
<b>(8) StEL</b>	Указывание положения клапана
<b>(9) t-An</b>	Переключение между показаниями заданной или действительной температуры
<b>(10) OFFS</b>	Установка offset (только в случае применения нескольких клапанных приводов).

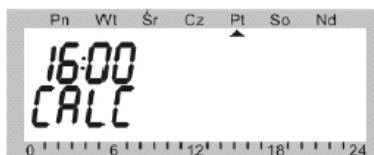
#### 3.9.1 Специальная функция « CALC » / Включение функции « CALC » в термостатах обогревателей

Раз в неделю клапан полностью открывается и закрывается. Это предотвращает процесс прикипания клапана из-за возникших осадков. Время включения термостатов обогревателей можно изменить с помощью специальной функции «CALC». Для этого следует:

- нажать кнопку «PROG» и придержать её так долго, пока на показаниях не появится « Sond »
- с помощью воротка выбрать специальную функцию «CALC»
- подтвердить выбор кнопкой «PROG»



- с помощью воротка определить день недели
- подтвердить выбор кнопкой «PROG»



- с помощью воротка установить действительное время
- подтвердить кнопкой «PROG».

#### 3.9.2 Выбор единицы измерения температуры

С помощью воротка определяем единицу измерения, в которой будет высвечиваться температура: по Цельсию или по Фаренгейту. С этой целью следует:

- нажать кнопку «PROG» и придержать её так долго, пока на показаниях не появится « Sond »
- с помощью воротка выбрать специальную функцию « °C °F »
- подтвердить кнопкой «PROG»
- с помощью воротка выбрать « °C » или « °F »
- подтвердить выбор кнопкой «PROG».

#### 3.9.3 Установка даты и действительного времени

- нажать кнопку «PROG» и придержать её так долго, пока на показаниях не появится « Sond »
- с помощью воротка выбрать специальную функцию « dAt »
- подтвердить кнопкой «PROG».

Следующие установки надо ввести согласно способу, описанному в п. 2.1.3 «Помещение батареек в регулятор».

#### 3.9.4 Специальная функция « CodE »

С целью защиты от радиопомех, происходящих из других радиосистем, регулятор обогревателя имеет защитный код, состоящий из двух частей (см.- п. 1.3- Защитный код).

Каждая часть содержит 100 разных комбинаций, итак в общем, в нашем распоряжении 10000 разных защитных кодов. Для обеспечения взаимосвязи между регулятором Euroster 80TX и термостатами обогревателей Euroster 80RX, следует всем устройствам, находящимся в одном помещении, придать такой же, одинаковый защитный



код. Этой комплектной системе придан уже изготовителем случайный защитный код, благодаря чему не надо уже совершать никакие установки кода. Если нам хотелось бы изменить этот код или перетранслировать его вновь, тогда следует:

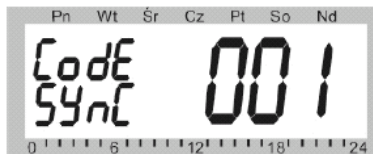
- нажать кнопку «PROG» и придержать её так долго, пока на показаниях не появится « Sond »
- с помощью воротка выбрать специальную функцию « CodE »
- подтвердить кнопкой «PROG»
- появятся следующие показания:



- установить вороток и первую часть кода (000 до 099)
- подтвердить кнопкой «PROG»
- появляются следующие показания:



- установить воротком вторую часть кода (000 до 099)
- подтвердить кнопкой «PROG»
- появляются следующие показания:



Тогда происходит синхронизация (первого) клапанного привода («001» на дисплее) на новый код устройства.

- отодвинуть крышку камеры батареек (первого) клапанного привода, путём передвижения её вниз
- нажать кнопку клапанного привода и придержать её ок. 3 секунд, пока не раздадутся 3 звуковых сигнала. Теперь термостат обогревателя готов к приёму и на дисплее появляется «АС»
- путём нажатия кнопки «PROG» на регуляторе включается трансляция кода
- термостат подтверждает правильный приём кода серией звуковых сигналов
- вновь задвинуть крышку камеры батареек
- первый приём нормального радиосигнала подтверждается звуковым сигналом.

