

EUROSTER 4010TXRX

Беспроводной суточный терморегулятор для отопительных приборов любого типа

Производитель: P.N.P.U. AS, Chumiętki 4, 63-840 Krobia (Польша)

Чтобы воспользоваться всеми возможностями терморегулятора, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации и установке.

Инструкция до версии терморегулятора 11.09.2020

1. Использование терморегулятора

Euroster 4010TXRX, то это современный, беспроводной терморегулятор, предназначенный для регулирования температуры в жилых и подсобных помещениях. Используется для регулирования работы котла центрального отопления и других элементов отопительной системы. Контролирует электрические приборы, полы с подогревом и кондиционирование. Используемый в терморегуляторе **Euroster 4010TXRX** датчик, позволяет считывать и программировать температуру с точностью до $0,1^{\circ}\text{C}$. Установленную температуру можно изменять в диапазоне $5-35^{\circ}\text{C}$.

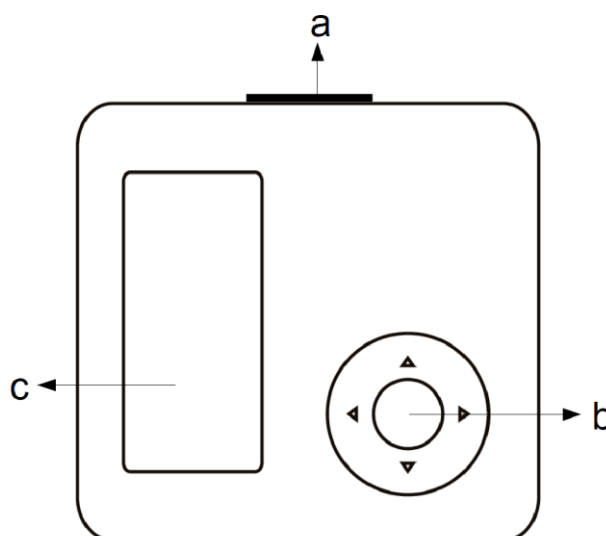
2. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА

- Не требует проводки кабелей между регулятором и устройством управления,
- Простой в использовании терморегулятор позволяет с легкостью контролировать температуру в жилых и подсобных помещениях,
- Двухсторонняя связь обеспечивает высокую надежность работы и помехоустойчивость,
- Возможность взаимодействие с аж до 6-ю приёмников Euroster RX,
- Чёткий Ж.К. экран с подсветкой,
- Одновременное отображение температур на экране: текущих и заданных,
- Считывание температуры с точностью до $0,1^{\circ}\text{C}$,
- Возможность отключения терморегулятора после отопительного сезона, также включена температура, предохраняющая от заморозков,
- Корректировка показаний температуры,
- Поверхностная установка,

3. ВНЕШНИЙ ВИД ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА

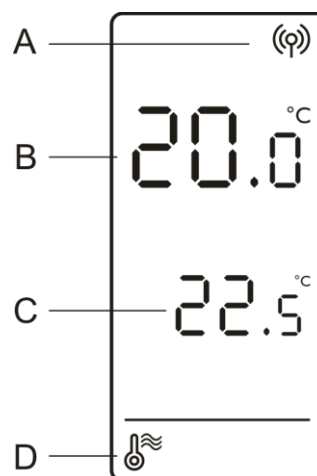
Корпус

- а. Включение/выключение терморегулятора.
- б. Переключатель режимов терморегулятора.
- в. Дисплей.



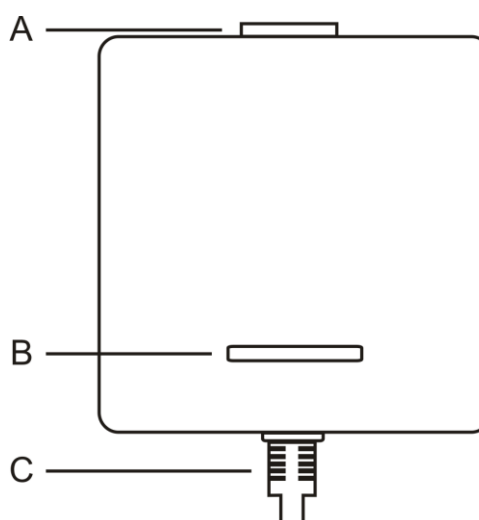
ДИСПЛЕЙ

- A. Индикатор приема сигнала подключения.
- B. Текущая температура.
- C. Заданная температура.
- D. Индикатор включенного подогрева.



