

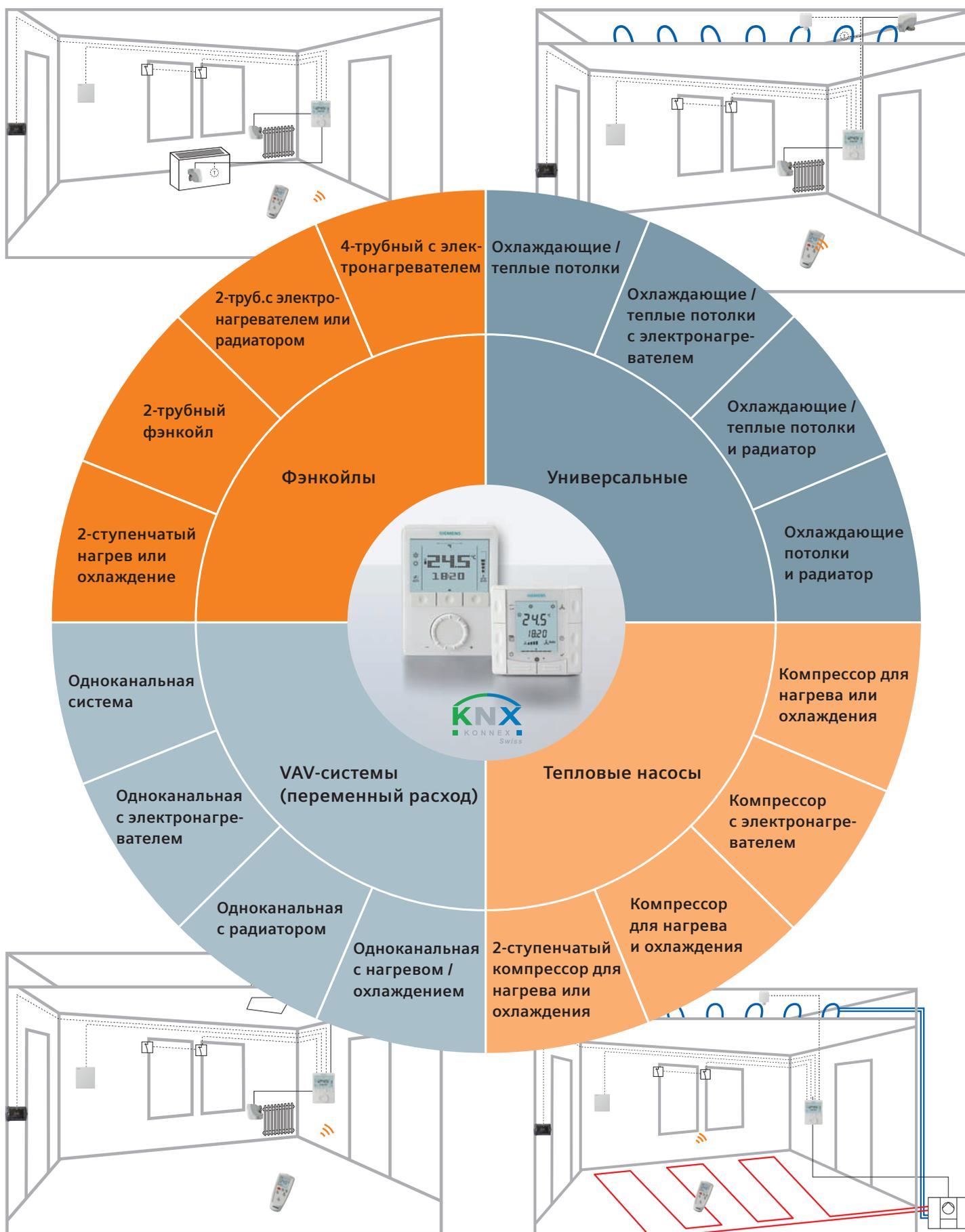
Комнатные термостаты – RDF/RDG

Обзор приложений



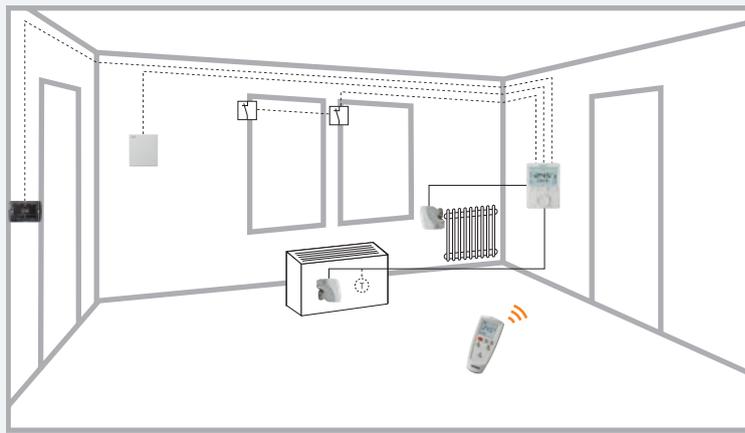
SIEMENS

Приложения



Содержание

Термостаты для фэнкойлов – обзор приложений	4
Универсальные термостаты – обзор приложений	6
Термостаты для тепловых насосов – обзор приложений.....	8
Термостаты для VAV-систем – обзор приложений	10
Комнатные термостаты для фэнкойлов – обзор	12
Универсальные комнатные термостаты – обзор.....	14



Описание приложения

- Управление нагревом и/или охлаждением, 1 или 2 ступени
- Многофункциональные входы для внешних сигналов
- Автоматическое или ручное переключение нагрев/охлаждение
- Автоматический или ручной выбор скорости вентилятора
- Управление 1-, 3-скоростным вентилятором или плавное регулирование DC 0...10 В
- Выбор режима работы вентилятора при нагреве и охлаждении (вкл., выкл., только нагрев или только охлаждение)

Термостаты для фэнкойлов – обзор приложений

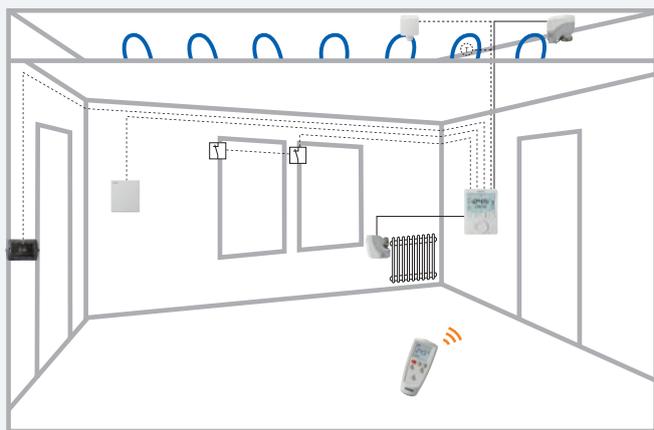
Приложение	Управляющий сигнал	Монтаж на стену	Полуутопленный монтаж
2-трубная система			
	2-трубная (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100... RDG110	RDF300... RDF310... RDF400... RDF410...
	2-трубная (ШИМ)	RDG100...	
	2-трубная (3-точечное регулирование)	RDG100...	RDF300... RDF400...
	2-трубная (DC 0...10 В)	RDG140	RDF340
	2-трубная (DC 0...10 В и аналоговое управление вентилятором)	RDG160	
2-трубная система с электронагревателем			
	2-трубная (ВКЛ/ВЫКЛ) с электронагревателем (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100... RDG110	RDF300... RDF400...
	2-трубная (ВКЛ/ВЫКЛ) с электронагревателем (ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...	
	2-трубная (ШИМ) с электронагревателем (ВКЛ/ВЫКЛ, ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...	
	2-трубная (3-точечное регулирование) с электронагревателем (ВКЛ/ВЫКЛ, ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...	
	2-трубная (DC 0...10 В) с электронагревателем (DC 0...10 В)	RDG140	RDF340
