

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «УПОНОР РУС»

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ UPONOR SMATRIX

ПАСПОРТ



uponor

www.uponor.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	3
2	ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
3	КОМПЛЕКТНОСТЬ	17
4	УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	18
5	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	19
6	СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	19
7	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	20

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия:	Элементы систем автоматического управления
Примеры обозначений:	<p>UPONOR SMATRIX WAVE СТАРТОВЫЙ КОМПЛЕКТ PULSE S</p> <p>UPONOR SMATRIX BASE PRO КОНТРОЛЛЕР X-147 BUS 6-КАНАЛЬНЫЙ</p> <p>UPONOR SMATRIX MOVE КОНТРОЛЛЕР Н X-157 ПРОВОДНОЙ</p> <p>UPONOR SMATRIX WAVE КОНТРОЛЛЕР PULSE X-265 6-КАНАЛЬНЫЙ</p> <p>UPONOR SMATRIX PULSE КОММУНИКАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ R-208</p> <p>UPONOR SMATRIX WAVE ТЕРМОСТАТ ЦИФРОВОЙ+RH STYLE T-169</p> <p>UPONOR SMATRIX WAVE РАДИАТОРНАЯ ТЕРМОСТАТИЧЕСКАЯ ГОЛОВКА T-162</p> <p>UPONOR SMATRIX BASE PRO ШЛЮЗ KNX R-147</p> <p>UPONOR SMATRIX BASE ТЕРМОСТАТ СТАНДАРТНЫЙ T-145 BUS</p> <p>UPONOR VARIO PLUS ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ PRO 24В НЗ 30X1,5НР</p> <p>UPONOR SPI FLUVIA MOVE PLUS ЭЛЕКТРОПРИВОД 230В</p>
Назначение:	Автоматическое управление системами водяного отопления и охлаждения
Производитель:	Uponor Corporation
Завод-изготовитель:	<p>Watts Electronics. Z.A. des Tourettes - B.P. 10, 43800 Rosieres, Франция</p> <p>Watts Tunisia. B.P. 90, Z.I. Route de Khniss 5000 Monastir, Тунис</p>
Представитель на территории РФ:	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «УПОНОР РУС»
Адрес представителя:	127273, Москва г, Отрадная ул, дом 26, строение 9, помещение 11
Дата изготовления:	Серийное производство
Дата поставки:	См. в сопроводительных документах
Партия:	№ б/н

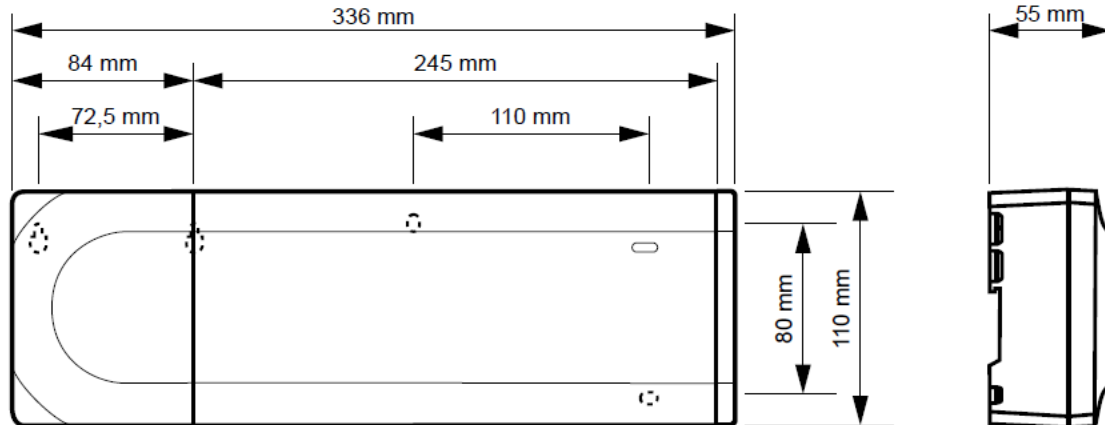
2 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Изделия производятся в соответствии с требованиями конструкторской документации Uponor Corporation.

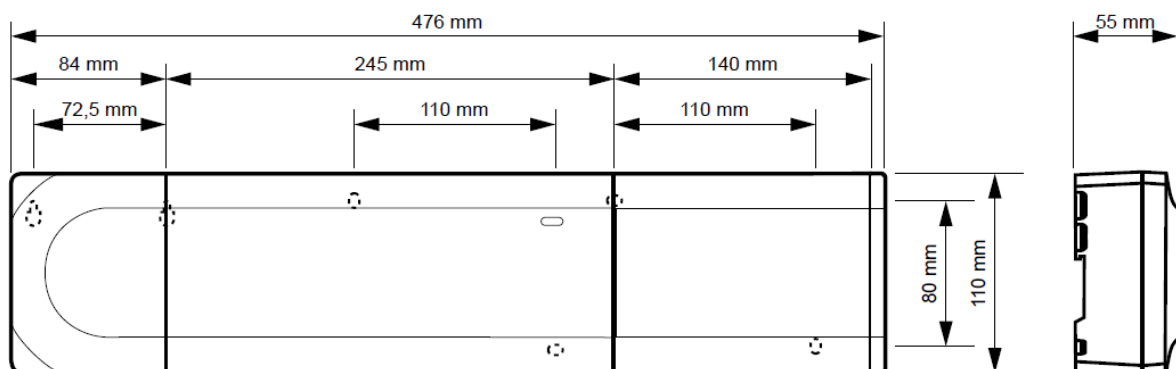
2.2 Общее описание систем. Системы Uponor Smatrix Wave (Pulse), Base (Pulse/PRO), Move (PRO) представляют собой системы автоматического управления водяным отоплением и охлаждением. Применяя различные компоненты систем, достигаются одновременно комфорт пребывания, удобство в эксплуатации и управление температурой в каждом отдельном помещении в доме. Системы состоят из контроллеров, панели управления (опционально), термостатов, датчиков температуры, влажности и исполнительных механизмов (или электроприводов). Контроллер управляет работой исполнительных механизмов, когда термостаты определяют потребность в отоплении или охлаждении. Контроллер также может управлять температурой в помещениях с радиаторами с помощью беспроводных термостатических головок (только для беспроводной системы). Панель управления упрощает оптимизацию системы и настройку до 4 (16) контроллеров. Работу системы регулируют термостаты различных видов. Они соединяются и осуществляют обмен данными с контроллером с помощью радиосвязи в беспроводной системе и с помощью 4-х жильного кабеля в проводной системе. На одном объекте могут одновременно работать разные типы термостатов Uponor Smatrix.