4. ВНЕШНИЙ ВИД ПРИЕМНИКА RX

- a) Переключатель постоянной работы отопительного прибора.
- b) Кнопка для настройки светодиодов для сигнализации.
- c) Выходной провод.



5. УСТАНОВКА

5.1. Правила безопасности

ВНИМАНИЕ!

- **Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации перед началом установки. Неправильная установка и неправильное использование могут быть серьезной угрозой как для пользователя так и для других людей, а также привести к материальному ущербу!**
- **Перед установкой или демонтажем, убедитесь, что питание системы отопления полностью отключено!**
- **В проводах, подключенных к приемнику может присутствовать опасное напряжение(фазовый потенциал источника питания), которое может быть угрозой для жизни, поэтому установку терморегулятора следует доверить лицу с соответствующей квалификацией и разрешением!**
- **Электрические соединения и используемые кабели должны соответствовать подключённым нагрузкам и отвечать всем требованиям!**
- **Не устанавливайте комплект в помещениях с повышенной влажностью, беречь от воды и других жидкостей!**
- **Не устанавливайте комплект с механическими повреждениями!**
- **Терморегулятор не является элементом безопасности отопительной системы. В ситуациях, где присутствует риск повреждения в случае аварии**

систем управления, следует использовать дополнительные меры безопасности!

- Устройство не предназначено для использования детьми!
- В случае появления проблем и неправильной работы терморегулятора, следует обратиться к установщику либо производителю!

5.2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Терморегулятор предназначен для внутренней установки. К терморегулятору не подключаются кабели, поэтому его можно разместить в любом месте. Для обеспечения эффективной работы регулятора соблюдайте следующие рекомендации относительно места установки устройства:

- установите регулятор на высоте около 1,5 метра от уровня пола,
- избегайте мест, подвергающихся прямому попаданию солнечных лучей, расположения вблизи от обогревательного оборудования или кондиционеров, непосредственно у дверей и окон, а также другого подобного расположения, где правильное измерение температуры может быть нарушено внешними условиями,
- избегайте мест с недостаточной циркуляцией воздуха, мест заставленных мебелью,
- избегайте мест с повышенной влажностью, из-за отрицательного влияния влаги на эксплуатационную прочность устройства.

5.3. УСТАНОВКА И ЗАМЕНА БАТАРЕЕК

Установите батарейки в контроллере, обращая внимание на их полярность. Маркировка находится внутри аккумуляторного отсека. Затем установите(защелкните) регулятор на основание(подставку).

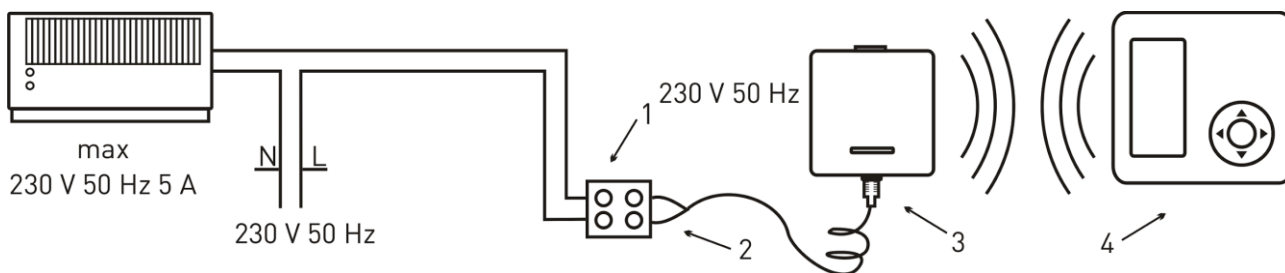
ВНИМАНИЕ! Для питания терморегулятора следует использовать исключительно щелочные батарейки типа ААА. Не используйте аккумуляторные батарейки из-за их более низкого напряжения и короткого срока службы.

Рекомендуется заменять батарейки перед каждым отопительным сезоном.

