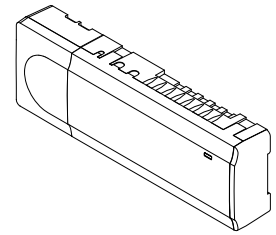


Upronor Smatrix Base PRO Modbus RTU X-148



IC0000041



CD000023

Описание системы



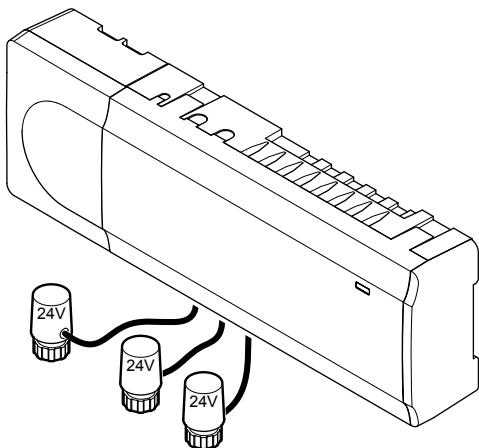
Внимание!

С контроллером совместимы только исполнительные механизмы Upronor, работающие с напряжением 24 В пер. тока.

Контроллер управляет работой исполнительных механизмов, которые в свою очередь влияют на подачу воды, чтобы изменить температуру внутри помещения. Для этого используется информация, передаваемая зарегистрированными термостатами, и системные настройки.

Контроллер обычно располагается рядом с коллекторами гидравлической системы и может управлять шестью каналами и восемью исполнительными механизмами.

На рисунке внизу показан контроллер с трансформатором и исполнительными механизмами.



CD0000024

Особые возможности

Контроллер Upronor Smatrix Base PRO X-148 Modbus RTU поддерживает соединение и интеграцию с автоматизированной системой управления зданиями BMS по протоколу Modbus RTU через интерфейс RS-485.

Автоматизированная система управления зданием получает доступ к следующим функциям в системе Upronor Smatrix Base PRO:

Чтение:

- Наружная температура

- Температура в помещении
- Температура пола
- Уровень влажности
- Статус исполнительного механизма
- Статус насоса
- Статус котла
- Вход общего назначения (GPI)
- Потеря соединения с термостатом
- Коррекция динамической кривой отопления во встроенном тепловом насосе*

Чтение и запись:

- Заданное значение для помещения
- Минимальные и максимальные заданные значения
- Активация обхода заданных значений для аналоговых термостатов
- Минимальные и максимальные заданные значения температуры пола
- Режим отопления/охлаждения
- Коррекция отопления/охлаждения
- Комфортный/экономичный режимы
- Включение/выключение автобалансировки.
- Охлаждение для помещения не разрешено
- Комфортные настройки
- Состояние размораживания встроенного теплового насоса*
- Контроль относительной влажности

* Требуется активировать интеграцию теплового насоса через систему управления зданием в U_BMS.txt.

Функции

Основные характеристики:

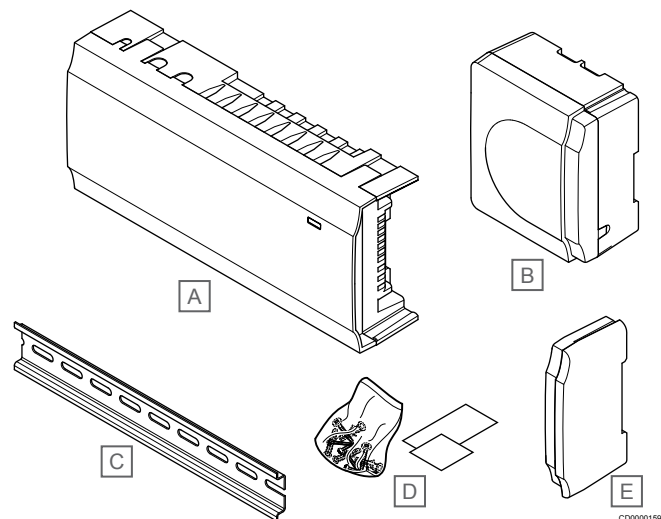
- Интегрированные функции динамического управления энергией, такие как автобалансировка (включена по умолчанию). Другие функции, такие как комфортные настройки и «помещение-байпас», можно активировать через автоматизированную систему управления зданием BMS.
- Электронное управление исполнительными механизмами.
- Подключение максимум восьми исполнительных механизмов (24 В пер. тока).
- Двухсторонняя связь с максимум шестью комнатными термостатами.

