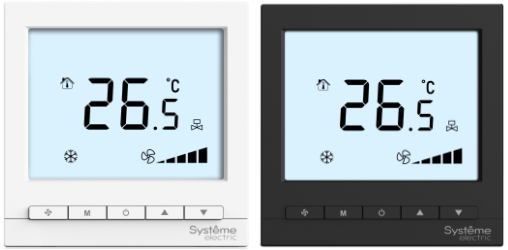
Руководство по эксплуатации

Термостаты комнатные цифровые торговой марки Systeme Electric, серии SystemeRT, типа RTF



Версия 1.0

Информация, представленная в настоящем документе, содержит общие описания и/или технические характеристики продукции. Настоящая документация не предназначена для замены и не должна использоваться для определения пригодности или надежности продуктов для конкретных пользовательских применений. Обязанностью любого пользователя или интегратора является проведение надлежащего и полного анализа рисков, оценки и тестирования продукции в отношении конкретного применения или использования. Ни Systeme Electric, ни какие-либо из его филиалов или дочерних компаний не несут ответственности за неправильное использование информации, содержащейся в настоящем документе. Если у Вас возникли какие-либо предложения по улучшению работы продукта или внесению правок, либо Вы обнаружили какие-либо ошибки в настоящей документации, сообщите нам об этом.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления пользователя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления продукции с целью улучшения его технических свойств.

Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена в какой-либо форме и какими-либо средствами, электронными или механическими, включая фотокопирование, без письменного разрешения Systeme Electric.

При установке и использовании продукции необходимо соблюдать все соответствующие государственные, региональные и местные правила техники безопасности. Из соображений безопасности и для обеспечения соответствия задокументированным системным данным, любые ремонтные работы в отношении продукции и ее компонентов должен выполнять только производитель.

При использовании продукции, в соответствии с соблюдением требований по технической безопасности, пользователь обязан соблюдать соответствующие применимые инструкции.

Отказ от использования программного обеспечения Systeme Electric или одобренного программного обеспечения при использовании наших аппаратных продуктов может привести к травмам, причинению вреда или неправильным результатам работы продукции.

Несоблюдение изложенной в настоящем документе информации может привести к травмам или повреждению оборудования.

© [2024] Systeme Electric. Все права защищены.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на термостаты комнатные цифровые торговой марки Systeme Electric, серии SystemeRT, типа RTF, далее – термостаты.

Перед вводом в эксплуатацию изучите это руководство и сохраните его для дальнейшего использования.

Важная информация

При распаковке продукции проверьте внешний вид упаковки и устройства. Если имеются повреждения, обратитесь к поставщику. Не применяйте оборудование, имеющие повреждения!

Продукция предназначена для применения квалифицированными специалистами, прошедшими соответствующее обучение.

Опасность поражения электрическим током! Соблюдайте правила безопасности при проведении электромонтажных работ. Отключайте электропитание при проведении работ по подключению и обслуживанию!

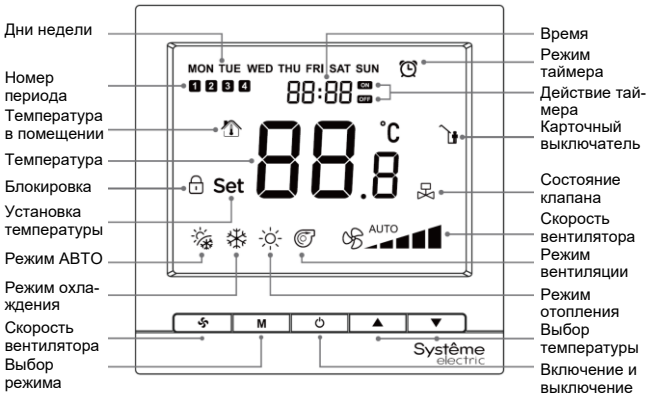
Назначение

Термостаты являются оборудованием бытового назначения и предназначены для использования в жилых, коммерческих и производственных зонах без воздействия опасных и вредных производственных факторов.

Термостаты используются для управления двухтрубными и четырехтрубными фанкойлами системы кондиционирования воздуха в зданиях.

