

**Uponor**



# **Uponor Smatrix Move PLUS**

RU КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО

## Содержание

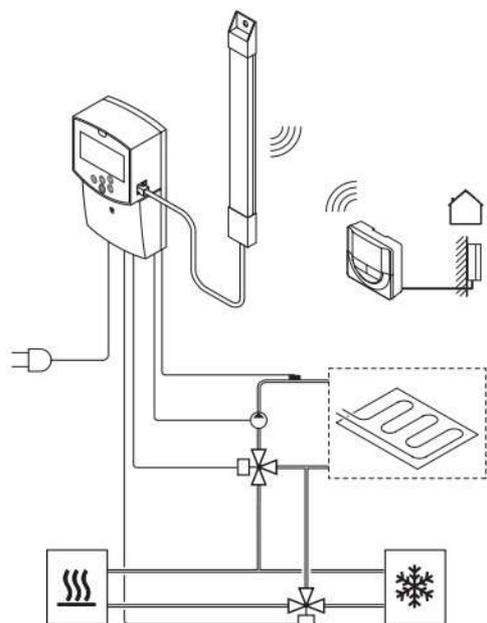
<b>Компоненты Upronor Smatrix Move PLUS</b> .....	<b>2</b>
Пример системы.....	2
<b>Авторские права и отказ от ответственности</b> .....	<b>3</b>
<b>Предисловие</b> .....	<b>4</b>
Инструкции по технике безопасности .....	4
Ограничения по передаче радиосигналов.....	4
Правильная утилизация этого оборудования (утилизация электрического и электронного оборудования).....	4
<b>Краткое руководство</b> .....	<b>5</b>
Инструкция по эксплуатации термостата.....	5
Установка .....	7
Регистрация беспроводного термостата и датчика наружной температуры на контроллере .....	9
Настройка системы .....	10
Рабочий режим.....	12
Кривая отопления и охлаждения .....	12
Заводской сброс (сброс к заводским настройкам) .....	13
Использование системы с другими системами (только для Move PLUS) .....	13
<b>Технические данные</b> .....	<b>14</b>

## Компоненты Upronor Smatrix Move PLUS

Система Upronor Smatrix Move PLUS может состоять из следующих компонентов:

- Upronor Smatrix Move PLUS контроллер H/C X-158 Радио (контроллер)
- Upronor SPI Smatrix Move PLUS антенна A-155 Радио (антенна)
- Upronor Smatrix Wave термостат цифровой T-166 (цифровой термостат T-166)
- Upronor Smatrix Wave PLUS термостат D+RH T-167 (цифровой термостат T-167)
- Upronor Smatrix Wave термостат программируемый+RH T-168 (цифровой термостат T-168)
- Upronor Smatrix Wave термостат Public T-163 (термостат Public T-163)
- Upronor Smatrix датчик наружной температуры S-1XX
- Upronor Smatrix Move датчик температуры подачи/обратки S-152

### Пример системы



#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Если датчик наружной температуры расположен слишком далеко от заданного помещения, для регистрации наружного датчика можно использовать отдельный термостат.

## Авторские права и отказ от ответственности

Компания Uronor подготовила настоящее руководство по монтажу и эксплуатации и все его содержание исключительно для информационных целей. Содержание данного руководства (включая графику, логотипы, значки, текст и изображения) защищено авторским правом и международными законами по авторскому праву и договорами. Используя настоящее руководство, пользователь соглашается соблюдать все законы об авторском праве. Изменение или использование фрагментов настоящего руководства в иных целях является нарушением авторского права компании Uronor, права на товарный знак и прочих имущественных прав.

Настоящее руководство предполагает, что все правила техники безопасности соблюдаются, и для системы Uronor Smatrix Move PLUS и всех отдельных ее компонентов выполняются следующие условия:

- Подбор, проектирование, монтаж и ввод в эксплуатацию должны осуществляться уполномоченным и компетентным персоналом в соответствии с имеющимися (на момент установки) инструкциями по монтажу, предоставленными компанией Uronor, в соответствии с действующими нормами и правилами по строительству и инженерным системам, а также другими требованиями и указаниями;
- Температура, давление и/или напряжение (временно или постоянно) не должны выходить за пределы, указанные на оборудовании или в инструкциях компании Uronor;
- Место первоначальной установки не изменяется, а ремонт, замена или конструктивное вмешательство осуществляются только при условии предварительного письменного согласия компании Uronor;
- Подключение осуществляется к отопительным и/или охлаждающим системам, соответствующим требованиям компании Uronor;
- Не допускается подключение или совместное использование с оборудованием или компонентами сторонних производителей, кроме одобренных или указанных компанией Uronor;
- Перед установкой и вводом в эксплуатацию не должно быть следов повреждений, неправильного обращения, недостаточного техобслуживания, ненадлежащего хранения, ущерба из-за невнимательности или случайных факторов.

Компания Uronor стремится обеспечить, но не гарантирует, точность приводимой в этом руководстве информации. Uronor оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и функции, описанные в настоящем документе, или прекратить производство описанной системы Uronor Smatrix Move PLUS в любое время без предварительного уведомления или обязательств. Данное руководство предоставляется на условиях «как есть» без каких-либо гарантий, явных или подразумеваемых. Перед любым использованием данной информации, она должна быть проверена на актуальность.

**Насколько это допустимо действующим законодательством, компания Uronor отказывается от любых гарантий, явных или подразумеваемых, в частности, подразумеваемых гарантий товарного состояния, пригодности для определенной цели и соблюдения прав собственности.**

Это заявление относится, помимо прочего, к точности, достоверности и правильности данного руководства.

**Ни при каких обстоятельствах компания Uronor не несет ответственности за любые косвенные, специальные, случайные или воследовавшие убытки или ущерб, возникающие в результате использования или невозможности использования материалов или информации, содержащейся в руководстве, или по любой претензии, обусловленной ошибкой, упущением или другими неточностями данного руководства, даже если компания Uronor была предупреждена о возможности такого ущерба.**

**Настоящий отказ от ответственности и любые положения, содержащиеся в данном руководстве, не ограничивают законные права потребителей.**

## Предисловие

Это краткое руководство по запуску служит памяткой для опытных специалистов по установке. Перед установкой системы управления настоятельно рекомендуется ознакомиться с полным руководством.