2.3 Технические характеристики изделий приведены ниже

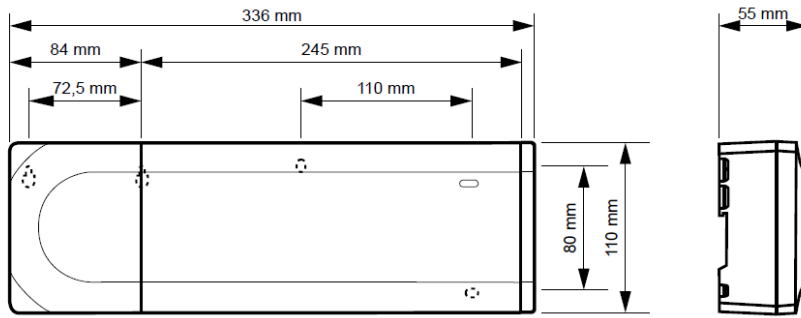
Контроллер Uponor Smatrix Wave PULSE



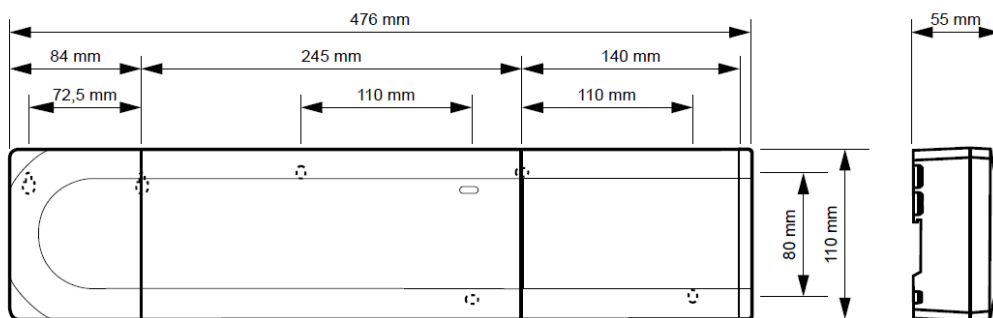
Контроллер Uponor Smatrix Wave PULSE и дополнительный модуль



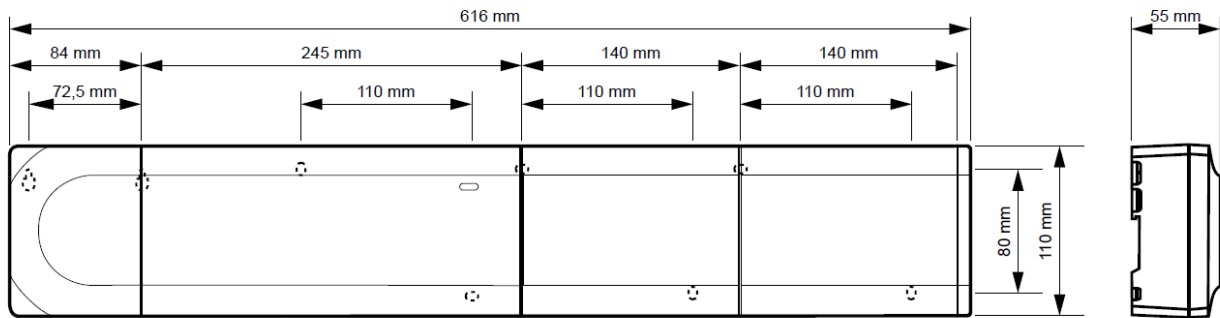
Контроллер Uponor Smatrix Base PULSE



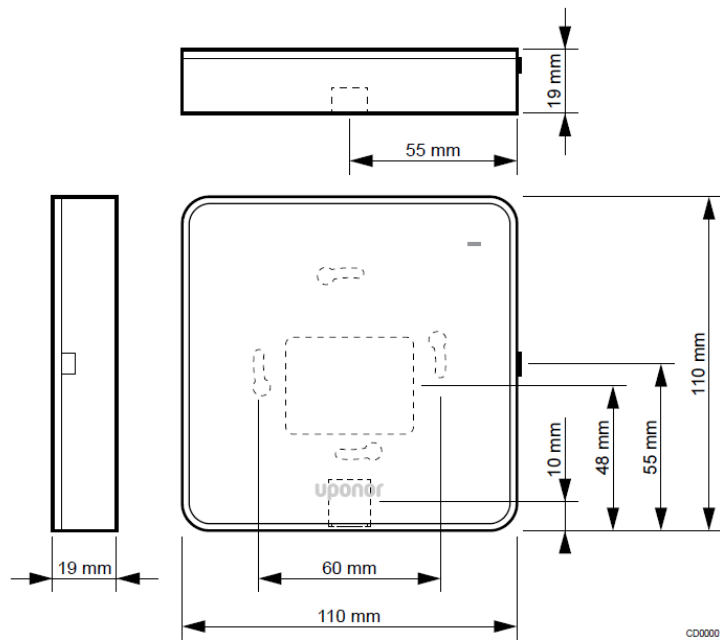
Контроллер Uponor Smatrix Base PULSE и дополнительный модуль