5.4. Примерные схемы соединения

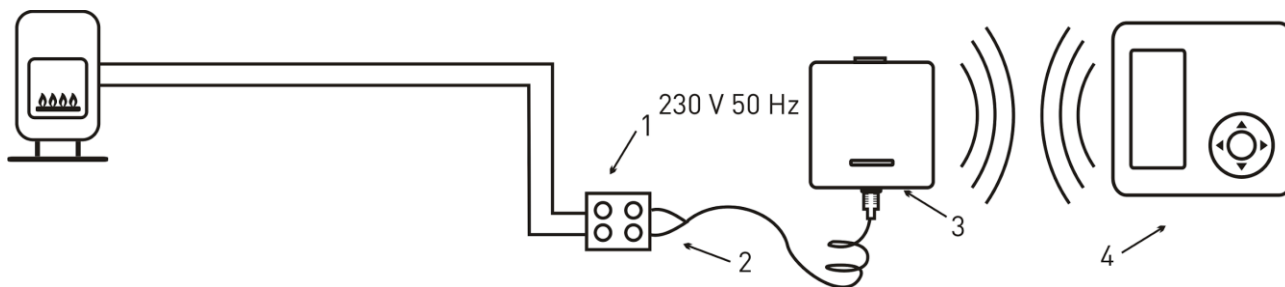
Представленные схемы упрощены и не содержат всех элементов, необходимых для правильной установки.

В соединении с электропитанием 230 В 50 Гц



1. Блок электрического подключения
2. Выходной провод; используется контакт COM NO(нормально открытый)
3. Euroster RX (приемник)
4. Euroster TX размещенный в любом помещении

В соединении с газовым котлом



1. Блок электрического подключения
2. Выходной провод; используется контакт COM NO(нормально открытый)
3. Euroster RX (приемник)
4. Euroster TX размещенный в любом помещении

6. НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ

С помощью кнопок “ $\downarrow \rightarrow \downarrow$ ” установите желаемое значение температуры. Первое нажатие одной из кнопок позволяет включить подсветку, последовательное отвечает за пошаговое (параметры 0,1° C) понижение или увеличение температуры. Чем дольше будет удерживаться кнопка, тем быстрее будут меняться значения. Подтвердить изменение температуры можно кнопкой, которая находится посередине, или же подождать, пока установленное значение перестанет мигать и будет сохранено. Заводская настройка - 20° C

7. НАСТРОЙКА РЕГУЛЯТОРА

Нажатие и удержание средней и правой кнопок в течение примерно 2 x секунд позволяет перейти в режим сервиса. Настройка контроллера происходит в следующий способ: с помощью кнопок “ $\downarrow \rightarrow$ ” выбираем соответствующий параметр, средней кнопкой можно изменить его значение, далее, кнопками “ $\downarrow \rightarrow$ ” завершаем изменения и средней кнопкой подтверждаем изменённое значение. Возможно изменить следующие параметры :

- **Ограничение температурного диапазона - нижнее(LO)**

Этот параметр позволяет ограничить установленный диапазон температур. Этим параметром мы ограничиваем диапазон более низких температур. Значение по умолчанию - 5 °C.

- **Ограничение температурного диапазона - верхнее (HI)**

Этот параметр позволяет ограничить установленный диапазон температур. Этим параметром мы ограничивает диапазон более высоких значений температуры. Значение по умолчанию - 35°C.

Пример:

Если мы хотим установить температуру в диапазоне от 18°C до 23°C нужно установить значение „LO” на 18°C, а значение „HI” на 23°C.

- **Гистерезис/ШИМ (H)**

Есть два варианта работы алгоритма переключения нагрева: гистерезисный или ШИМ. В случае гистерезиса активация устройства основана исключительно на разнице между заданной температурой и текущей. Этот параметр определяет точность с которой будет контролироваться температура в помещении. Гистерезис можно установить в диапазоне от 0,2°C до 10. Заводская настройка - 0,4. Установка значения 0,0 приведёт к переключению контроллера в режим ШИМ - это более совершенный способ достижения заданной температуры. Он предназначен для установок отапливаемых водяных полов. Цель его использования- снизить колебания температуры в помещении. В отличие от управления включением/выключением, текущее состояние реле зависит не только текущей разницы значений заданной и измеренной температур, но и от прошлых изменений температур. ШИМ работает с фиксированными параметрами:

- ✓ Минимальное время срабатывания реле - 3 минуты
- ✓ Циклов в час - 4
- ✓ Диапазон работы алгоритма ШИМ- 0,7°C.

- **Коррекция датчика температуры (С)**

Это значение, которое добавляется либо вычитается от измеренной температуры. Позволяет корректировать отображаемую температуру в диапазоне +/-5°C. Эта функция является полезной, если контроллер расположен в более тёплой или холодной точке помещения.