Эти процедуры повторяются теперь для остальных управляемых термостатов, находящихся в помещении («002» на дисплее ....). После закодирования всех термостатов, регулятор автоматически переходит к нормальному режиму работы.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

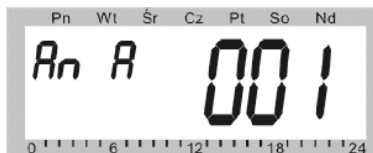
**Если регулятор управляет несколькими термостатами, значит - в помещении находится несколько обогревателей, следует отметить, к которому обогревателю принадлежит данный термостат (значит-записать его номер). Если кодирование одного из термостатов закончится неудачей, тогда можно позднее придать этому термостату новый код:**

- поступать согласно вышеописанному способу и опустить уже закодированные термостаты, с помощью кнопки «PROG»
- когда на дисплее появится номер термостата, который ещё не получил свой код, тогда следует так долго нажимать кнопку при этом клапанном приводе, пока на дисплее термостата не появится «АС» и раздадутся 3 звуковых сигнала
- теперь включить трансляцию кода, путём нажатия кнопки «PROG» на регуляторе.

#### 3.9.5 Специальная функция « An A »

В этом пункте меню можно изменять количество управляемых обогревателей (термостатов обогревателей). При монтаже добавочного термостата очень важно, чтобы он получил тот же защитный код. Это происходит во время установки:

- так долго нажимать кнопку «PROG», пока на показаниях не появится « Sond »
- с помощью воротка выбрать специальную функцию « An A »
- подтвердить её кнопкой «PROG»
- с помощью воротка определить количество обогревателей (1 до 8)
- подтвердить кнопкой «PROG»
- появляются следующие показания:



Происходит синхронизация (первого) термостата («001» на дисплее) на новый защитный код. В случае применения нескольких термостатов повторяются следующие процедуры:

- отодвинуть крышку камеры батареек (первого) термостата, путём передвижения её вниз
- нажать кнопку и придержать её ок. 3 секунд, пока не раздадутся 3 звуковых сигнала. Теперь термостат обогревателя готов к приёму и на дисплее появляется «AC»
- включить трансляцию кода, путём нажатия кнопки «PROG» на регуляторе
- термостат обогревателя подтверждает правильный приём кода серией звуковых сигналов
- вновь задвинуть крышку камеры батареек
- первый приём нормального радиосигнала подтверждается звуковым сигналом.

Теперь повторить эти процедуры для каждого следующего клапанного привода, находящегося в помещении («002 на дисплее ....»). После закодирования всех клапанных приводов регулятор автоматически переходит к нормальному режиму работы.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Термостаты обогревателей, которые уже имеют защитный код, можно опустить. С этой целью следует несколько раз нажать кнопку «PROG» на регуляторе.**

#### **3.9.6 Специальная функция « SynC »**

После выбора этого пункта меню, регулятор в течение ок. 2 минут синхронизирует все клапанные приводы. Затем продолжается нормальная программа передачи и термостаты передают звуковой сигнал после получения первого, синхронизированного сигнала.

- нажать кнопку «PROG» и придержать её так долго, пока на показаниях не появится « Sond »
- с помощью воротка выбрать специальную функцию « SynC »
- подтвердить её кнопкой «PROG».

Затем на дисплее появляется надпись « SynC » и «120». Сейчас регулятор отсчитывает до нуля в 1-секундном ритме и по истечении 120 секунд возвращается к нормальному режиму работы.

#### **3.9.7 Специальная функция « tEst »**

С помощью функции « tEst » можно проверить, все ли термостаты правильно приняли радиосигнал. Приводы сигнализируют правильный приём звуковым сигналом. С помощью воротка можно определить, которые термостаты должны получить сигнал. При установке нуля (0) на больших показаниях, сигнал передаётся ко всем приёмникам. Остальные цифры направляют его только к тем приводам, которым приписана данная цифра (номер обогревателя). Счётчик на левых верхних показаниях отсчитывает обратно, до следующего времени передачи.

- нажать кнопку «PROG» и придержать её так долго, пока на показаниях не появится « Sond »
- с помощью воротка выбрать специальную функцию « tEst »
- подтвердить выбор кнопкой «PROG»
- с помощью воротка выбрать тестируемые термостаты
- нажатие кнопки «PROG» заканчивает тестовую функцию.

#### **3.9.8 Специальная функция « StEL »**

После выбора этого пункта меню можно отсчитать на дисплее, в какой степени открыт клапан.

- нажать кнопку «PROG» и придержать её так долго, пока на показаниях не появится « Sond »
- с помощью воротка выбрать специальную функцию « StEL »
- подтвердить выбор кнопкой «PROG»
- показания представляют уровень открытия клапана в %
- нажатие кнопки «PROG» заканчивает эту функцию.