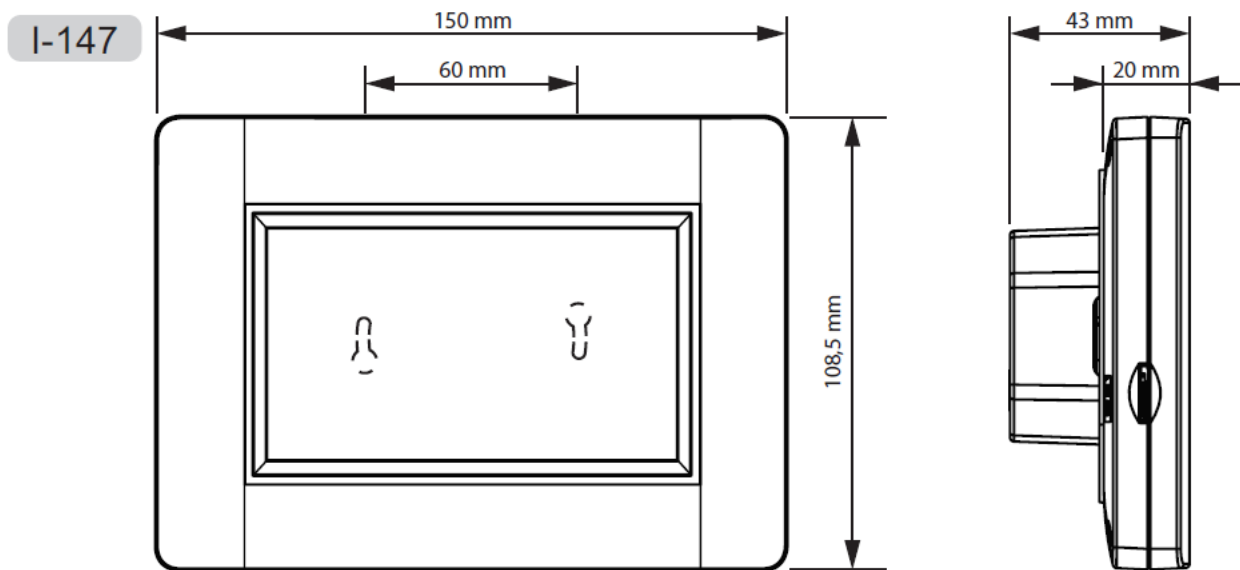
Контроллер Uponor Smatrix Base PULSE, дополнительный модуль и модуль-звезда

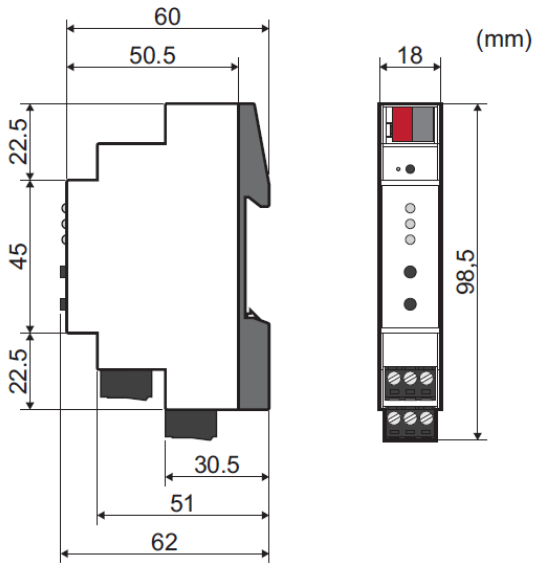


Коммуникационный модуль

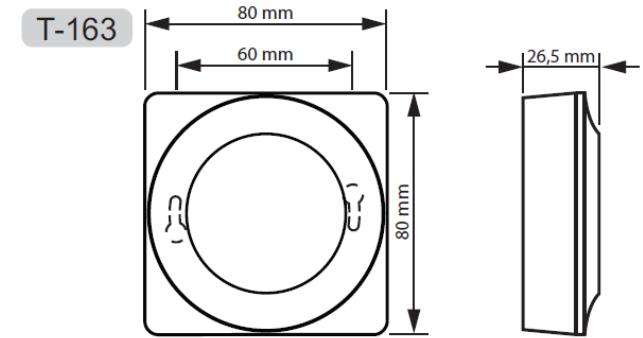
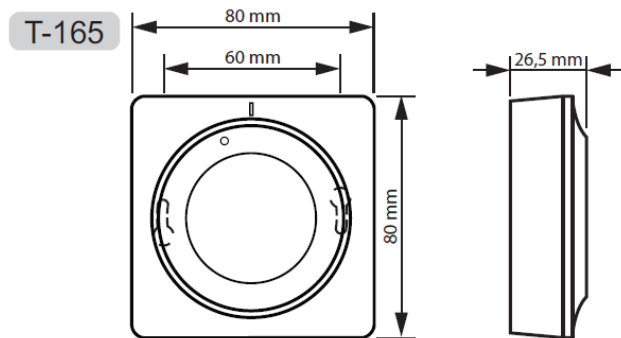
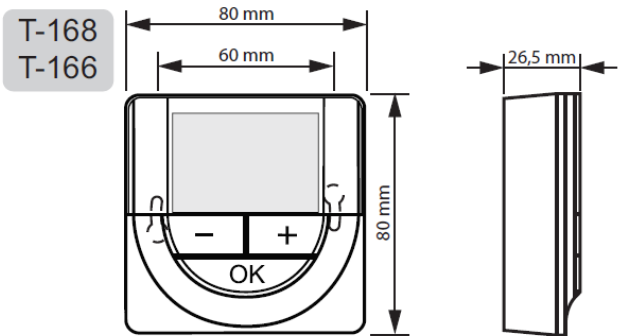
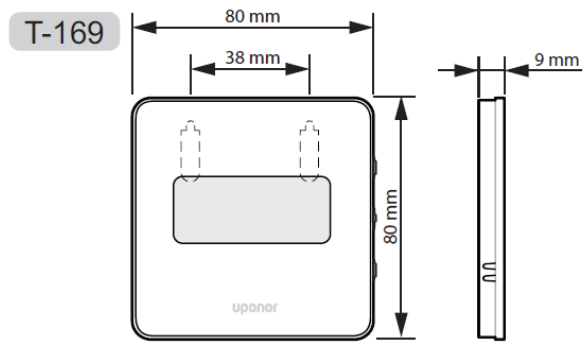