### Инструкции по технике безопасности

#### Предупреждения в настоящем руководстве

В настоящем руководстве используются следующие обозначения особых мер предосторожности при установке и эксплуатации оборудования Uronor:



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмирования. Несоблюдение предупреждений категории «Предупреждение!» может привести к повреждениям компонентов или травмированию.



#### ВНИМАНИЕ!

Несоблюдение предупреждений категории «Внимание!» может привести к неисправностям.

#### Правила техники безопасности

При монтаже и эксплуатации оборудования Uronor должны соблюдаться следующие требования:

- Ознакомьтесь с инструкциями по монтажу и эксплуатации и выполняйте их.
- Установка должна производиться квалифицированным персоналом в соответствии с местным законодательством.
- Запрещается вносить в конструкцию устройства изменения, не указанные в настоящем руководстве.
- Перед выполнением работ с электропроводкой необходимо отключить электропитание.
- Не используйте воду для чистки компонентов Uronor.
- Не подвергайте компоненты Uronor воздействию огнеопасных паров или газов.

Компания Uronor не несет ответственности за ущерб или неисправности, возникшие в результате несоблюдения этих инструкций.

#### Электропитание



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Система Uronor использует питание 230 В, 50 Гц переменного тока. В аварийной ситуации немедленно отключите электропитание.

#### Технические ограничения



#### ВНИМАНИЕ!

Во избежание помех не прокладывайте монтажные кабели/кабели передачи данных рядом с силовыми кабелями с напряжением более 50 В.

#### Ограничения по передаче радиосигналов

В системе Uronor используется радиосвязь. Используемые частоты зарезервированы для подобных применений, и вероятность помех от других источников радиоизлучения очень низка.

Однако в некоторых редких случаях высококачественная радиосвязь может оказаться невозможной. Дальность передачи достаточна для большинства условий, но препятствия в зданиях ухудшают радиосвязь и снижают максимальное расстояние передачи. В случае проблем со связью, для исправления особых ситуаций, Uronor рекомендует переместить антенну в более подходящее место, а также избегать установки источников радиоизлучения Uronor слишком близко друг к другу.

#### Правильная утилизация этого оборудования (утилизация электрического и электронного оборудования)



#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Действительно для Европейского Союза и других европейских стран с системами раздельного сбора отходов



Эта маркировка на оборудовании или в документации к нему обозначает недопустимость его утилизации вместе с прочими бытовыми отходами в конце срока службы. Во избежание ущерба для окружающей среды или здоровья в результате неправильной утилизации, это оборудование требует ответственного подхода и подлежит отправке на переработку отдельно от прочих типов отходов для экологически безопасного повторного использования материалов.

При использовании в бытовых условиях, за разъяснениями о местах и способах экологически безопасной переработки необходимо обратиться либо к продавцу этого оборудования, либо в местную правительственную организацию.

При использовании в бытовых условиях, за разъяснениями о местах и способах экологически безопасной переработки необходимо обратиться либо к продавцу этого оборудования, либо в местную правительственную организацию.

Компании должны обращаться к своим поставщикам и смотреть условия соглашения о приобретении. Не допускается совместная утилизация этого оборудования с прочими коммерческими отходами.

# Краткое руководство



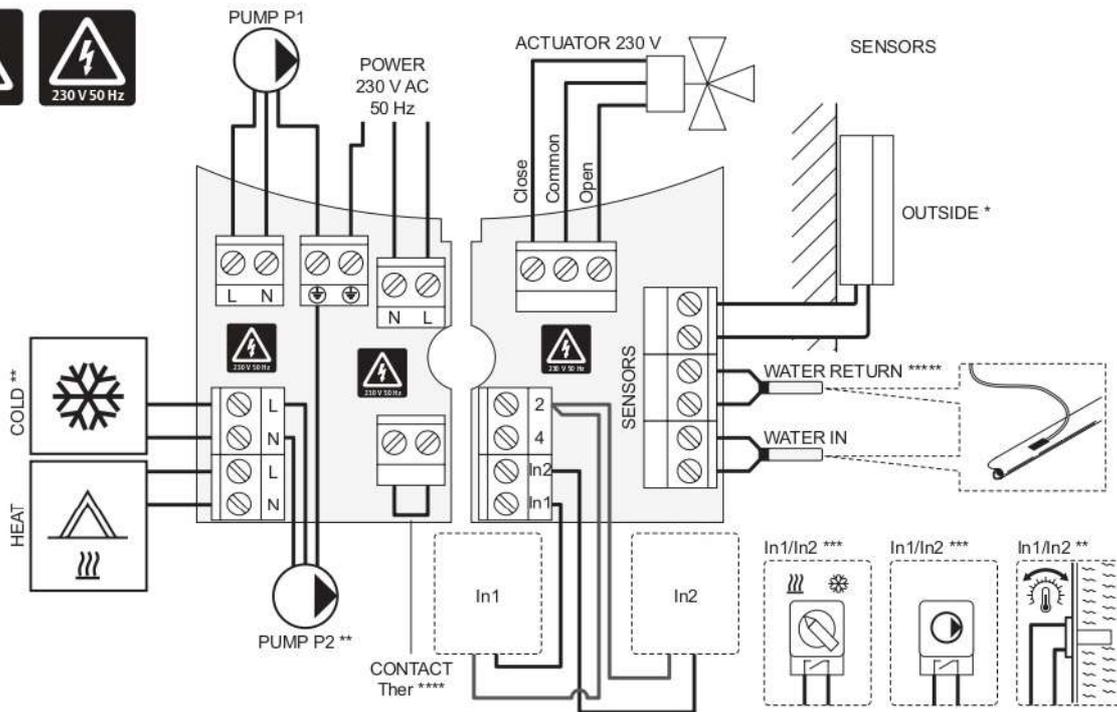
## ПРИМЕЧАНИЕ!