Конструкция

Конструкция термостата включает датчик температуры воздуха в помещении, жидкокристаллический экран с подсветкой, кнопки управления.



Термостаты предназначены для установки на стене помещения с использованием установочной коробки.

Принцип действия

Термостат устанавливается на стене помещения и управляет работой фанкойла и клапанов исходя из температуры воздуха в помещении, заданной уставке температуры и выбранного режима работы (охлаждение, отопление).

Используя кнопки, пользователь имеет возможность изменять уставку температуры, режим охлаждения или отопления, скорость работы вентилятора.

Структура условного обозначения

RTFTUVWXYZ
RTF обозначение типа RTF;
T тип управляемого фанкойла: 2 – двухтрубный фанкойл; 4 – четырехтрубный фанкойл;
U режимы работы фанкойла: символ отсутствует – охлаждение / отопление / циркуляция; C - охлаждение / отопление;
V тип привода клапана: символ отсутствует – привод клапана с 2-позиционным управлением, V – привод клапана с управлением сигналом напряжения 0…10 В пост. тока;
W наличие дополнительных входов: символ отсутствует – нет дополнительных входов; I – имеется универсальный вход (настраивается как температурный вход для внешнего датчика температуры или как дискретный вход для сигнала присутствия людей в помещении);
X наличие функции передачи данных: символ отсутствует – нет передачи данных; M – передача данных по протоколу Modbus RTU по шине RS-485;
Y напряжение питания: L – напряжение питания 220 В переменного тока частотой 50 Гц;
Z цвет корпуса: символ отсутствует – белый цвет, B – черный цвет, C – цвет указывается при заказе.

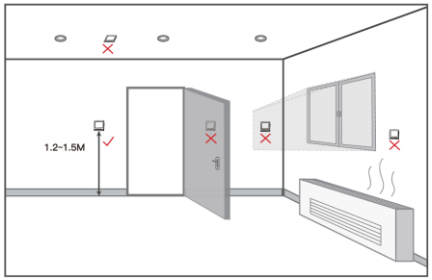
Технические характеристики

Напряжение питания, В пер.тока	От 85 до 250
Частота напряжения питания, Гц	50 / 60
Потребляемая мощность, ВА	Не более 2
Номинальное импульсное напряжение, кВ	2
Максимальный ток короткого замыкания, А	5
Точность регулирования температуры, °C	± 1
Точность отображения температуры, °C	± 0,5
Диапазон задания уставки температуры, °C	От 5 до 35
Диапазон отображения температуры, °C	от 0 до +55
Расписание и таймер	Опция
Нагрузочная способность выходов управления вентилятором, А	Не более 1 для индуктивной нагрузки Не более 2 для резистивной нагрузки
Нагрузочная способность дискретных выходов управления клапанами, А	Не более 1 для индуктивной нагрузки Не более 2 для резистивной нагрузки
Нагрузочная способность аналоговых выходов управления клапаном, мА	Не более 10
Подключение	Винтовые клеммные колодки, Сечение кабеля до 2,5 мм^2.
Размеры корпуса, Ш×В×Г, мм	86×86×12,5
Установка	Врезная с использованием установочной коробки стандарта BS, заказывается отдельно арт. FSE350500, FSE350600, FSE350000
Размеры установочной коробки Ш×В×Г, мм	86×86×(35…50)
Степень защиты корпуса	IP30
Способ обеспечения заземления	Термостаты имеют двойную изоляцию и не требуют защитного заземления
Класс защиты от поражения электрическим током	Управляющее устройство класса II
Степень загрязнения управляющего устройства	2
Масса, г	Не более 200

Монтаж и рекомендации по размещению

Место установки

Выберите место для установки термостата на стене помещения на высоте от 1,2 до 1,5 м от уровня пола, удобное для просмотра и управления. В этом месте не должно быть препятствий для циркуляции воздуха, источников тепла (таких как радиаторы, тепловые завесы). Место установки должно быть защищено от попадания прямого солнечного света.