Панель управления

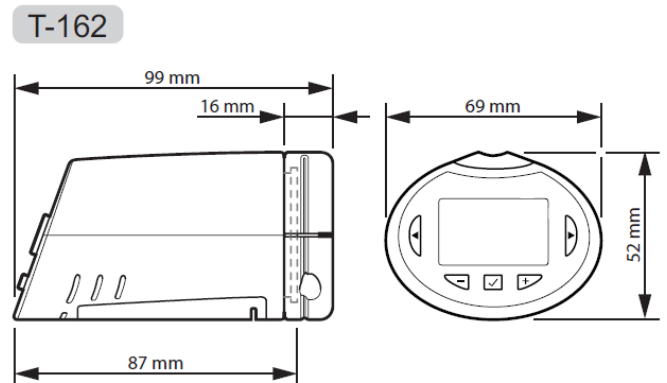
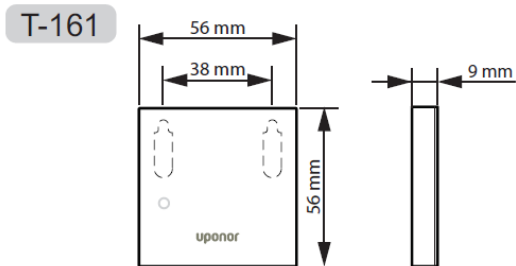




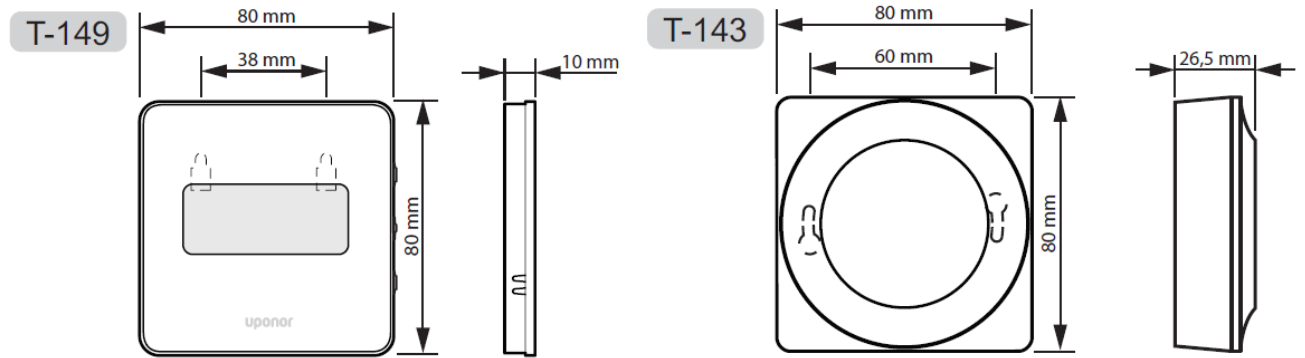
ТЕРМОСТАТЫ

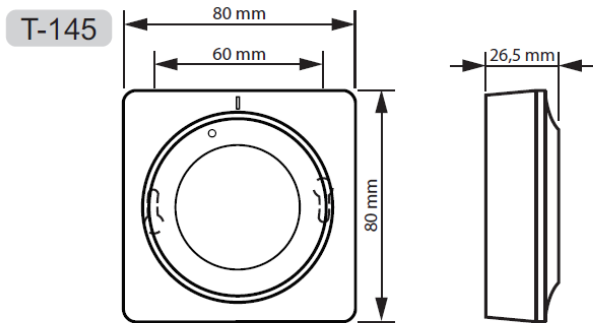
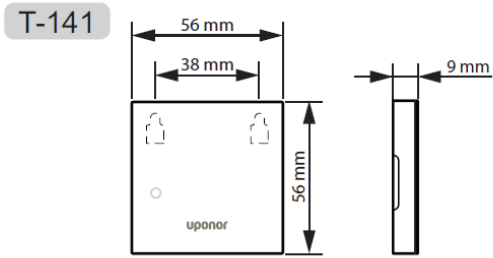
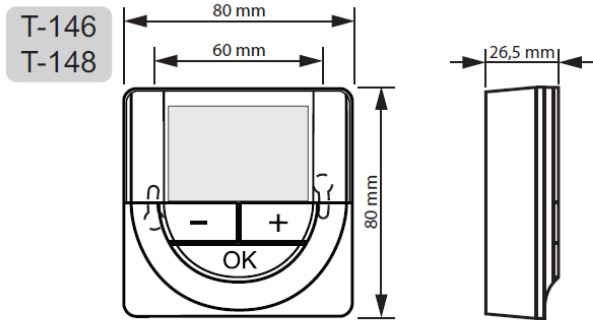


ТЕРМОСТАТИЧЕСКАЯ ГОЛОВКА

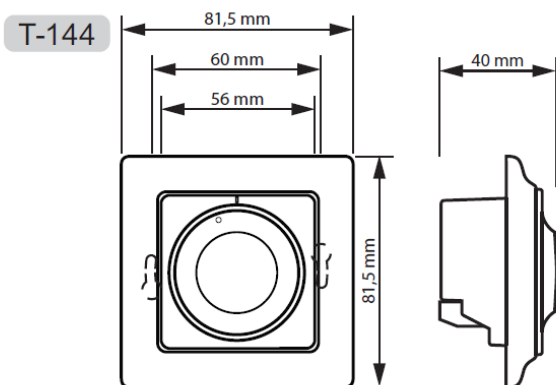
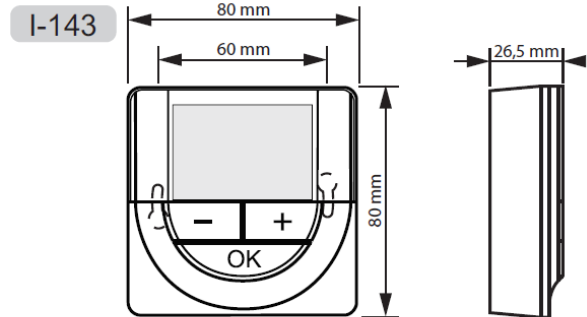