Это краткое руководство по запуску служит памяткой для опытных специалистов по установке. Перед установкой системы управления настоятельно рекомендуется ознакомиться с полным руководством по монтажу и эксплуатации.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Электромонтаж и обслуживание в отсеках с напряжением 230 В перем. тока под закрытыми крышками допускаются только под контролем квалифицированного электрика.



\*) Наружный температурный датчик подключается либо к контроллеру, либо к термостату.

\*\*\*) Подключите COLD или PUMP P2 (вторичный контур отопления/охлаждения) к соединительной клемме.

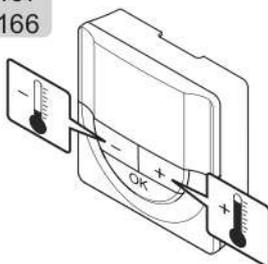
\*\*\*\*) Выберите один из входов (переключатель отопления/охлаждения, сигнал управления насосом или погружной термостат) и установите параметр 11 – Выбор проводного входа 1 или параметр 12 – Выбор проводного входа 2, соответственно. Опция отопления/охлаждения используется только в системах без зарегистрированного беспроводного термостата.

\*\*\*\*\*) Дополнительное подключение ограничителя температуры с кабельным мостом в заводской комплектации. Снимите мост, если ограничитель температуры планируется использовать с PUMP P1.

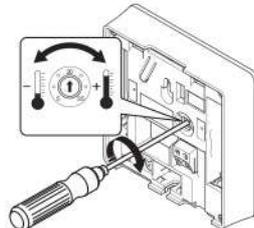
\*\*\*\*\*) Дополнительный датчик возврата. Используется только для функции усиления в системах без зарегистрированного беспроводного термостата.

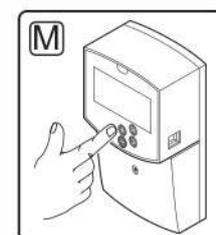
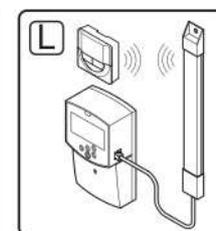
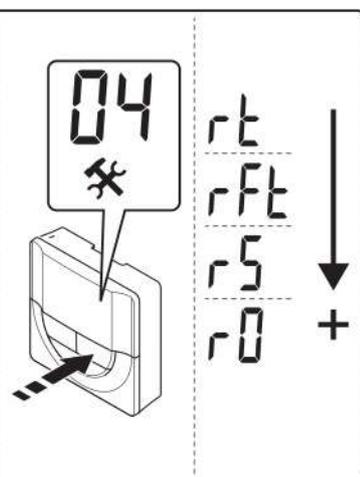
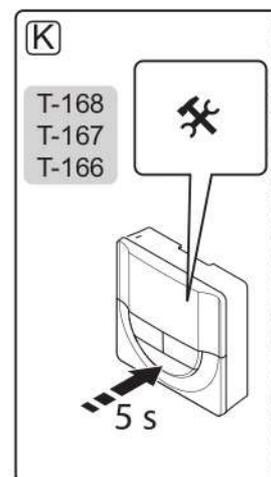
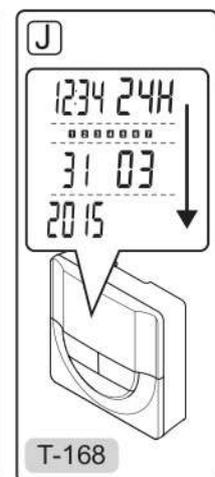
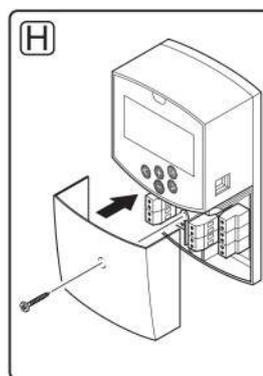
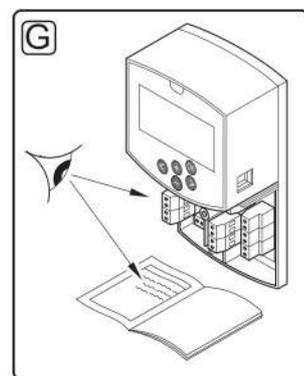
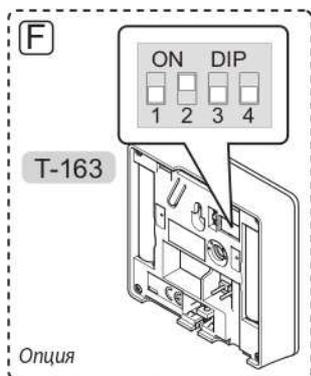
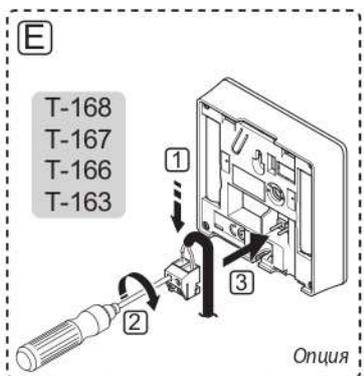
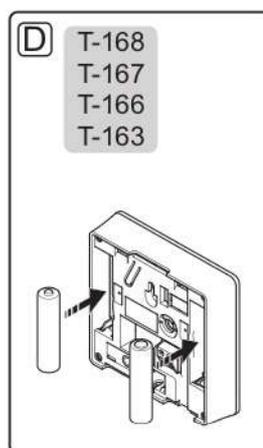
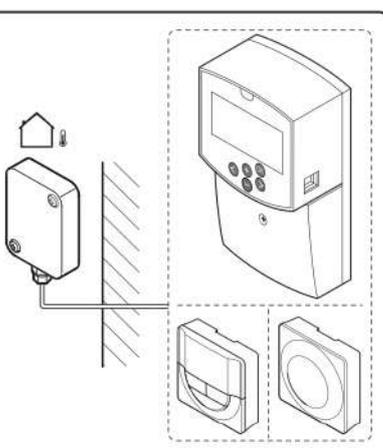
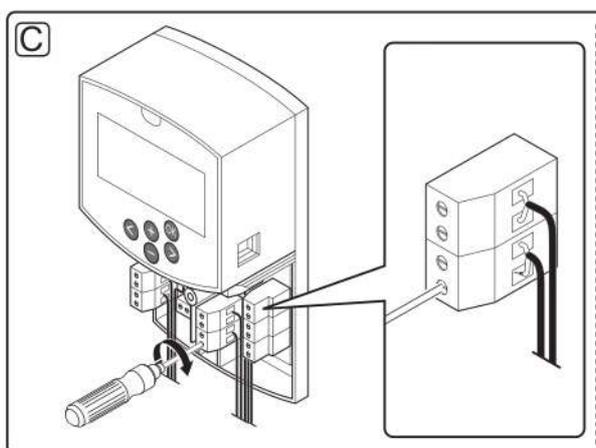
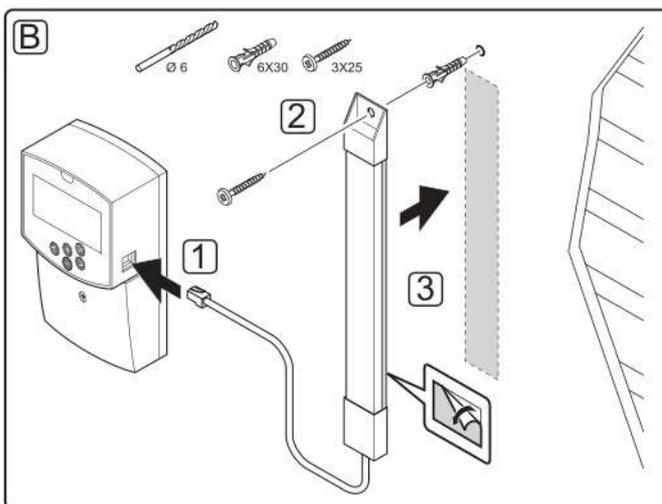
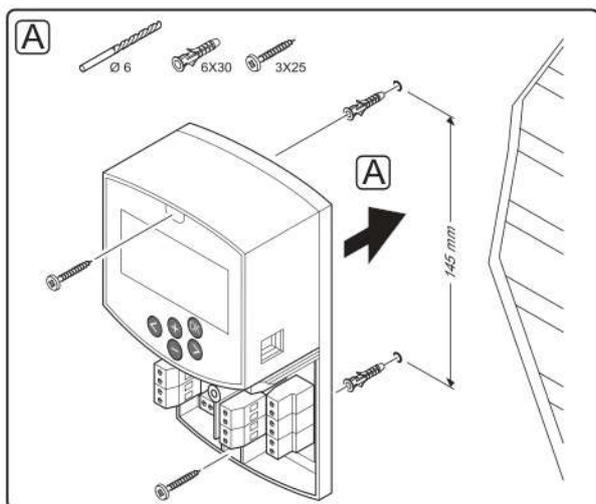
## Инструкция по эксплуатации термостата