- **Режим сопряжения (Р)**

Используется для установления радиосвязи между регулятором и приемником(ами). Режим сопряжения описан в разделе 12.1.

- **Сброс настроек (rEs)**

После изменения значения с 0 на 1 регулятор восстанавливает заводские настройки.

- **Выход (ESc)**

После нажатия средней кнопки регулятор выходит из сервисного режима. Из меню можно выйти в любой момент, с помощью нажатия левой кнопки „◀” на манипуляторе.


8. ТЕСТОВЫЙ РЕЖИМ (tSt)

Тестовый режим позволяет проверить основные параметры терморегулятора. Вход в тестовый режим производится путем нажатия и удерживания в течение около 3 секунд кнопок: средней и левой „◀”.

Доступны следующие тесты:

- Измерение температуры внутреннего датчика,
- Проверка реле- последовательное нажатие нижней кнопки „▼” включает/выключает реле,
- Проверка подсветки - последовательное нажатие верхней кнопки „▲” включает/выключает подсветку,
- Уровень радиосигнала между контроллером и приемником(передача и приём) можно проверить нажатием кнопки „▶”.

9. ВЫКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА

После перемещения выключателя терморегулятор переходит в режим антизамерзания. На дисплее появится символ . В целях защиты от замерзания обогрев включится только для предотвращения падения температуры ниже 4°C.

10. СИГНАЛИЗИРОВАНИЕ ОШИБОК

OP - датчик отсутствует или повреждён,

SH - короткое замыкание или повреждение датчика,

Err 1 – внутренняя ошибка, вынуть и переустановить батарейки через некоторое время.

 - символ низкого заряда батареи,

Err и символ  - отсутствует радиосвязь

11. Уход

Не следует использовать растворителей или иных мощных средств для чистки терморегулятора, так как они могут повредить поверхность корпуса и дисплей. Рекомендуется протирать корпус контроллера мягкой тканью.

12. Настройки приёмника RX

12.1. Установление связи между регулятором 4010TX и приемником RX или же приемниками RX (сопряжение)

Каждый регулятор и каждый приёмник имеют уникальный номер, отличает их от других. Невозможно, чтобы какие-либо регуляторы, не сопряженные с конкретным приемником, влияли на работу другой пары или набора.

Вы можете подключить регулятор к другим приемникам в любое время. Отключение

питания, замена батареи или же полный сброс всех настроек контроллера никоим образом не влияют на сопряжение устройств.

Процедура сопряжения:

- Ввести терморегулятор в режим настройки ,
- Выбрать режим сопряжения (P),
- Нажать среднюю кнопку - на дисплее появится цифра 0,
- Подключить приёмник к розетке питания,
- 3 раза нажать кнопку на приемнике - загорится синий светодиод LED,
- После обнаружения приёмника на дисплее появится слово ОК и цифра 1(первый приёмник),
- Если вы используете только один приёмник, нажмите среднюю кнопку и выйдите из меню. Режим сопряжения будет завершен.

Если же вы собираетесь использовать несколько приемников(максимальное количество- 6), следует:

- После обнаружения первого приемника(цифра 1 на экране),
- Подключите второй приёмник к розетке питания,
- Нажмите кнопку на приемнике 3 раза- загорится синий светодиод LED,
- При обнаружении приемника на дисплее появится цифра 2(второй приёмник),
- Таким же образом выполните подключение последующих приемников, затем нажмите среднюю кнопку и выйдете из меню.

Внимание!

Режим сопряжения доступен в течение 10 минут после подключения приемника к сети !

Фабричные пары (регулятор- приёмник) уже сопряжены, но при необходимости сопряжение можно повторить.

12.2. Выбор режима работы

Удерживая кнопку нажатой, вставьте приёмник в розетку. В зависимости от установленного режима, загорится зелёный или красный светодиод. При каждой нажатии кнопки режим работы меняется. После выбора режима приёмник возвращается к работе.

Зелёный цвет - режим нормально-открытый (COM – NO). Это наиболее часто используемый режим работы. При активном состоянии индикатора, выходные провода сомкнуты.

Красный цвет - режим нормально-закрытый (COM – NC). При активном состоянии индикатора, выходные провода разомкнуты.

Внимание! Заводская настройка - режим нормально-открытый (COM-NO).

13. Первый запуск

После включения в розетку питания, приёмник сигнализирует режим работы реле. Мигающий зелёный светодиод - нормально- открытый режим(COM – NO), красный светодиод – нормально-закрытый режим (COM – NC).