ТЕРМОСТАТЫ

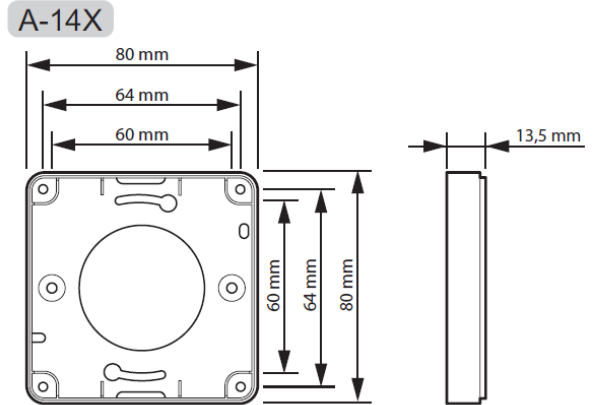




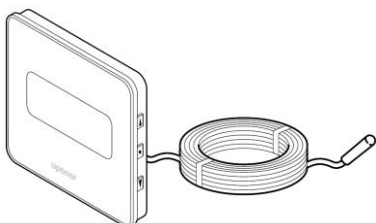
ТАЙМЕР



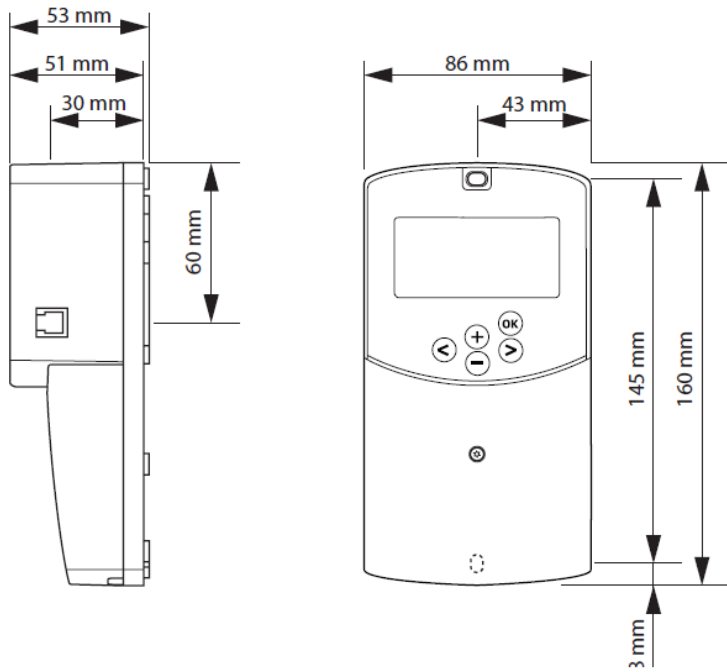
МОНТАЖНЫЙ АДАПТЕР ДЛЯ ТЕРМОСТАТОВ STYLE (T-141 и T-149)



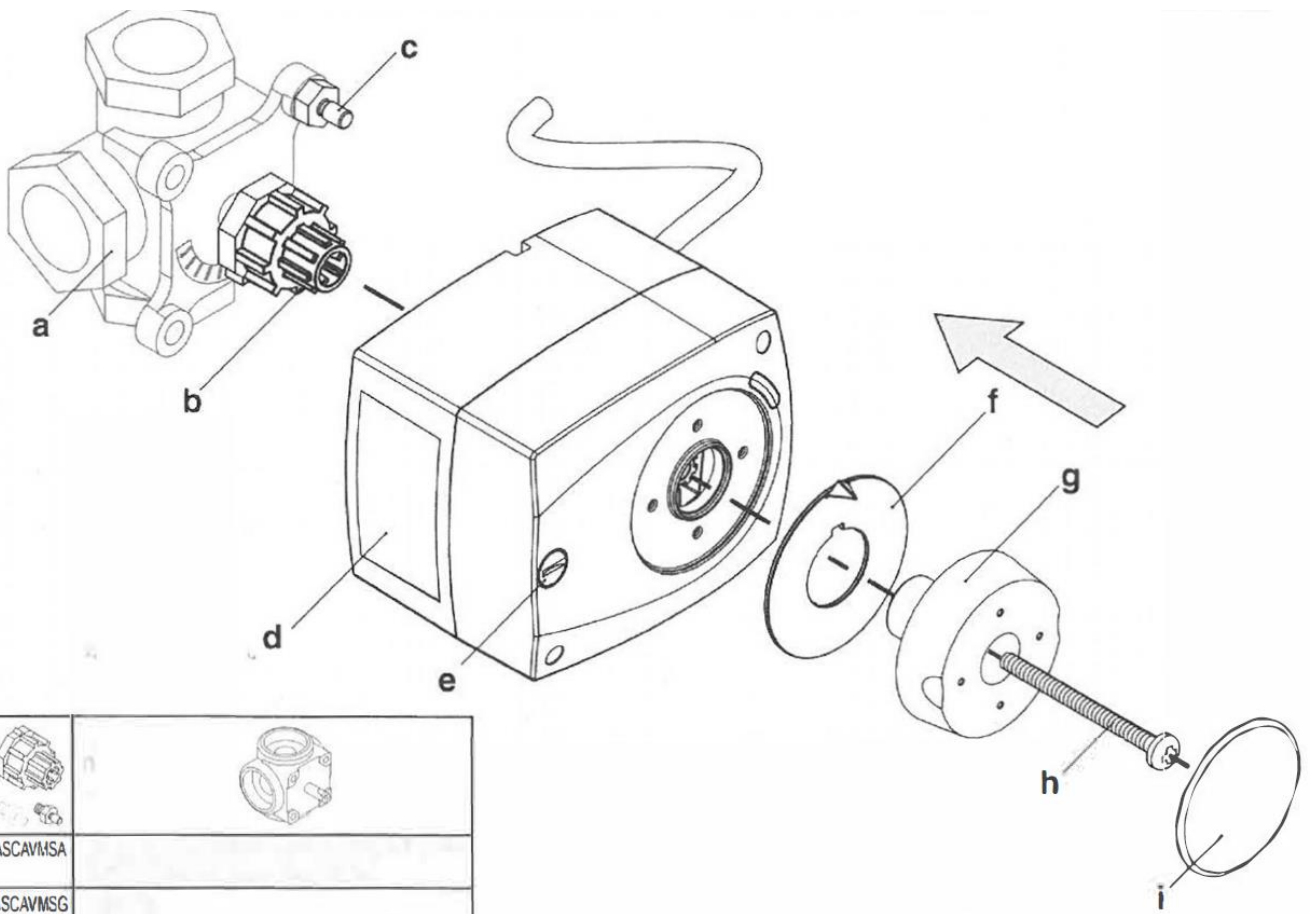
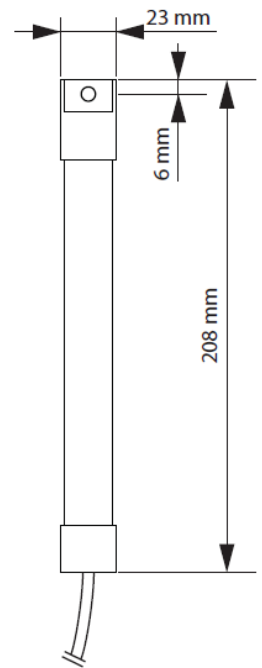
Температура (°C)	Сопротивление (кОм)
-20	94
-10	54
0	32
10	20
20	12,5
30	8
40	5,3
50	3,6
60	2,5
70	1,8
80	1,3