	2-трубная (DC 0...10 В) с электронагревателем (DC 0...10 В) и аналоговое управление вентилятором	RDG160	

Приложение	Управляющий сигнал	Монтаж на стену	Полуутопленный монтаж
2-трубная система и радиатор			
	2-трубная (ВКЛ/ВЫКЛ) и радиатор (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100... RDG110	
	2-трубная (ВКЛ/ВЫКЛ) и радиатор (ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...	
	2-трубная (ШИМ) и радиатор (ВКЛ/ВЫКЛ, ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...	
	2-трубная (3-точечное регулирование) и радиатор (ВКЛ/ВЫКЛ, ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...	
	2-трубная (DC 0...10 В) и радиатор (DC 0...10 В)	RDG140	
	2-трубная (DC 0...10 В) и радиатор (DC 0...10 В). Управление вентилятором (DC 0...10 В)	RDG160	
4-трубная система			
	4-трубная (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100... RDG110	RDF300... RDF400...
	4-трубная (ШИМ)	RDG100...	
	4-трубная (3-точечное регулирование)	RDG100...	
	4-трубная (DC 0...10 В)	RDG140	RDF340
	4-трубная (DC 0...10 В). Управление вентилятором (DC 0...10 В)	RDG160	
4-трубная система с электронагревателем			
	4-трубная (ВКЛ/ВЫКЛ) с электронагревателем (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100...	
	4-трубная (ВКЛ/ВЫКЛ и 3-точечное регулирование) с электронагревателем (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100...	
	4-трубная (ШИМ) с электронагревателем (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100...	
	4-трубная (ШИМ и 3-точечное регулирование) с электронагревателем (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100...	
2-ступенчатый нагрев или охлаждение			
	2 ступени, нагрев или охлаждение (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100... RDG110	
	2 ступени, нагрев или охлаждение (ШИМ)	RDG100...	
	2 ступени (3-точечное регулирование)	RDG100...	
	2 ступени (DC 0...10 В)	RDG140	
	2 ступени (DC 0...10 В). Управление вентилятором (DC 0...10 В)	RDG160	