T-168  
T-167  
T-166



T-163





## Установка



### ВНИМАНИЕ!

Двухпозиционные переключатели в термостате Public T-163 должны быть установлены до регистрации термостата.



### ВНИМАНИЕ!

Двухпозиционный переключатель в термостате Public T-163 должен быть установлен на одну из доступных функций, в противном случае регистрация невозможна.



### ВНИМАНИЕ!

Не пытайтесь подключать термостаты Uronor Smatrix Base к контроллеру. Они не соответствуют друг другу и могут быть повреждены.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Если датчик наружной температуры расположен слишком далеко от заданного помещения, для регистрации наружного датчика можно использовать отдельный термостат.

- A. Установите контроллер на стене с помощью винтов и дюбелей.

Если контроллер установлен в металлическом шкафу, поместите антенну снаружи шкафа.

- B. Подключите антенну к контроллеру (1) и установите ее на стену с помощью винта и дюбеля (2) или клейкой полосы (3).

- C. Подключите дополнительное оборудование, например один или несколько исполнительных механизмов, циркуляционных насосов, температурные датчики и т.д., и закрепите их кабельными зажимами.

Датчик наружной температуры подключается либо к контроллеру, либо к термостату.

- D. Вставьте батарейки в термостаты.  
E. Подключите (опционально) внешний датчик.  
F. Настройте двухпозиционный переключатель на термостате Public T-163.

Функция	Переключатель			
	1	2	3	4
Используется как комнатный термостат	Off	Off	Off	Off
Используется как комнатный термостат с датчиком наружной температуры	Off	On	Off	Off
Использование выносного датчика	Off	On	Off	On

- G. Вся проводка должна быть выполнена полностью и правильно:

- Исполнительные механизмы
- Переключатель отопления/охлаждения
- Циркуляционные насосы
- Температурные датчики

- H. Отсек контроллера с напряжением 230 В перем. тока должен быть закрыт, а крепежный винт затянут.

- I. Подключите кабель питания к настенной розетке с напряжением 230 В перем. тока, либо к распределительной коробке, согласно требованиям местного законодательства.

- J. Установите время и дату на термостатах (только для цифровых термостатов T-168).

- K. Выберите режим управления термостатом (меню настроек **04**, только на цифровых термостатах). По умолчанию: **RT** (стандартный комнатный термостат).

