

Комнатные термостаты для фэнкойлов





Базовое решение – электромеханические термостаты RAB для фэнкойлов

Комнатные термостаты линейки RAB компании Siemens, специально предназначенные для систем с фэнкойлами, позволяют поддерживать в помещении выбранную температуру.

Комнатные термостаты RAB используются в системах обогрева и/или охлаждения для поддержания заданной температуры в помещении.

Термостаты RAB могут быть установлены в сочетании с зональными клапанами, термоклапанами, аквастатами (см. таблицу комбинации оборудования, стр. 5).

Термостаты представляют собой двухпозиционные контроллеры с двухпроводным со-

единением, измеряют значение температуры в помещении с помощью газонаполненной диафрагмы. Требуемая температура помещения выбирается рычажком уставок на передней панели блока. Скорость вентилятора выбирается с помощью трехпозиционного переключателя, расположенного на передней панели. Вентилятор работает с выбранной скоростью постоянно или только в то время, когда выход активирован.

Семейство термостатов RAB отличается высокое качество, невысокая цена, лаконичный дизайн и легкость в монтаже. Данные качества делают их оптимальным решением для небольших офисных помещений и гостиниц.

Основные моменты

- множество легко адаптируемых функций
- конкурентоспособная цена
- стильный дизайн
- удобство в использовании
- высокое качество
- быстрый и легкий монтаж





Кабельный датчик температуры QAN11.1*



Электромоторный 2-позиционный привод SFA21*



Термический привод STP21*



Комнатный датчик температуры QAA32*

* Типовой комплект автоматики для 4-трубного фэнкойла.

Современное решение – электронные термостаты RCC для фэнкойлов

Термостаты RCC применяются для нагрева, охлаждения или обеих функций («нагрев/охлаждение») с автоматическим переключением. Они являются современными контроллерами температуры помещения с микропроцессорным управлением для приложений, использующих фэнкойлы. Представители семейства RCC сочетают в себе простейший принцип управления с максимальной гибкостью.

Благодаря данному качеству, а также изящному дизайну они особенно подходят для гостиничных номеров.

Требуемая температура помещения выбирается рычажком уставок на передней панели термостата. Датчик температуры (внутренний или дистанционный) измеряет фактические показатели температуры помещения и поддерживает заданное значение, управляя клапанами нагрева/охлаждения.

Для выполнения данной функции применяется сигнал 2-позиционного «Вкл./Выкл.», 3-точечного или точного (0-10В) аналогового выхода.

Автоматическое переключение с нагрева на охлаждение и наоборот в 2-трубной системе возможно благодаря кабельному датчику температуры.

Скорость вентилятора можно выбрать при помощи 3-позиционного переключателя, который расположен на передней панели.

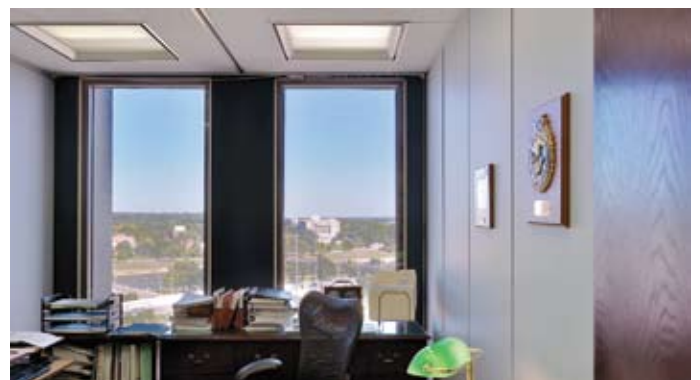
Светодиоды на передней панели отображают текущие процессы, указывая на то, что работает нагрев, охлаждение или вентилятор.

Предлагаемый на выбор дистанционный датчик температуры позволяет осуществлять управление в соответствии с температурой вытяжного воздуха.