Сокращения

ВКЛ/ВЫКЛ: 2-позиционное управление

ШИМ: широтно-импульсное модулирование

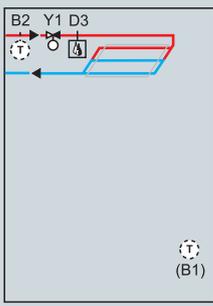
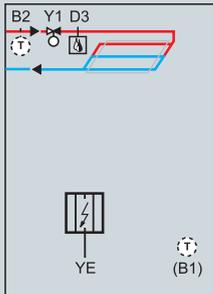


Описание приложения

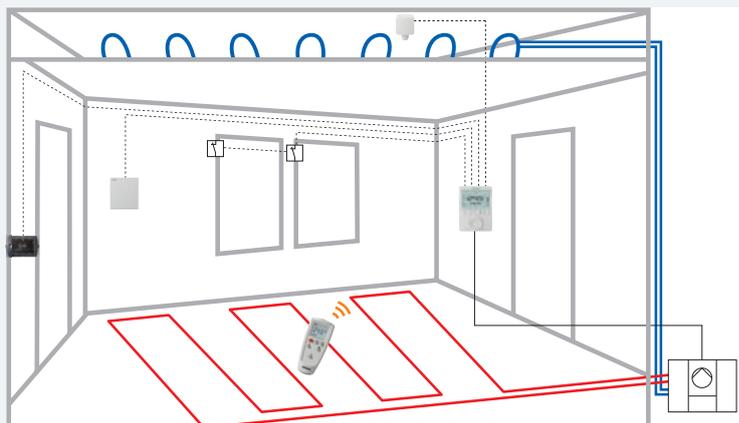
- Для приложений нагрева/охлаждения с охлаждающими/тёплыми потолками или радиатором
- Последовательности управления для нагрева и/или охлаждения, 1 или 2 ступени
- Мониторинг точки росы
- Многофункциональные входы для сухих контактов, внешнего датчика и т. д.
- Автоматическое или ручное переключение нагрев/охлаждение
- Выбор режима работы вентилятора при нагреве и охлаждении (вкл., выкл., только при нагреве или только при охлаждении)

Универсальные термостаты – обзор приложений

Охлаждающие/тёплые потолки или радиатор

Приложение	Управляющий сигнал	Монтаж на стену
		
Охлаждающие/тёплые потолки с переключением		
	Охлаждающие/тёплые потолки (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100... RDG110
	Охлаждающие/тёплые потолки (ШИМ)	RDG100...
	Охлаждающие/тёплые потолки (3-точечное регулирование)	RDG100...
	Охлаждающие/тёплые потолки (DC 0...10 В)	RDG140
Охлаждающие/тёплые потолки и электронагреватель		
	Охлаждающие/тёплые потолки (ВКЛ/ВЫКЛ) и электронагреватель (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100... RDG110
	Охлаждающие/тёплые потолки (ВКЛ/ВЫКЛ) и электронагреватель (ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...
	Охлаждающие/тёплые потолки (ШИМ) и электронагреватель (ВКЛ/ВЫКЛ, ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...
	Охлаждающие/тёплые потолки (3-точечное регулирование) и электронагреватель (ВКЛ/ВЫКЛ, ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...
	Охлаждающие/тёплые потолки (DC 0...10 В) и электронагреватель (DC 0...10 В)	RDG140