КОНТРОЛЛЕР



АНТЕННА КОНТРОЛЛЕРА А-155



	
ASCAVMSA	
ASCAVMSG	

Общие сведения

IP	IP20 (IP: класс защиты деталей устройства, находящихся под напряжением, и класс защиты от воды)
Макс. относительная влажность воздуха (RH)	85% при 20 °C

Термостат

Маркировка CE	
ERP	IV
Низковольтные испытания	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 (T-163, T-165, T-166 и T-168)	Две щелочные батарейки 1,5 В типа AAA
Источник электропитания (T-161 и T-169)	1 x CR2032 3V
Напряжение (T-163, T-165, T-166 и T-168)	от 2,2 до 3,6 В
Напряжение (T-161 и T-169)	от 2,4 до 3,6 В
Рабочая температура	от 0 до +45°C
Температура хранения	от -10 до +65°C
Радиочастота	868,3 МГц (для стран, не входящих в ЕАС) 869,0 МГц (для стран - участниц ЕАС)
Продолжительность включения радиопередатчика	<1%
Соединительные клеммы (T-163, T-165, T-166 и T-168)	от 0,5 мм ² до 2,5 мм ²
Соединительные клеммы (T-161 и T-169)	От 0,25 мм ² до 0,75 мм ² жесткий или от 0,34 мм ² до 0,5 мм ² гибкий провод с наконечниками

Панель управления (опционально)

Маркировка CE	
Низковольтные испытания	EN 60730-1 и EN 60730-2-1
Проверка на соответствие требованиям электромагнитной совместимости	EN 60730-1
Проверка на электромагнитную совместимость и воздействие спектра радиочастот	EN 300 220-3
Источник электропитания	230 В переменного тока +10/-15%, 50 Гц в настенной базе или подключение через кабель мини-USB
Рабочая температура	от 0 до +45°C
Температура хранения	от -20 до +70°C
Радиочастота	868,3 МГц (для стран, не входящих в ЕАС) 869,0 МГц (для стран - участниц ЕАС)
Продолжительность включения радиопередатчика	<1%

Термостатическая головка

Маркировка CE	
ERP (только термостат)	IV
Низковольтные испытания	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 AAA
Напряжение	от 2,2 до 3,6 В
Ход штока	3,5 мм
Максимальное усилие	70 Н
Перепад давления	1,5 бар
Рабочая температура	от 0 до +40 °C
Температура хранения	от -10 до +50 °C
Радиочастота	868,3 МГц (для стран, не входящих в ЕАС) 869,0 МГц (для стран - участниц ЕАС)
Продолжительность включения радиопередатчика	<1%

SD-карта контроллера и панели управления (опционально)

Тип	micro SDHC, UHS или стандартная
Емкость	От 4 Гбайт до 32 Гбайт, формат FAT 32
Скорость	Класс от 4 до 10 (или выше)

Реле

Маркировка CE	
ERP	IV
Низковольтные испытания	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 переменного тока +10/-15%, 50 Гц или 60 Гц
Рабочая температура	от 0 до +50°C
Температура хранения	от -20 до +70°C
Максимальная потребляемая мощность	2 Вт
Радиочастота	868,3 МГц (для стран, не входящих в EAC) 869,0 МГц (для стран - участниц EAC)
Продолжительность включения радиопередатчика	<1%
Выходы реле	230 В пер. тока +10/-15 %, макс. 250 В пер. тока, 2,5 А
Подключение электропитания	Кабель длиной 1 м с вилкой европейского стандарта (кроме Великобритании)
Соединительные клеммы	До 4,0 мм ² жесткий или 2,5 мм ² гибкий провод с наконечниками

Антенна

Источник электропитания	От контроллера
Радиочастота	868,3 МГц (для стран, не входящих в EAC) 869,0 МГц (для стран - участниц EAC)
Продолжительность включения радиопередатчика	<1%
Класс приемника	2

Контроллер

Маркировка CE	
ERP	VIII
Низковольтные испытания	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 переменного тока +10/-15%, 50 Гц или 60 Гц
Внутренний предохранитель	T5 F3.15AL 250 В, 5x20 3,15 А, быстродействующий
Внутренний предохранитель, выход теплового насоса	TR5-T 8,5 мм, Wickmann 100 мА с задержкой
Рабочая температура	от 0 до +45°C
Температура хранения	от -20 до +70°C
Максимальная потребляемая мощность	45 Вт
Выходы реле насоса и котла	230 В пер. тока +10/-15 %, макс. 250 В пер. тока, 8 А
Вход общего назначения (GPI)	Только сухой контакт
Вход теплового насоса	12–24 В пост. тока /5–20 мА
Выход теплового насоса	5–24 В пост. тока /0,5–10 мА, источник входящего тока ≤ 100 мВт
Исполнительные механизмы	24 В пер. тока, 0,2 А средний, 0,4 А пиковый
Подключение электропитания	Кабель длиной 1 м с вилкой европейского стандарта (кроме Великобритании)
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 выходов исполнительных механизмов	От 0,2 мм ² до 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 бытовых электроприборов.