Каждое изменение состояния регулятора (включение/выключение обогрева) осуществляется приемником немедленно. При этом, индикатор, подтверждающий получение радиосигнала от передатчика, сигнализирует каждые 15 минут.

13.1. Уровень радиосигнала


Информация об уровне радиосигнала подаётся вместе с индикацией приема сигнала от передатчика. Приём радиосигнала обозначен зелёным цветом. Если светодиод мигает 3 раза- связь очень хорошая , 2 раза- хорошая, а один раз- достаточно нормальная.

13.2. Радиосвязь отсутствует

Если связь между регулятором и приемником прервана(например, разряжены батареи), и такое состояние длится 60 минут(нет ответа от приемника), приёмник перейдёт в режим защиты от замерзания. Отопительный прибор будет включаться каждые 3 часа на 20 минут, чтобы помещение не охладилось. При восстановлении связи (замена батарейки), приёмник автоматически выключает систему и

возвращается к работе. Об отсутствии радиосвязи свидетельствует быстрое мигание зелёного светодиода.

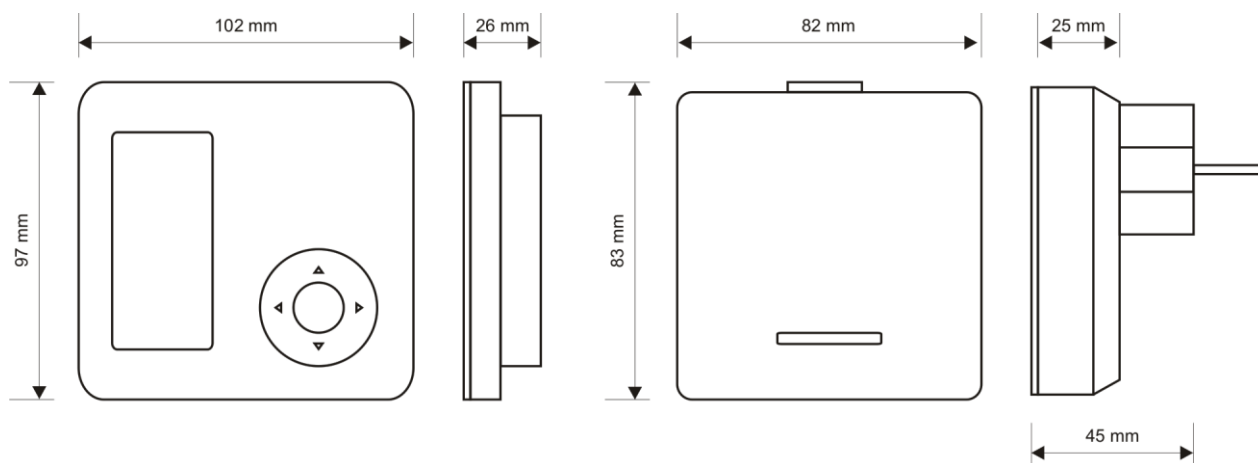
13.3. Непрерывная работа отопительного прибора (MAN)

В случае сбоя системы, отопление можно включить вручную. На приемнике RX переведите переключатель в положение MAN. Это состояние сигнализируется быстрым миганием красного светодиода. Дополнительно, через некоторое время на дисплее терморегулятора отображается сообщение "On I" и символ .

13.4. ТАБЛИЦА ИНДИКАТОРОВ ПРИЁМНИКА.

Функция	Сигналы
Испарение	Синий цвет
Приём радиосигнала	Зелёный цвет
Ошибка принятия сигнала	Зелёный цвет- мигание
Работа отопительного прибора	Красный цвет
Мануальный режим в отопительном режиме	Красный цвет- мигание

14. РАЗМЕРЫ



15. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Управляемое оборудование	– отопительные системы
Напряжение питания	– 3в (2 щелочные батарейки AAA) /приемник – 230 в 50 Гц
Выход приёмника	– релейный, без напряжения, SPST
Максимальная нагрузка	– 5 А 230в 50 Гц
Диапазон измеряемой температуры	– от 0°C до +99°C
Диапазон регулировки температуры	– от +5°C до +35°C
Точность регулировки температуры	– 0,1°C
Точность показаний температуры	– 0,1°C
Диапазон гистерезиса режим ШИМ	– от 0,2°C до 10°C с прыжком 0,1°C или
Визуальная индикация	– ЖК дисплей с подсветкой
Рабочая температура	– от +5°C до +45°C
Температура хранения	– от 0°C до +50°C
Степень защиты	– IP20
Цвет	– белый/серый
Способ установки	– регулятор-подставка / приёмник - разъём 230 в 50 Гц
Вес терморегулятора без батареек	– регулятор без батареек– 120г, приёмник - 170г
Рабочая частота	– 868 МГц
Максимальная мощность передатчика	– <25 мВт
Гарантийный срок	– 2 года
Класс терморегулятора	– IV (режим ШИМ)