Энергосберегающий режим работы с командным управлением при помощи дополнительного контакта (контакт окна, датчик присутствия и переключатель с ключ-картой или клавишный переключатель) помогает экономить энергию.

Основные моменты

- множество легко адаптируемых функций
- привлекательная цена
- стильный дизайн
- удобство в использовании
- быстрый и легкий монтаж
- дополнительный вход (например, активация ключевого кода карты доступа)
- автоматическое переключение «нагрев/охлаждение»
- защита от воздействия влажности





Модернизированное решение – электронные термостаты RDF для фэнкойлов с дисплеем

Термостаты RDF применяются для нагрева, охлаждения или обеих функций («нагрев/охлаждение») с автоматическим переключением. Кроме того, предлагается версия с ручным переключателем. Они являются современными контроллерами температуры помещения с микропроцессорным управлением для приложений, использующих фэнкойлы. Представители семейства RDF сочетают в себе простейший принцип управления, максимальную гибкость и новый элемент – ЖК-дисплей. Благодаря данной особенности, а также изящному дизайну они особенно подходят для офисов и гостиничных номеров, где требуется наличие дисплея.

Требуемая температура помещения выбирается кнопками на передней панели термостата. Датчик температуры (внутренний или дистанционный) измеряет фактические показатели температуры в помещении и поддерживает заданное значение, управляя клапанами нагрева/охлаждения. Для выполнения данной функции применяется сигнал

простого «Вкл./Выкл.», 3-точечного либо точного аналогового выхода.

Автоматическое переключение с нагрева на охлаждение и наоборот в 2-трубной системе возможно благодаря кабельному датчику температуры. Скорость вентилятора можно выбрать при помощи 3-позиционного переключателя, который также расположен на передней панели.

Функция защиты от воздействия влажности действует совместно со считывателем ключевого кода карты и предназначена специально для гостиниц в условиях теплого и влажного климата (защита имущества).

Предлагаемый на выбор дистанционный датчик температуры позволяет осуществлять управление в соответствии с температурой рециркуляционного воздуха.

Кроме того, предлагаются варианты с автоматическим управлением 3-скоростным вентилятором, недельная программа контроля времени и ИК-пульт дистанционного управления.

Основные моменты

- стильный дизайн с цифровым дисплеем
- удобство в использовании
- дополнительный вход (например, активация ключевого кода карты доступа)
- защита от воздействия влажности
- автоматическое переключение «нагрев/охлаждение»
- управление 3-х скоростным вентилятором в автоматическом или ручном режимах
- недельная программа контроля времени
- ИК-пульт дистанционного управления
- высокая гибкость управления и установки