#### **3.9.9 Специальная функция « t-An »**

По фабричным установкам, с правой стороны регулятора Euroster 80TX, на большом дисплее высвечивается заданная температура, значит - температура, к которой регулятор подогревает помещение. Посредством выбора специальной функции « t-An » возможно переключение в другой режим, в котором высвечивается действительная температура, значит- актуально измеренная температура в помещении. В этом режиме заданная температура высвечивается только тогда, когда потребитель изменит её, напр. вращая воротком. Тогда мигают единицы температуры ( °C или °F ), чтобы сигнализировать, что высвечивание касается заданной температуры. Если в течение нескольких секунд не произойдёт изменение установленной величины, тогда регулятор автоматически возвращается к показаниям действительной температуры.

С целью активирования или дезактивирования действительной температуры, следует:

- нажать кнопку «PROG» и придержать её так долго, пока на показаниях не появится « Sond »
- с помощью воротка выбрать специальную функцию « t-An »
- подтвердить выбор кнопкой «PROG»

- с помощью воротка выбрать « OFF » ( показания действительной температуры деактивированы ) или « On » ( показания действительной температуры активированы )
- подтвердить выбор кнопкой «PROG».

### 3.9.10 Специальная функция « OFFS »

Если один регулятор управляет несколькими обогревателями, тогда существует возможность, что они не нагревают помещения в той же степени. Причиной этого является дифференцированное течение через клапаны или плохой подбор обогревателей. Эту проблему можно устранить, увеличивая (положительный offset) или уменьшая (отрицательный offset) приток энергии к отдельным обогревателям.

- нажать кнопку «PROG» и придержать её так долго, пока на показаниях не появится « Sond »
- с помощью воротка выбрать специальную функцию « OFFS »
- подтвердить выбор кнопкой «PROG»
- с помощью воротка выбрать соответствующий клапанный привод / обогреватель
- подтвердить выбор кнопкой «PROG»
- установить воротком offset
- подтвердить кнопкой «PROG».


Возможно, что этот процесс надо повторять несколько раз, пока распределение тепловой мощности не окажется оптимальным.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

**Процентная величина, высвечиваемая на дисплее, не изменяется вследствие установления offseta. Величина offseta оказывает влияние только на наклон характеристики клапана. При установленной на регуляторе заданной величине 10%, клапан с положительным offset открыт дольше, чем клапан с отрицательным offset. Однако, для обоих клапанов высвечивается величина 10%.**

## 4. ОБМЕН БАТАРЕЕК

### 4.1 Регулятор температуры EUROSTER 80 TX

Если на дисплее появится символ , это обозначает, что батарейки исчерпаны. Кроме того, каждые 2 минуты, регулятор включает звуковой, предупреждающий сигнал. Однако, это не происходит ночью, а только в следующие периоды времени: с 10.00 до 11.00, с 17.00 до 18.00 и с 21.00 до 22.00 часов.

Чтобы поменять батарейки, следует:

- вынуть регулятор со стенного держателя и отодвинуть крышку камеры батареек, путём передвижения её вниз
- вынуть исчерпанные батарейки и устранить их в соответствии с правилами охраны окружающей среды. **Внимание: сработанные батарейки нельзя выбрасывать вместе с мусором. Можно бесплатно сдать их в местный пункт сбора батареек.**
- вложить две новые, щелочные батарейки AA, в соответствии с обозначенной в камере батареек полярностью и вновь закрыть камеру батареек
- так, как при первом пуске, регулятор «спрашивает» сейчас о дате и актуальном, действительном времени
- установки временной программы, комфортной и пониженной температуры и т.п. сохранены
- так как теперь нет синхронизации между регулятором и термостатом обогревателя, наступает автоматическое, непрерывное, продолжающееся ок. 2 минут синхронизирование (SYnc Auto). Затем регулятор возвращается к нормальному режиму работы.

### 4.2 Термостат обогревателя EUROSTER 80 RX

Когда батарейки термостата исчерпаны, тогда в течение часа, каждые 2 минуты, он передаёт серию звуковых сигналов и на дисплее появляется символ Low-Bat. Это повторяется 3 раза в день.