**RT** = Температура в помещении

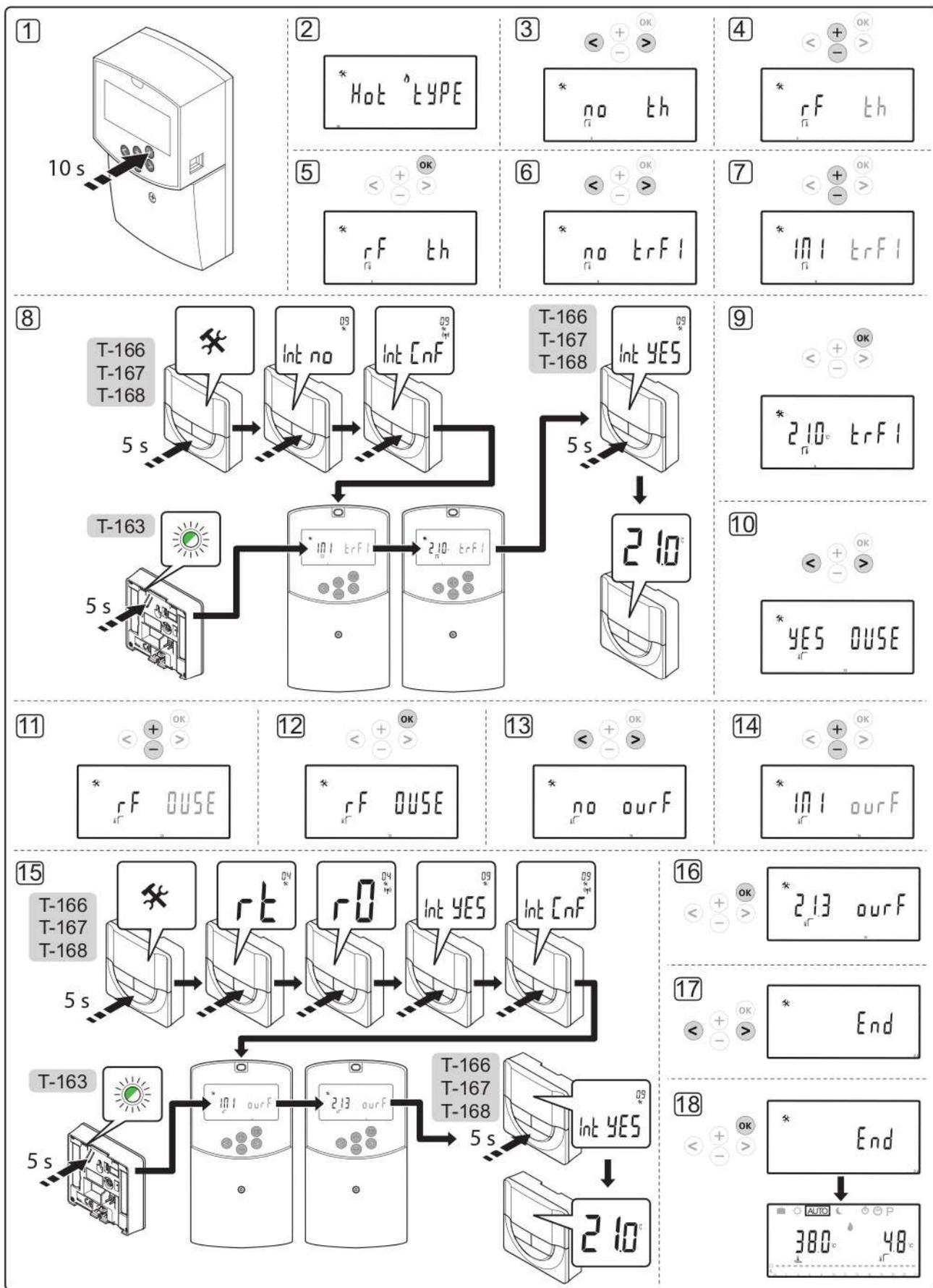
**RFT** = Температура в помещении с внешним датчиком температуры пола (ограничения не влияют на работу контроллера Move PLUS, если используется без контроллера Wave/Wave PLUS/Space/Space PLUS)

**RS** = Выносной датчик

**RO** = Температура в помещении с датчиком наружной температуры

- L. Зарегистрируйте термостат и датчик наружной температуры (см. следующую страницу).

- M. Выполните настройку системы (см. страницу 10).



RU

## Регистрация беспроводного термостата и датчика наружной температуры на контроллере



### ВНИМАНИЕ!

Двухпозиционные переключатели в термостате Public T-163 должны быть установлены до регистрации термостата.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Если датчик наружной температуры расположен слишком далеко от заданного помещения, для регистрации наружного датчика можно использовать отдельный термостат.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Если с момента запуска контроллера прошло более 4 часов, при входе в меню параметров системы отображается символ блокировки параметров системы . Перезапустите контроллер, чтобы снять блокировку всех системных параметров.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

При регистрации термостата на контроллере, режим работы изменяет параметр **0 (type)** на **rEv**, независимо от предыдущей настройки. Отопление/охлаждение затем управляется термостатом или интегрированной системой.

Регистрация термостата на контроллере:

1. Нажмите и удерживайте кнопку **OK** на контроллере около 10 секунд, чтобы войти в меню параметров системы.
2. Значок настроек отображается в верхнем левом углу дисплея, также отображается сообщение **Hot type, Cld type** или **rEv type** (в зависимости от выбранного рабочего режима).

### Регистрация термостата

3. Кнопками < или > выберите параметр **5 (th)** – Тип термостата.
4. Кнопками - или + измените настройки параметра на **rf**.
5. Нажмите кнопку **OK** на контроллере, чтобы подтвердить изменение и вернуться к настройкам системных параметров.
6. Кнопками < или > выберите параметр **8 (trF1)** – Конфигурация беспроводного термостата 1.
7. Кнопками - или + измените настройки параметра на **INI**.

## 8. Термостат T-166, T-167 и T-168

- 8.1 Нажмите и удерживайте кнопку **OK** на термостате около 5 секунд, чтобы войти в меню настроек. Значок настроек и номера меню отображаются в верхнем правом углу дисплея.
- 8.2 Кнопками - или + измените номер на **09** и нажмите **OK**. Отображается сообщение **Int no**.
- 8.3 Кнопками - или + измените **Int no** на **Int CNF**.
- 8.4 Индикатор подключения начинает мигать на дисплее термостата, обозначая начало процедуры регистрации.
- 8.5 Температура в заданном помещении отображается на дисплее контроллера, а после завершения регистрации на дисплее термостата появляется сообщение **Int YES**.
- 8.6 Нажмите и удерживайте кнопку **OK** на термостате около 5 секунд, чтобы выйти из меню настроек или подождите около 70 секунд, и программа сама закроется.

### Термостат T-163

- 8.1 Аккуратно нажмите и удерживайте кнопку регистрации на термостате, отпустите когда светодиод начнет мигать зеленым светом (в отверстии над кнопкой регистрации).
- 8.2 Температура в заданном помещении отображается на дисплее контроллера после завершения регистрации. Термостату требуется некоторое время на отправку текущих данных температуры на контроллер. В это время отображается 00.0.
9. Нажмите кнопку **OK** на контроллере, чтобы подтвердить изменение и вернуться к настройкам системных параметров.