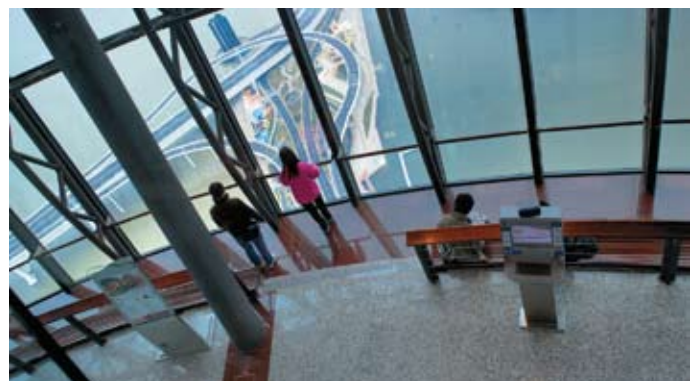


















Таблица комбинации оборудования

Название оборудования		Марка оборудования	RAV	RCC	RDF 300, 340, 400	RDF 110, 210,	RDF 310, 410
Инфракрасное устройство Ду		IRA210			•	•	•
Кабельный датчик температуры		QAH11.1		•	•	•	
Комнатный датчик температуры		QAA32		•	•	•	
Датчик влажности		QXA2000 / AQX2000			•		
Электродвигательный 2-позиционный привод (для клапанов VVI46..., VXI46..., VVS46..., VXS46...)		SFA21...	•	•	•	•	•
Термический привод (для клапанов VVI46..., VXI46..., VVS46..., VXS46..., VDN..., VEN..., VUN..., VPD..., VXR47..., VMP47...)		STA21...	•	•	•	•	•
Термический привод (для клапанов VDN..., VEN..., VUN..., VPD..., VPE..., VVR47..., VXR47..., VMP47...)		STP21...	•	•	•	•	•
Электрический привод, 3-точечный (для клапанов VDN..., VEN..., VUN..., VPD..., VPE..., VD...)		SSA31...			•		
Электрический привод, 3-точечный (для клапанов VVR47..., VXR47..., VMP47...)		SSP31...			•		
Электрический привод, 3-точечный (для клапанов VVR45..., VXR45..., VMP45...)		SSB31...			•		
Электрический привод, 3-точечный (для клапанов VVG44..., VXR44..., VVG55...)		SQS35...			•		
Электрический привод, DC 0..10В (для клапанов VDN..., VEN..., VUN..., VPD..., VPE..., VD...)		SSA61...			•		
Электрический привод, DC 0..10В (для клапанов VVR47..., VXR47..., VMP47...)		SSP61...			•		
Электрический привод, DC 0..10В (для клапанов VVR45..., VXR45..., VMP45...)		SSB61...			•		
Электрический привод, DC 0..10В (для клапанов VVG44..., VXR44..., VVG55...)		SQS65...			•		
Термический привод, DC 0..10В (для клапанов VVI46..., VXI46..., VVS46..., VDN..., VEN..., VUN..., VPD..., VPE..., VD...)		STS61...			•		

Обзор линейки комнатных термостатов для фэнкойлов Siemens

МОДЕЛЬ	Конструкция				Область применения																									
	Блок для настенного монтажа	Блок для полускрытого монтажа	Электромеханическое устройство	Электронное устройство	2-трубные фэнкойлы	4-трубные фэнкойлы	Нагрев/охлаждение	Фэнкойл	Универсально	Переменный воздушный объем / постоянный воздушный объем (VAV / CAV)	Тепловой насос	Охлаждаемый потолок	Только нагрев	Только охлаждение	Нагрев или охлаждение	Нагрев и охлаждение	Электрический нагреватель	2-ступенчатый нагрев	1 или 2 ступени для компрессора типа DX	1 или 2 ступени для компрессора типа DX с реверсивным клапаном	Напряжение силовой сети	Алгоритм управления	Ручное переключение «нагрев/охлаждение»	Автоматическое переключение «нагрев/охлаждение»	Ручное переключение скорости вентилятора	Автоматическое переключение скорости вентилятора	Циклы вентилятора	1-ступенчатый вентилятор	Селектор управления вентилятором	
RDF300		•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	1		230 В	2P		•	•	•	•	•	•	
RDF300.02		•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	1		230 В	2P		•	•	•	•	•	•	
RDF310.2		•		•	•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	1		230 В	2P	•		•	•	•	•	•	
RDF310.21		•		•	•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	1		230 В	2P	•		•	•	•	•	•	
RDF340		•		•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	1		24 В	2P		•	•	•	•	•	•	
RDF410.21		•		•	•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	1		230 В	2P	•		•	•	•	•	•	
RDU340		•		•					•		•	•	•	•	•	•	•	•	1		24 В	PI		•						
RDF110	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	1		230 В	2P		•	•	•	•	•		
RDF110/IR	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	1		230 В	2P		•	•	•	•	•		
RDF110.2	•			•	•			•						•	•	•	•	•	1		230 В	2P	•		•	•	•	•		
RDF110.2/IR	•			•	•			•						•	•	•	•	•	1		230 В	2P	•		•	•	•	•		
RDF210	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	1		230 В	2P		•	•	•	•	•		
RDF210/IR	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	1		230 В	2P		•	•	•	•	•		
RDF210.2	•			•	•			•						•	•	•	•	•	1		230 В	2P	•		•	•	•	•		
RDF210.2/IR	•			•	•			•						•	•	•	•	•	1		230 В	2P	•		•	•	•	•		
RDF10	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	1		230 В	2P		•	•	•	•	•		
RDF10.1	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•			230 В	2P		•	•	•	•	•		
RDF10.2	•			•	•			•						•	•	•	•	•			230 В	2P	•		•	•	•	•		
RDF20	•			•	•			•						•	•	•	•	•	2		230 В	2P		•	•	•	•	•		
RDF30	•			•	•	•		•						•	•	•	•	•		2	230 В	2P		•	•	•	•	•		
RDF50.1	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•			24 В	PI		•	•	•	•	•		
RDF60.1	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•			230 В	PI		•	•	•	•	•		
RCC10	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•			230 В	2P		•	•	•	•	•		•
RCC10.1	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•			230 В	2P		•	•	•	•	•		•
RCC20	•			•	•			•						•	•	•	•	•			230 В	2P		•	•	•	•	•		•
RCC30	•			•	•	•		•						•	•	•	•	•			230 В	2P		•	•	•	•	•		•
RCC50.1	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•			24 В	PI		•	•	•	•	•		•
RCC60.1	•			•	•			•				•	•	•	•	•	•	•			230 В	PI		•	•	•	•	•		•
RAB10	•	•		•	•			•						•	•	•	•	•			24..250	2P	•		•	•	•	•		•
RAB10.1	•	•		•	•			•						•	•	•	•	•			24..250	2P	•		•	•	•	•		•
RAB20	•	•		•	•			•				•	•	•	•	•	•	•			24..250	2P		•	•	•	•	•		•
RAB20.1	•	•		•	•			•				•	•	•	•	•	•	•			24..250	2P		•	•	•	•	•		•
RAB30	•	•		•	•	•		•						•	•	•	•	•			24..250	2P	•		•	•	•	•		•
RAB30.1	•	•		•	•	•		•						•	•	•	•	•			24..250	2P	•		•	•	•	•		•