***) 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.

(только 869,0 МГц)

Кабели	Стандартная длина кабеля	Максимальная длина кабеля	Тип кабеля
Кабель между контроллером и антенной	0,50 м	5 м	Разъем CAT.5e или CAT.6, RJ 45
Кабель между контроллером и исполнительным механизмом	0,75 м	20 м	Контроллер: От 0,2 мм ² до 1,5 мм ²
Кабель от выносного датчика к термостату	5 м	5 м	0,6 мм ²
Кабель от датчика температуры пола к термостату	5 м	5 м	0,75 мм ²
Кабель от датчика наружной температуры к термостату	-	5 м	Витая пара
Кабель от реле к GPI-входу контроллера	2 м	20 м	Контроллер: до 4,0 мм ² жесткий или 2,5 мм ² гибкий провод с наконечниками Реле: от 1,0 мм ² до 4,0 мм ²
Кабель от теплового насоса к входу/выходу теплового насоса контроллера	-	30 м	Витая пара

Общие сведения

IP	IP20 (IP: класс защиты деталей устройства, находящихся под напряжением, и класс защиты от воды)
Макс. относительная влажность воздуха (RH)	85% при 20 °C

Термостат и таймер

Маркировка CE	
ERP (только термостат)	IV
Низковольтные испытания	EN 60730-1* и EN 60730-2-9***
Проверка на соответствие требованиям электромагнитной совместимости	EN 60730-1
Источник электропитания	От контроллера
Напряжение	от 4,5 до 5,5 В
Рабочая температура	от 0 до +45°C
Температура хранения	от -10 до +70°C
Соединительные клеммы (I-143, T-143, T-144, T-145, T-146 и T-148)	от 0,5 мм ² до 2,5 мм ²
Соединительные клеммы (T-141 и T-149)	От 0,25 мм ² до 0,75 мм ² жесткий или от 0,34 мм ² до 0,5 мм ² гибкий провод с наконечниками

Панель управления (только Base PRO)

Маркировка CE	
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 в настенной базе или подключение через кабель мини-USB
Рабочая температура	от 0 до +45°C
Температура хранения	от -20 до +70°C

SD-карта контроллера/панели управления (только Base PRO)

Тип	micro SDHC, UHS или стандартная
Емкость	От 4 Гбайт до 32 Гбайт, формат FAT 32
Скорость	Класс от 4 до 10 (или выше)

Контроллер	
Маркировка CE	
ERP	Base: IV Base PRO: VIII
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	F3.15AL 250 В, 5x20 3,15 А, быстросрабатывающий
Внутренний предохранитель, выход теплового насоса	TR5-T 8,5 мм, Wickmann 100 мА с задержкой
Рабочая температура	от 0 до +45°C
Температура хранения	от -20 до +70°C
Максимальная потребляемая мощность (Base)	40 Вт
Максимальная потребляемая мощность (Base PRO)	45 Вт
Выходы реле насоса и котла	230 В пер. тока +10/-15 %, макс. 250 В пер. тока, 8 А
Вход общего назначения (GPI)	Только сухой контакт
Вход теплового насоса (только Base PRO)	12–24 В пост. тока /5–20 мА
Выход теплового насоса (только Base PRO)	5–24 В пост. тока /0,5–10 мА, источник входящего тока ≤ 100 мВт
Исполнительные механизмы	24 В пер. тока, 0,2 А средний, 0,4 А пиковый
Подключение электропитания	Кабель длиной 1 м с вилкой европейского стандарта (кроме Великобритании)
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	от 0,5 мм ² до 2,5 мм ²
Соединительные клеммы для выходов исполнительных механизмов	От 0,2 мм ² до 1,5 мм ²

*) EN 60730-1 Устройства управления автоматические электрические бытового и аналогового назначения.
Часть 1. Общие требования.

**) EN 60730-2-1 Устройства управления автоматические электрические бытового и аналогового назначения.
Часть 2-1. Специальные требования к электрическим устройствам управления для бытовых электроприборов.

***) EN 60730-2-9 Устройства управления автоматические электрические бытового и аналогового назначения.
Часть 2-9. Специальные требования к термочувствительным устройствам управления.



Для применения во всех странах Европы



Заявление о соответствии:

Настоящим со всей ответственностью заявляем, что устройства, описанные в руководствах, соответствуют всем обязательным требованиям, связанным с информацией, изложенной в разделе техники безопасности.

Кабели	Стандартная длина кабеля	Максимальная длина кабеля	Тип кабеля
Кабель между контроллером и исполнительным механизмом	0,75 м	20 м	Контроллер: От 0,2 мм ² до 1,5 мм ²
Кабель от выносного датчика к термостату	5 м	5 м	0,6 мм ²
Кабель от датчика температуры пола к термостату	5 м	5 м	0,75 мм ²
Кабель от датчика наружной температуры к термостату	-	5 м	Витая пара
Кабель от реле к GPI-входу контроллера	2 м	20 м	Контроллер: до 4,0 мм ² жесткий или 2,5 мм ² гибкий провод с наконечниками Реле: от 1,0 мм ² до 4,0 мм ²
Кабель к насосу/от теплового насоса к входу/выходу контроллера теплового насоса (только Base PRO) Кабель от контроллера теплового насоса (только Base PRO)	-	30 м	Витая пара

Общие сведения

IP	IP30 (IP: класс защиты деталей устройства, находящихся под напряжением, и класс защиты от воды)
Макс. относительная влажность воздуха (RH)	85% при 20 °C

Термостат (необходима антенна А-155)