### Регистрация беспроводного датчика наружной температуры



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Если датчика наружной температуры соединен проводом с контроллером, переходите к шагу 17 «Завершение регистрации».

10. Кнопками < или > выберите параметр **13 (OUSE)** – Выбор датчика наружной температуры.
11. Кнопками - или + измените настройки параметра на **rf**.
12. Нажмите кнопку **OK** на контроллере, чтобы подтвердить изменение и вернуться к настройкам системных параметров.
13. Кнопками < или > выберите параметр **15 (ourF)** – Конфигурация беспроводного датчика наружной температуры.
14. Кнопками - или + измените настройки параметра на **INI**.

## 15. Термостат T-166, T-167 и T-168

- 15.1 Нажмите и удерживайте кнопку **OK** на термостате около 5 секунд, чтобы войти в меню настроек. Значок настроек и номера меню отображаются в верхнем правом углу дисплея.
- 15.2 Кнопками - или + измените номер на **04** и нажмите **OK**. Отображается текущий режим управления (RT, RFT, RS или RO).
- 15.3 Кнопками - или + измените режим управления на **RO** и нажмите **OK**.
- 15.4 Кнопками - или + измените номер на **09** и нажмите **OK**. Сообщение **Int YES** отображается, если термостат уже зарегистрирован в заданном помещении.
- 15.5 Кнопками - или + измените **Int YES** на **Int CNF**.
- 15.6 Индикатор подключения начинает мигать на дисплее термостата, обозначая начало процедуры регистрации.
- 15.7 Текущая температура наружного воздуха отображается на дисплее контроллера, а после завершения регистрации на дисплее термостата появляется сообщение **Int YES**.
- 15.8 Нажмите и удерживайте кнопку **OK** на термостате около 5 секунд, чтобы выйти из меню настроек или подождите около 70 секунд, и программа сама закроется.

## Термостат T-163

- 15.1 Аккуратно нажмите и удерживайте кнопку регистрации на термостате, отпустите когда светодиод начнет мигать зеленым светом (в отверстии над кнопкой регистрации).
  - 15.2 Текущая температура наружного воздуха отображается на дисплее контроллера после завершения регистрации. Термостату требуется некоторое время на отправку текущих данных температуры на контроллер. В это время отображается 00.0.
16. Нажмите кнопку **OK** на контроллере, чтобы подтвердить изменение и вернуться к настройкам системных параметров.

## Завершение регистрации



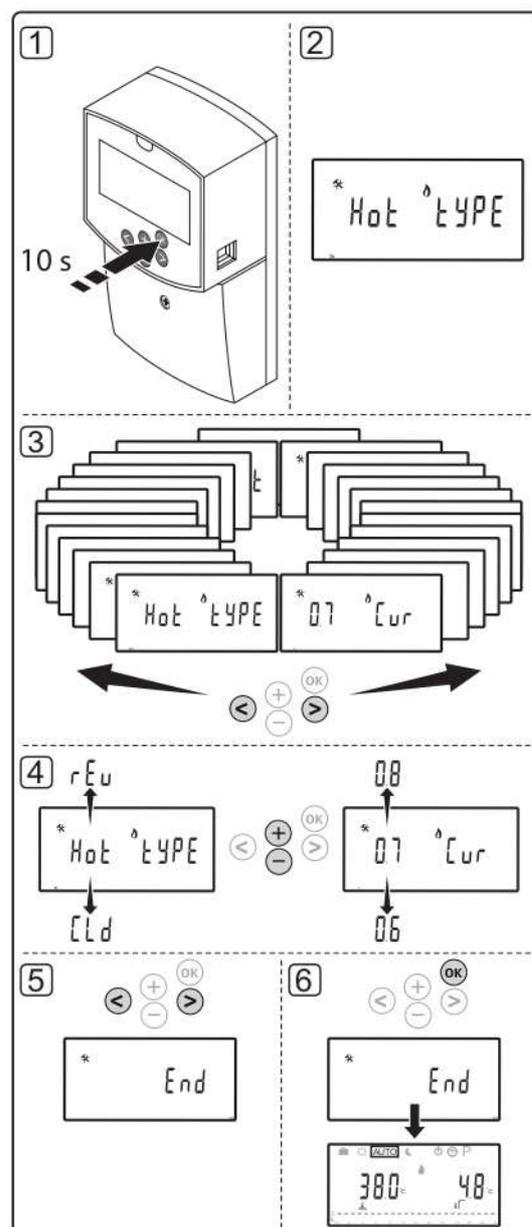
### ПРИМЕЧАНИЕ!

Если необходимо изменить настройки системного параметра, перейдите в раздел **Настройка системы > Шаг 3**.

17. Кнопками < или > выберите параметр **24 (End)** – Выход из настроек системных параметров.
18. Нажмите кнопку **OK**, чтобы выйти из меню параметров системы.

## Настройка системы

Система настраивается изменением настроек системных параметров.





**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Некоторые настройки системных параметров доступны только первые 4 часа после включения питания. Это предотвращает ошибки после установки. Если отображается символ блокировки системных параметров , то для изменения таких параметров, питание контроллера требуется отсоединить и снова подсоединить. Отсоединение или сбой питания не приводит к потери настроек.

Доступные в режиме работы параметры всегда можно изменить, и они не блокируются.

**Чтобы открыть настройки системных параметров:**

1. Нажмите и удерживайте кнопку **OK** около 10 секунд.
2. Значок настроек отображается в верхнем левом углу дисплея, также отображается сообщение **Hot type, Cld type** или **rEv type** (в зависимости от выбранного рабочего режима).
3. Кнопками < или > выберите параметр (см. список внизу) и нажмите **OK**.

Для активации некоторых из этих параметров требуются другие параметры.