Рекомендации по выбору места установки

Порядок установки

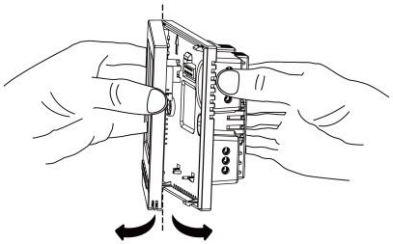
Установите монтажную коробку, выведите кабели для подключения.

Используйте монтажную коробку стандарта BS с расстоянием 60 мм между осями крепежных винтов, глубиной не менее 35 мм, в соответствии с материалом стены.

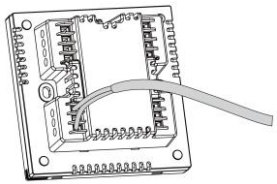
Рекомендуемые модели установочных коробок: FSE350500 (стыкуемая для полых стен), FSE350600 (нестыкуемая одиночная для полых стен), FSE350000 (стыкуемая для бетонных и кирпичных стен).

1. Используя отвертку, отожмите защелки

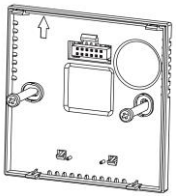
2. Снимите переднюю панель термостата.

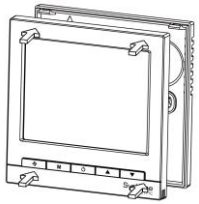


3. Подключите провода к клеммам на задней панели термостата (см. раздел *Подключения*)



4. Прикрепите заднюю панель термостата к установочной коробке винтами.



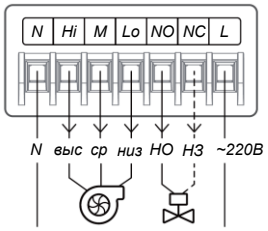


5. Установите переднюю панель термостата и аккуратно нажмите, чтобы все защелки были зафиксированы. Убедитесь, что термостат надежно закреплен на стене, и передняя панель надежно зафиксирована на корпусе термостата.

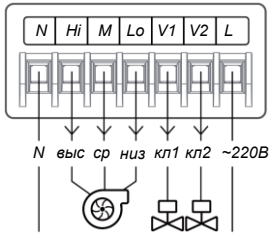
Подключения

Не прокладывайте слаботочные линии *S1/S2, D1/D2, AO1, AO2* в одном кабельном канале с силовыми кабелями (*N, L, High, Med, Low*).

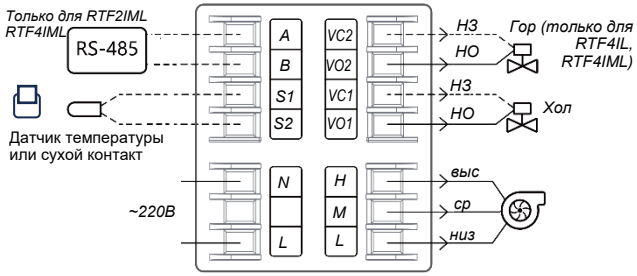
Подключение RTF2L, RTF2CL



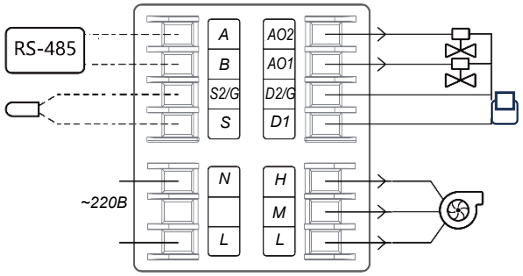
Подключение RTF4L



Подключение RTF2CIL, RTF2IL, RTF2IML, RTF4IL, RTF4IML



Подключение RTF4VIML



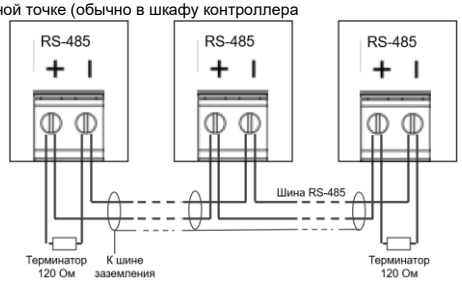
Связь по Modbus

Подключение шины Modbus

Подключите клеммы A и B термостата к шине данных RS-485.