Обмен батареек:

- отодвинуть крышку камеры батареек, путём передвижения её вниз
- вынуть исчерпанные батарейки. **Внимание: сработанные батарейки нельзя выбрасывать вместе с мусором. Можно бесплатно сдать их в местный пункт сбора батареек.**
- подождать, пока не погаснут все сегменты дисплея. Это можно ускорить, путём нажатия и придержания кнопки на термостате.
- вложить батарейки в камеру батареек. **Внимание: необходимо соблюдать обозначенную полярность, так как в противном случае возможно повреждение электронной системы.**
- на дисплее появляется символ «C1», затем - две цифры, потом «C2» и опять две цифры (оба числа являются актуально записанным в памяти кодом термостата)
- затем раздаётся звуковой сигнал и появляются показания «A1»
- сейчас клапанный привод передвигает управляющий штифт полностью назад
- затем появляются показания «A2»
- коротко, 1 раз нажать кнопку на приводе
- на дисплее появляется «A3» и термостат полностью закрывает клапан
- затем на дисплее начинает мигать символ антенны и появляется символ « 0% »

- первый принятый радиосигнал подтверждается звуковым сигналом и символ антенны продолжает быть активным
- вновь задвинуть крышку камеры батареек.

**5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

<b>Сообщение о неисправности</b>	<b>Вероятная причина</b>	<b>Метод устранения</b>
Непрерывный звуковой сигнал и « F1 » на дисплее	Слишком большое сопротивление движения клапана или заблокированный клапанный привод	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонтировать клапанный привод</li> <li>• Проверить вручную сопротивление движения клапана</li> <li>• Вновь установить клапанный привод</li> <li>• Обратиться за советом к монтажнику обогревательных систем</li> </ul>
Непрерывный звуковой сигнал и « F2 » на дисплее	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Термостат не установлен</li> <li>• Слишком большой диапазон регулировки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установить клапанный привод</li> <li>• Несоответствующий клапан</li> </ul>
Непрерывный звуковой сигнал и « F3 » на дисплее	Слишком маленький диапазон регулировки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установить новый клапанный привод</li> <li>• Несоответствующий клапан</li> </ul>
Отсутствие радиосигнала на дисплее, клапанный привод передаёт ежечасно серию звуковых сигналов. Клапан открыт в 30%.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пропадание радиосвязи из-за радиопомех</li> <li>• Батарейки регулятора истощены</li> <li>• Код регулятора переустановлен, без синхронизации с клапанным приводом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поместить регулятор в другом месте</li> <li>• Поменять батарейки</li> <li>• Передать актуальный код к клапанному приводу (см.- Руководство «Радиотермостат для обогревателей»)</li> </ul>
На дисплее появляется символ Low-Bat, клапанный привод передаёт в течение часа, каждые 2 минуты, серию звуковых сигналов	Батарейки клапанного привода почти истощены	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поменять батарейки</li> </ul>

**5.1 Радиопомехи**

Возможные причины сокращения радиуса радиотрансляции:

- всякие помехи вызванные высокой частотой
- расстояние регулятора или клапанного привода от проводящих поверхностей или предметов (также от человеческого тела или грунта) оказывает влияние на характеристику радиопередачи и -тем самим- на радиус
- широкополосные помехи на территории, другой чем деревенская, могут уменьшить разницу между сигналом и шумами, вследствие чего сокращается радиус
- на приёмник могут также оказывать влияние устройства с приближённой рабочей частотой
- плохо экранированные компьютеры могут вызывать помехи в работе приёмника и сокращать радиус

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН - ТЕРМОСТАТ EUROSTER 80TXRX**

Серийный номер .....

**Условия гарантии:**

1. Гарантийный срок составляет 24 месяца со дня продажи.
2. Неисправный товар вместе с гарантийным талоном следует доставить в пункт продажи или непосредственно производителю по почте.
3. Производитель обязывается произвести ремонт дефектного оборудования в течение 14 дней со дня его получения.
4. Гарантийному ремонту не подлежат устройства, при ремонте которых обнаруживается возникновение неисправности в результате механического повреждения, неправильной эксплуатации или ремонта, совершенного неквалифицированными специалистами и иными лицами.
5. Всякие изменения и коррективы в содержании гарантийного талона действительны лишь в том случае, если они совершены имеющим право лицом, заверены подписью и печатью.
6. Гарантийный и послегарантийный ремонты производятся исключительно производителем.

**ЗАПОЛНЯЕТ ПУНКТ ПРОДАЖИ**

.....  
 дата продажи печать фирмы и подпись