Маркировка CE	
ERP	IV
Низковольтные испытания	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 (T-163, T-166 и T-168)	Две щелочные батарейки 1,5 В типа AAA
Источник электропитания (T-169)	1 x CR2032 3V
Напряжение (T-163, T-166 и T-168)	от 2,2 до 3,6 В
Напряжение (T-169)	от 2,4 до 3,6 В
Рабочая температура	от 0 до +45°C
Температура хранения	от -10 до +65°C
Радиочастота	869,0 МГц (только для стран-участниц ЕАС) 868,3 МГц (только для стран, не входящих в ЕАС)
Продолжительность включения радиопередатчика	<1%
Соединительные клеммы (T-163, T-166 и T-168)	от 0,5 мм ² до 2,5 мм ²
Соединительные клеммы (T-169)	От 0,25 мм ² до 0,75 мм ² жесткий или от 0,34 мм ² до 0,5 мм ² гибкий провод с наконечниками

Антенна

Источник электропитания	5 В пост. тока ±10% от контроллера
Максимальная потребляемая мощность	1 Вт
Радиочастота	869,0 МГц (только для стран-участниц ЕАС) 868,3 МГц (только для стран, не входящих в ЕАС)
Продолжительность включения радиопередатчика	1%
Класс приемника	2

Контроллер	
Маркировка CE	
ERP	VII (с термостатом) / III
Низковольтные испытания	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 пер. 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 пер. тока +10/-15 %, 250 В пер. тока, максимум 5 А (L, N, PE)
Выход отопления	230 В пер. тока +10/-15 %, 250 В пер. тока, максимум 5 А (L, N, PE)
Выход охлаждения/насоса 2	230 В пер. тока +10/-15 %, 250 В пер. тока, максимум 5 А (L, N, PE)
3-точечное управление	2 TRIACS => макс. 75 Вт
Выход электропривода клапана	230 В пер. тока ±10%,
Соединительные клеммы	До 4,0 мм ² жесткий или 2,5 мм ² гибкий провод 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 бытовых электроприборов.

***) 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.



(Move только 869,0 МГц или без антенны A-155)

13.2 Технические характеристики

Кабели	Стандартная длина кабеля	Максимальная длина кабеля	Тип кабеля
Кабель между контроллером и антенной	0,30 м	10 м	Контроллер: Штырьковый разъем Антенна: Штырьковый разъем
Кабель между контроллером и исполнительным механизмом	0,75 м	20 м	Контроллер: От 0,2 мм ² до 1,5 мм ²
Кабель от выносного датчика к термостату	5 м	5 м	0,6 мм ²
Кабель от датчика температуры пола к термостату	4 м	4 м	0,75 мм ²
Кабель между контактами реле и входом отопления/охлаждения контроллера	2 м	20 м	Контроллер: От 0,2 мм ² до 1,5 мм ² Реле: от 1,0 мм ² до 4,0 мм ²
Кабель между внешним контроллером отопления/охлаждения и катушкой реле	10 м	Может быть длиной до 100 м, но должен быть проверен персоналом по установке и наладке	Внешний контроллер отопления/охлаждения: зависит от изготовителя Реле: от 1,5 мм ² до 4,0 мм ²

Примечание: подробную информацию по монтажу и настройке системе см. в руководстве по монтажу и эксплуатации систем автоматике Uronog.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность согласно спецификации проекта.

4 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Указания по монтажу приведены в руководстве по монтажу и эксплуатации.

4.2. Перечень особых мер безопасности при работе

4.2.1 Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК), используемых при проектировании производственных зданий, технологических процессов, изделий, вентиляции, для контроля за качеством производственной среды и профилактики неблагоприятного воздействия на здоровье работающих.

4.2.2 Все покупные комплектующие изделия, входящие в состав систем управления, должны пройти испытание на безопасность, и должно быть подтверждено их соответствие (должны иметь соответствующие сертификаты).

4.2.3 Требования пожарной безопасности при эксплуатации - по ГОСТ 12.1.004.

4.2.4 Хранение должно осуществляться в упаковке производителя в помещениях при температуре от минус 10 до 50 °С и относительной влажности не более 80% при 25 °С, без образования конденсата.

4.2.5 По классу защиты от поражения электрическим током термостаты относятся к 01 классу защиты по ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.2.007.1.

4.3 Перечень особых условий эксплуатации

1. Использование изделий разрешается исключительно по прямому назначению.
2. Изделие применяется в строгом соответствии с его назначением в части рабочих параметров среды, условий эксплуатации, характеристик надёжности.

4.4 Транспортирование

4.4.1 Транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов.

4.4.2 Следует оберегать от ударов, царапин и механических нагрузок.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям комплекта конструкторской и технологической документации предприятия–изготовителя и нормативной документации.

5.2 Предприятие-изготовитель гарантирует надежность изделий при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных инструкцией по эксплуатации.

5.3 Гарантийный срок 2 года со дня продажи уполномоченным лицом.

5.4 Действие гарантийных обязательств прекращается:

- по истечении гарантийного срока;
- при несоблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в инструкции по эксплуатации.

5.5 Гарантия не распространяется на:

- ущерб, причиненный в результате ошибок пользователя, использованием непригодных запасных частей или другим вещественно неправильным обращением;
- ошибки, причиненные оснащением и/или деталями, которые не являются составной частью поставляемой изделий;
- ущерб, нанесенный чужому оборудованию при неправильной эксплуатации изделий;
- ущерб, причиненный самостоятельным внесением изменений в конструкцию и эксплуатационную документацию без предварительной консультации и согласования с предприятием-изготовителем.

6 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

6.1 Утилизация изделий осуществляется путем передачи в специализированные пункты приема.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Элементы систем автоматического
управления Uronor

(наименование)

(артикул)

Изготовлены и приняты в соответствии с требованиями конструкторской документации Uronor Corporation и признаны годными для эксплуатации.

Представитель ОТК

М.П. _____
(должность)

(расшифровка подписи)

(дата)

Сделано в ЕС

7.1. Изделия изготовлены в полном соответствии с требованиями 12.2.007.0-75 «ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности», ГОСТ IEC 60730-2-9-2011 «Автоматические электрические управляющие устройства бытового и аналогичного назначения. Часть 2-9. Частные требования к термочувствительным управляющим устройствам», ГОСТ 30804.6.1-2013 (IEC 61000-6-1:2005) «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Требования и методы испытаний», ГОСТ 30804.6.3-2013 (IEC 61000-6-3:2006) «Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Нормы и методы испытаний».