Меню	Дисплей	Описание
0	<b>type</b>	Тип установки (отопление и/или охлаждение)
1	<b>Cur</b>	Кривая отопления <i>Дополнительную информацию и схему смотрите на стр. 12</i>
2	<b>Hi</b>	Максимальная температура подачи (режим отопления)
3	<b>Lo</b>	Минимальная температура подачи (режим отопления)
1	<b>Cur</b>	Кривая охлаждения <i>Дополнительную информацию и схему смотрите на стр. 12</i>
2	<b>Hi</b>	Максимальная температура подачи (режим охлаждения)
3	<b>Lo</b>	Минимальная температура подачи (режим охлаждения)
4	<b>InSt</b>	Тип системы (гидравлическая установка)
5	<b>th</b>	Выбор термостата (установленный/беспроводной и т.д., <i>смотрите инструкции по регистрации на стр. 8 – 10</i> )
6	<b>tHty</b>	Не используется для Move PLUS
7	<b>BGAP</b>	Не используется для Move PLUS

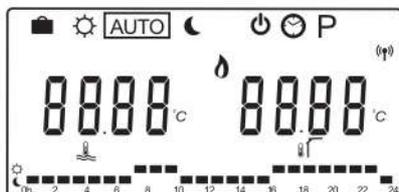
Меню	Дисплей	Описание
8	<b>trF1</b>	Конфигурация беспроводного термостата 1 ( <i>смотрите инструкции по регистрации на стр. 8 – 10</i> )
9	<b>trF2</b>	Конфигурация беспроводного термостата 2 ( <i>смотрите инструкции по регистрации на стр. 8 – 10</i> )  Этот термостат управляет работой циркуляционного насоса 2
10	<b>tr1o</b>	Температурная компенсация при использовании термостата для ускорения системы. Использовать с осторожностью
11	<b>in1</b>	Проводной вход 1, функция выбора
12	<b>in2</b>	Проводной вход 2, функция выбора
13	<b>OUSE</b>	Выбор датчика наружной температуры (установленный/беспроводной/проводной и т.д., <i>смотрите инструкции по регистрации на стр. 8 – 10</i> )
14	<b>OUt</b>	Температура наружного воздуха, фиксированное значение, если наружный датчик не установлен
15	<b>ourF</b>	Конфигурация беспроводного наружного датчика ( <i>смотрите инструкции по регистрации на стр. 8 – 10</i> )
16	<b>°C</b>	Единицы измерения
17	<b>00:00</b>	Единица времени (AM/PM/24 часа)
18	<b>GriP</b>	Упражнение клапана и насоса
19	<b>PUMP</b>	Задержка запуска насоса после закрытия клапана смесителя
20	<b>ctrl</b>	Принудительное управление исполнительным механизмом
21	<b>PrH</b>	Программа предварительного нагрева пола/стяжки DIN 1264-4
22	<b>dry</b>	Программа сушки пола/стяжки
23	<b>ALL</b>	Заводской сброс  Нажмите и удерживайте кнопку <b>OK</b> около 5 секунд
24	<b>End</b>	Выход из настроек системных параметров

4. Кнопками - или + измените настройки параметра.
5. Кнопками < или > выберите параметр **24 (End)** – Выход из настроек системных параметров.
6. Нажмите кнопку **OK**, чтобы выйти из настроек системных параметров.

## Рабочий режим

Во время нормальной работы контроллер находится в режиме работы.

В режиме работы можно выбрать разные рабочие режимы, а также установку текущего времени и дня, программы планирования.



Кнопками < или > измените рабочий режим. В окне показан выбранный режим.

В режиме работы доступны следующие рабочие режимы и настройки.

Значок	Рабочий режим
	Режим выходного дня
	Комфортный режим
Auto	Автоматический режим (по умолчанию) Устанавливает рабочий режим согласно заданной программе планирования.
	Экономичный режим
	Режим остановки
	Настройки времени и дня
P	Меню программ планирования
	Режим отопления/охлаждения (доступен только при включенном охлаждении)  Этот режим требует для системного параметра «0 – Тип установки» задать <b>rEv</b> , но он скрыт, если беспроводной термостат зарегистрирован на контроллере, либо для системных параметров 11 или 12 установлено <b>HC</b> .

## Циркуляционный насос

Если циркуляционный насос подключен к контроллеру, он работает непрерывно (настройка по умолчанию) во время нормальной работы.

Чтобы изменить эту настройку, перейдите к системному параметру **19 (PUMP)** – Задержка запуска насоса, в контроллере.

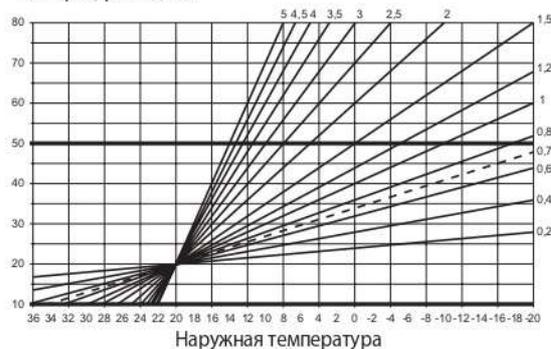
Дополнительную информацию см. в разделе «Настройка системы».

Сигнал запроса от насоса может поступать на контроллер Move через один из проводных входов (вход 1 или 2, для параметра 11 или 12 задано C\_b) с другого контроллера в системе, включая или выключая циркуляционный насос, подключенный к P1.

## Кривая отопления и охлаждения

Кривые отопления и охлаждения контроллера Uponor Smatrix Move PLUS отображаются на схеме внизу. На схеме показана расчетная температура подачи для каждой кривой при разных наружных температурах. Контроллер использует выбранную кривую для управления клапаном смесителя, который в свою очередь регулирует температуру подачи в систему.

Температура подачи



Выбор кривой зависит от комбинации разных факторов, таких как качество изоляции корпуса, географическое местоположение, тип системы отопления/охлаждения и т.д.

Пример:

Недостаточно изолированный дом с нагревом радиаторной системой требует более высокого значения кривой, по сравнению с аналогичным корпусом с напольным отоплением.

Кривые на схеме также ограничены заданными в системе максимальным и минимальным параметрами (обозначены в схеме с помощью жирных линий).