Сезонный коэффициент
энергоэффективности обогрева помещений – 2% (режим ШИМ)

16. Содержимое набора

- Терморегулятор **Euroster 4010TXRX**,
- Приёмник Euroster RX,
- 2 щелочные батарейки AAA,
- Подставка для регулятора,
- Руководство по использованию и установки с гарантией.

17. УПРОЩЕННАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

P.H.P.U. AS AGNIESZKA SZYMAŃSKA-KACZYŃSKA настоящим заявляет, что тип устройства Euroster 4010TXRX соответствует директивам: 2014/35/EC (LVD), 2014/30/EC (EMC), 2014/53/EC (RED), 2011/65/EC (RoHS).

Полный текст декларации соответствия ЕС доступен на сайте: www.euroster.pl

18. ИНФОРМАЦИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННЫХ ОТХОДОВ



Это устройство было разработано и изготовлено из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и повторно использованы. Символ перечеркнутого мусорного контейнера на продукте (Рис. 1) обозначает, что продукт подлежит селективному сбору, согласно положениям Директивы Европейского Парламента и Совета 2012/19/ЕС.

Рис.1

Продукт имеет внутренние батареи, которые обозначены символом перечеркнутого мусорного контейнера (Рис. 1). Батареи тоже подлежат селективному сбору, согласно положениям Директивы Европейского Парламента и Совета 2006/66/ЕС.

Такая маркировка означает, что электрическое и электронное оборудование, а также батареи и аккумуляторы, по окончании срока использования нельзя помещать вместе с другими отходами домашнего хозяйства. Пользователь обязан сдать изношенное оборудование, батареи и аккумуляторы в пункты сбора использованного электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов. Специальные пункты сбора, в том числе местные пункты приема, магазины и муниципальные единицы, создают соответствующую систему, позволяющую сдать такое оборудование, а также батареи и аккумуляторы.

Надлежащая утилизация использованного оборудования, батарей и аккумуляторов позволяет избежать вредных для здоровья человека и окружающей среды последствий, вытекающих из возможного наличия в оборудовании и батареях опасных ингредиентов, неправильного хранения, складирования и переработки такого оборудования, батарей и аккумуляторов.

Информация о способе выемки батарей находится в Руководстве по эксплуатации.

Домашнее хозяйство исполняет важную роль в способствовании вторичному использованию, переработке и обратному получению, в том числе рециклингу, использованного оборудования. На данном этапе формируются правильные формы поведения, которые влияют на сохранение общего блага, каким является чистая окружающая среда. Домашние хозяйства являются одним из крупнейших пользователей мелкой бытовой техники и ее рациональное использование на данном этапе значительно влияет на обратное получение, восстановление и переработку вторичного сырья. В случае неправильной утилизации данного продукта, могут быть применены штрафные санкции, в соответствии с национальным законодательством.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
ТЕРМОРЕГУЛЯТОР EUROSTER 4010TXRX

Условия гарантии:

- 1.** Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты продажи.
- 2.** Подлежащий рекламации контроллер, вместе с гарантийным талоном, следует доставить в пункт продажи.
- 3.** Срок рассмотрения гарантии составляет 14 рабочих дней с даты получения устройства производителем.
- 4.** Исключительным правом на какие-либо ремонты продукта обладает производитель или другой субъект, уполномоченный производителем.
- 5.** Гарантия теряет силу в случае механического повреждения продукта, неправильной эксплуатации или ремонта выполненного неуполномоченным лицом.
- 6.** Гарантия на проданный потребительский товар не исключает, не ограничивает и не приостанавливает прав покупателя, вытекающих из несоответствия товара договору.

.....

дата продажи	серийный номер / дата изготовления	печать предприятия и подпись	сервис: тел.: 65-57-12-012
--------------	---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------

Организация предоставляющая гарантию:

P.H.P.U. AS Agnieszka Szymańska-Kaczyńska, Chumiętki 4, 63-840 Krobica (Польша)