Функции										Выходы					Входы					Пользовательский интерфейс									
Вентиляция	Умин охлаждения	Защита имущества	Защита от замерзания	Инфракрасное устройство дистанционного управления	Подтверждение сигналом зуммера от инфракрасного устройства дистанционного управления	Цифровой дисплей	ЖК-подсветка	Калибровка датчика	Режим параметров	Недельная программа контроля времени	Вкл./Выкл.	Вкл./Выкл. (однополюсный на два направления (SPDT))	3-позиционный	0...10 В	Модулирующий (импульсно-частотная модуляция (PDM))	Qxx (вентилятор): Макс. ток контактов (А)	Ухх: макс. ток контактов (А)	Контакт переключения режима работы (например, контакт окна)	Датчик температуры возвратного воздуха	Датчик переключения «нагрев/охлаждение»	Вход многофункционального датчика либо для дистанционного датчика температуры, либо для датчика переключения «нагрев/охлаждение»	Переход внешней уставки	Рычажок уставки	Кнопки уставки	«Селектор режима работы: нормальный/энергосберегающий/защитный»	Переключатель «нагрев/охлаждение»	Переключатель «Вкл./Выкл.»	Селектор скорости вентилятора на выбор	Светодиоды
		•	•			•		•		•		•			5(2)	5(2)	•	•	•	•			•	•			•		
		•	•			•	•	•		•		•			5(2)	5(2)	•	•	•	•			•	•			•		
					•	•	•	•		•				4(2)	4(2)								•				•		
		•	•			•		•		•			•	4(2)	4(2)								•				•		
		•			•	•	•	•		•			•	5(2)	0,001	•	•	•	•				•	•			•		
	•	•			•	•	•	•	•	•			•	4(2)	4(2)								•				•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•			•	•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•			•	•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•		•		•				4(2)	4(2)	•	•	•	•				•	•			•		
		•				•																							