Для линии RS-485 следует применять специализированный кабель (предназначенный для RS-485), а также соблюдать топологию шлейфа и устанавливать терминаторы 120 Ом на концах линии.

Для защиты от помех рекомендуется применение экранированного кабеля, экран должен быть соединен на всем протяжении кабеля и подключен к шине слаботочного заземления в одной точке (обычно в шкафу контроллера



Подключение шины RS-485

Условия эксплуатации, транспортирования, хранения и утилизации

	Эксплуатация	Транспортирование и хранение
Температура окружающего воздуха, °C	От -10 до +75 °C	От −20 до +70 °C
Относительная влажность воздуха	От 0% до 90 %, без конденсации влаги	От 0% до 90 %, без конденсации влаги
Атмосферное давление	От 80 до 108 кПа	От 66 до 108 кПа
Высота над уровнем моря	От -1000 до 2000 м	От -1000 до 3500 м
Особые указания	Срок службы 10 лет	Транспортирование должно осуществляться закрытым транспортом. Не допускается бросать и кантовать товар. Срок хранения 5 лет.

Утилизация термостатов должна производиться в соответствии с правилами утилизации электронных устройств: необходимо передать устройство в специализированное предприятие для переработки.

Термостаты не должны быть утилизированы вместе с бытовыми отходами.

Техническое обслуживание

Обслуживание должно выполняться квалифицированным персоналом.

Периодичность	Периодичность
1 год	Визуальный осмотр, очистка корпуса от пыли, грязи и посторонних предметов. Проверка качества соединений. Обнаруженные недостатки следует немедленно устранить.

Неисправности и их устранение

Диагностика и устранение неисправностей должны выполняться квалифицированным персоналом.

Неисправность	Возможная причина	Процедура проверки и устранения
Некорректное регулирование температуры	Происходит нагрев термостата прямым солнечным светом или расположенным рядом нагревательным прибором.	Переместите термостат в другое место, где он не будет подвержен нагреву или используйте выносной датчик температуры.

Термостаты в условиях эксплуатации неремонтопригодны. При обнаружении неисправности, требующей ремонта, обратитесь к поставщику.

Комплектность

В комплект поставки входит термостат (1 шт.), крепежные винты M4,0x25 (до 2026 г.в. - M3,5x25) (2 шт) в заводской упаковке и настоящее руководство по эксплуатации.

Реализация

Термостаты являются непродовольственными товарами длительного пользования. Реализация осуществляется согласно установленным законодательством нормам и правилам для такого рода товаров.

Гарантийные обязательства

Срок гарантии составляет 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки. Гарантия действительна при условии соблюдения потребителем условий хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

При обнаружении неисправности во время гарантийного срока и после его окончания обращаться в региональный Центр Поддержки Клиентов.

Контактные данные

Изготовитель:

«Делиси Электрик Лтд.»
Китай, 325604, провинция Чжэцзян, город Люши, городской уезд Юэцин, Индустриальный парк высоких технологий Делиси

Уполномоченное изготовителем лицо:

АО "СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК"
Адрес: Россия, 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д. 12, корп. 1
Телефон: +7 (495) 777 99 90
E-mail: support@systeme.ru

Уполномоченное изготовителем лицо:

ООО «Систэм Электрик БЛР»
Адрес: Беларусь, 220007, г. Минск, ул. Московская, д. 22-9
Телефон: +375 (17) 236 96 23
E-mail: support@systeme.ru

Прочая информация

Дата изготовления указана на упаковке в формате YYYY-MM-DD, где YYYY - год изготовления, MM - месяц, DD - число месяца. Например: 2022-12-11, где год изготовления - 2022, месяц - 12, число месяца - 11.

Термостаты соответствуют требованиям технического регламента Таможенного Союза:

"О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011); "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

Декларация о соответствии № ЕАЭС N RU Д-CN.PA06.B.15036/24, срок действия с 17.07.2024 по 16.07.2029.