## Изменение кривой отопления и/или охлаждения:

1. Нажмите и удерживайте кнопку **OK** на контроллере около 10 секунд, чтобы войти в меню параметров системы.
2. Значок настроек отображается в верхнем левом углу дисплея, также отображается сообщение **Hot type, Cld type** или **rEv type** (в зависимости от выбранного рабочего режима).
3. Кнопками < или > выберите параметр **1 (Cur)** – Кривая отопления или **1 (Cur)** – Кривая охлаждения. Они обозначаются с помощью символа отопления или охлаждения.

*Кривая отопления:*

*По умолчанию: 0,7*

*Диапазон настройки: 0,1 – 5, с шагом 0,1*

*Кривая охлаждения:*

*По умолчанию: 0,4*

*Диапазон настройки: 0,1 – 5, с шагом 0,1*

4. Кнопками - или + измените настройку параметра.
5. Нажмите кнопку **OK** на контроллере, чтобы подтвердить изменение и вернуться к настройкам системных параметров.
6. Повторите шаги от 3 до 5, чтобы изменить другие настройки кривой, при необходимости.

## Заводской сброс

Чтобы выполнить заводской сброс (сброс к заводским настройкам) перейдите к системному параметру **23 (ALL)** – Заводской сброс, в контроллере.

Нажмите и удерживайте кнопку **OK** около 5 секунд до перезапуска контроллера.

*Дополнительную информацию см. в разделе «Настройка системы».*

## Использование системы с другими системами (только для Move PLUS)

В целях расширения возможностей всей системы, контроллер Uponor Smatrix Move PLUS может подключаться к другой системе Uponor Smatrix Wave/Wave PLUS/Space/Space PLUS. В то же время, такая интеграция устраняет для системы Move PLUS потребность в отдельном термостате и датчике наружной температуры.

### Обмен данными

Данные состояния системы и температуры заданного помещения отправляются на контроллер Move PLUS, который соответственно регулирует температуру подачи.

Отправляются данные о состоянии и температуре системы:

- Комфортный/экономичный режим\*
- Режим отопления/охлаждения
- Режим выходного дня\*
- Температура и заданное значение заданного помещения
- Наружная температура (если установлено в термостате)
- Выносной датчик (если установлено в термостате)
- Индикация превышения заданных пределов относительной влажности (требуется цифровой термостат T-167 или T-168)

*\*) Средством изменения заданного значения, с помощью значения снижения экономичного режима в интегрированной системе. Индикация или изменение режима не отображается в контроллере Move PLUS.*

Интеграция включается, когда термостат зарегистрирован на обоих контроллерах (Move PLUS и Wave, Wave PLUS, Space или Space PLUS).

*Информацию о регистрации термостата в системе Wave/Wave PLUS смотрите в документации Uponor Smatrix Wave/Wave PLUS.*

*Информацию о регистрации термостата в системе Space/Space PLUS смотрите в документации Uponor Smatrix Space/Space PLUS.*

## Технические данные

Общие	
IP	IP30 (IP: класс защиты деталей устройства, находящихся под напряжением, и класс защиты от воды)
Макс. относительная влажность воздуха окружающей среды:	85% при 20 °C
Термостат	
Маркировка CE	
Испытание под низким напряжением	EN 60730-1* и EN 60730-2-9***
Проверка на соответствие требованиям электромагнитной совместимости	EN 60730-1 и EN 301-489-3
Проверка на электромагнитную совместимость и воздействие спектра радиочастот	EN 300 220-3
Источник электропитания	Две щелочные батарейки 1,5 В типа ААА
Напряжение	от 2,2 до 3,6 В
Рабочая температура	от 0 до +45 °C
Температура хранения	от -10 до +65 °C
Радиочастота	868,3 МГц
Коэффициент заполнения радиопередатчика	<1%
Соединительные клеммы (только для термостатов)	от 0,5 мм <sup>2</sup> до 2,5 мм <sup>2</sup>
Антенна	
Источник электропитания	5 В пост. тока ±10 % от контроллера
Максимальная потребляемая мощность	1 Вт
Радиочастота	868,3 МГц
Коэффициент заполнения радиопередатчика	1%
Класс приемника	2
Контроллер	
Маркировка CE	
Испытание под низким напряжением	EN 60730-1* и EN 60730-2-1**
Проверка на соответствие требованиям электромагнитной совместимости	EN 60730-1 и EN 301-489-3*
Проверка на электромагнитную совместимость и воздействие спектра радиочастот	EN 300 220-3*
Источник электропитания	230 В перем. тока +10/-15%, 50 Гц
Рабочая температура	от 0 до +50 °C
Температура хранения	от -20 до +70 °C
Максимальная потребляемая мощность	75 Вт
Выход насоса 1	230 В перем. тока +10/-15 %, 250 В перем. тока, максимум 5 А (L, N, PE)
Выход отопления	230 В перем. тока +10/-15 %, 250 В перем. тока, максимум 5 А (L, N, PE)
Выход охлаждения/насоса 2	230 В перем. тока +10/-15 %, 250 В перем. тока, максимум 5 А (L, N, PE)
3-точечное управление	2 TRIACS => макс. 75 Вт
Выход клапана	230 В перем. тока ±10%,
Подключение электропитания	кабель длиной 1 м с вилкой европейского стандарта
Соединительные клеммы	До 4,0 мм <sup>2</sup> цельная, или 2,5 мм <sup>2</sup> гибкая с наконечниками

- \*) EN 60730-1 Устройства управления автоматические электрические бытового и аналогичного назначения  
-- Часть 1: Общие требования
- \*\*) EN 60730-2-1 Устройства управления автоматические электрические бытового и аналогичного назначения  
-- Часть 2-1: Специальные требования к электрическим устройствам управления для электрических бытовых приборов
- \*\*\*) EN 60730-2-9 Устройства управления автоматические электрические бытового и аналогичного назначения  
-- Часть 2-9: Специальные требования к термочувствительным устройствам управления

Для применения во всех странах Европы  0682

Заявление о соответствии:

Предприятие-изготовитель настоящим с полной ответственностью заявляет, что изделия, описанные в настоящем руководстве, удовлетворяют всем существенным требованиям Директивы об оконечных радио- и телекоммуникационных устройствах 1999/5/CE, в редакции от марта 1999 года.