- Функция отопления/охлаждения (расширенная), переключаемая сухим контактом, термостатом для общественных помещений (только по датчику температуры подачи) или сенсорной панелью управления
- Комфортный/экономичный режим, переключаемый сухим контактом, термостатом для общественных помещений или через автоматизированную систему управления зданием BMS.
- Отдельные реле для управления насосом и котлом.
- Упражнения клапана и насоса.
- Обновления посредством карты micro SD
- Снижение температуры в помещении в режиме отопления или повышение температуры в помещении в режиме охлаждения с помощью экономичного режима. Экономичный режим активируется во всех помещениях сразу с помощью сухого контакта, термостата для общественных помещений или через интерфейс ModBus в автоматизированной системе управления зданием BMS. Для активации экономичного режима в одном помещении используйте программируемый цифровой термостат или профили экономичного режима.

Опции:

- Контроллер можно снабдить дополнительным модулем, который добавляет еще шесть каналов термостатов и шесть выходов исполнительных механизмов.
- Модульное размещение (съёмный трансформатор).
- Установка в шкафу или на стене (рейка DIN или винты в комплекте).
- Свободное размещение и расположение при установке контроллера.

Компоненты контроллера



Позиция	Описание
A	Upronor Smatrix Base PRO X-148 Modbus RTU
B	Модуль трансформатора
C	DIN-рейка
D	Крепежные материалы
E	Торцевая крышка

Технические данные

Технические характеристики

Контроллер	X-148
IP	IP20, класс II (IP: класс защиты деталей устройства, находящихся под напряжением, и класс защиты от воды)
Макс. относительная влажность воздуха (RH)	85% при 20 °C
Маркировка CE	
ERP (с интерфейсом)	VIII
ERP (без интерфейса)	IV
Низковольтные испытания	EN 60730-1* и EN 60730-2-1**
Проверка на соответствие требованиям электромагнитной совместимости	EN 60730-1
Источник электропитания	230 В переменного тока +10/-15%, 50 Гц или 60 Гц
Внутренний предохранитель	T5 F3,15AL 250 В; 5x20 3,15 А; быстродействующий
Номинальное импульсное напряжение	2.5 kV, OVC II
Степень загрязнения	2
Класс программного обеспечения	A
Рабочая температура	0 °C ... +45 °C
Температура хранения	-20 °C ... +70 °C
Максимальная потребляемая мощность	45 W
Выходы реле насоса и котла	230 В пер. тока +10/-15 %, макс. 250 В пер. тока, 8 А Микроразрыв, нормально открытый
Вход общего назначения (GPI)	Только сухой контакт
Вход теплового насоса	12 – 24 V DC /5 – 20 mA
Выход теплового насоса	5–24 В пост. тока / 0,5–10 mA, источник входящего тока ≤ 100 мВт
Исполнительные механизмы	24 В пер. тока; 0,2 А средний; 0,4 А пиковый
Подключение электропитания	гибкий шнур длиной 1 м с евровилкой (кроме Великобритании), который подключается к контроллеру

Контроллер	X-148
Соединительные клеммы для электропитания, насоса, входа общего назначения (GPI) и котла	До 4,0 мм ² жесткий или 2,5 мм ² гибкий провод с наконечниками
Соединительные клеммы для подключения термостатов	0,5 мм ² ... 2,5 мм ²
Соединительные клеммы для выходов исполнительных механизмов	0,2 мм ² ... 1,5 мм ²

*) 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

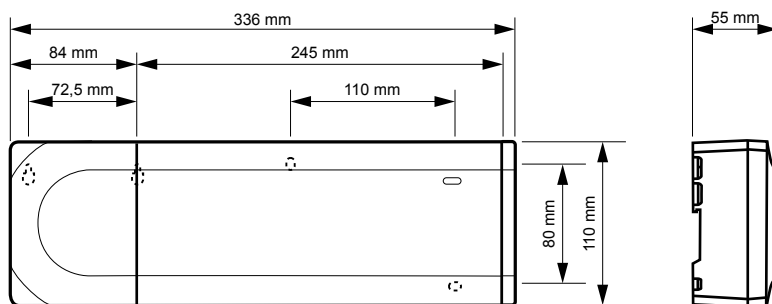


Заявление о соответствии:

Предприятие-изготовитель настоящим с полной ответственностью заявляет, что изделия, описанные в настоящем руководстве, удовлетворяют всем существенным требованиям, связанным с информацией, изложенной в Руководстве по технике безопасности.



Размеры



CD0000119

ЗАО «Упонор Рус»

5A Detskaya st.

199026 St. Petersburg

1135096 v1_11_2021_RU

Production: Uponor/SDE

Упонор оставляет за собой право без предварительного уведомления изменять технические характеристики входящих в состав системы компонентов в соответствии со своей политикой непрерывного совершенствования и развития.



www.uponor.com/ru-ru