Приложение	Управляющий сигнал	Монтаж на стену
Охлаждающие/тёплые потолки и радиатор		
	Охлаждающие/тёплые потолки (ВКЛ/ВЫКЛ) и радиатор (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100... RDG110
	Охлаждающие/тёплые потолки (ВКЛ/ВЫКЛ) и радиатор (ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...
	Охлаждающие/тёплые потолки (ШИМ) и радиатор (ВКЛ/ВЫКЛ, ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...
	Охлаждающие/тёплые потолки (3-точечное регулирование) и радиатор (ВКЛ/ВЫКЛ, ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...
	Охлаждающие/тёплые потолки (DC 0...10 В) и радиатор (DC 0...10 В)	RDG140
Охлаждающие потолки и радиатор		
	Охлаждающие потолки (ВКЛ/ВЫКЛ) и радиатор (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG100... RDG110
	Охлаждающие потолки (ВКЛ/ВЫКЛ) и радиатор (ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...
	Охлаждающие потолки (ШИМ) и радиатор (ВКЛ/ВЫКЛ, ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...
	Охлаждающие потолки (3-точечное регулирование) и радиатор (ВКЛ/ВЫКЛ, ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG100...
	Охлаждающие потолки (DC 0...10 В) и радиатор (DC 0...10 В)	RDG140
Охлаждающие/тёплые потолки, 2-ступенчатый нагрев или охлаждение		
	2 ступени (ВКЛ/ВЫКЛ), нагрев или охлаждение	RDG100... RDG110
	2 ступени (ШИМ), нагрев или охлаждение	RDG100...
	2 ступени (3-точечное регулирование), нагрев или охлаждение	RDG100...
	2 ступени (DC 0...10 В), нагрев или охлаждение	RDG140



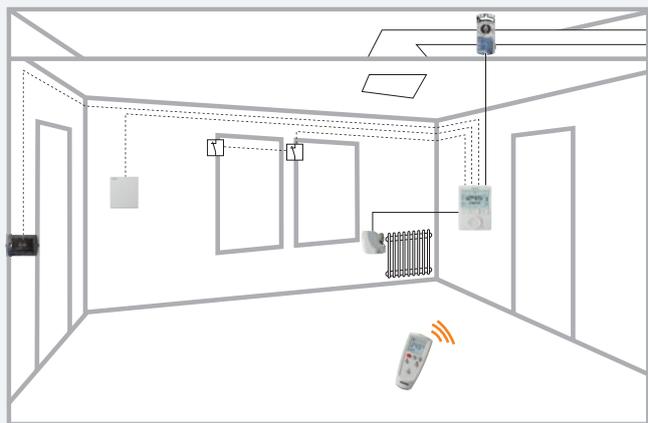
Описание приложения

- Управление нагревом и/или охлаждением, 1 или 2 ступени
- Мониторинг точки росы
- Многофункциональные входы для сухих контактов, внешнего датчика и т. д.
- Минимальное время включения/выключения компрессора

Термостаты для тепловых насосов – обзор приложений

Приложение	Управляющий сигнал	Монтаж на стену	Полуутопленный монтаж
Компрессор в тепловых машинах для нагрева или охлаждения			
	1-ступенчатый компрессор (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG110	RDF300... RDF310... RDF400... RDF410...
Компрессор в тепловых машинах для нагрева или охлаждения с электронагревателем			
	1-ступенчатый компрессор (ВКЛ/ВЫКЛ) с электронагревателем (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG110	RDF300... RDF400...

Приложение	Управляющий сигнал	Монтаж на стену	Полуутопленный монтаж
Компрессор в тепловых машинах для нагрева и охлаждения			
	1-ступенчатый компрессор (ВКЛ/ВЫКЛ) для нагрева и охлаждения	RDG110	RDF300... RDF400...
	1-ступенчатый компрессор (ВКЛ/ВЫКЛ) для нагрева и охлаждения с реверсивным клапаном	RDG110	
Компрессор в тепловых машинах, нагрев или охлаждение, 2 ступени			
	2-ступенчатый компрессор (ВКЛ/ВЫКЛ) для нагрева или охлаждения	RDG110	



Описание приложения

- Управление нагревом и/или охлаждением
- Аналоговый управляющий сигнал DC 0...10 В или 3-точечное регулирование для систем VAV/контроллеров расхода воздуха
- Многофункциональные входы для сухих контактов, внешних датчиков температуры и т.д.
- Автоматическое или ручное переключение нагрев/охлаждение
- Задаваемые максимальное и минимальное ограничения расхода воздуха (DC 0...10 В)
- Аналоговое PI-регулирование
- Опциональное инвертирование сигнала управления

Термостаты для VAV-систем – обзор приложений

Приложение	Управляющий сигнал	Монтаж на стену	Полуутропленный монтаж
Одноканальная система			
	Одноканальная VAV-система (DC 0...10 В)	RDG400...	RDU340...
	Одноканальная VAV-система (3-точечное регулирование)	RDG400...	
Одноканальная система с электронагревателем			
	Одноканальная VAV-система (DC 0...10 В) с электронагревателем (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG400...	RDU340...
	Одноканальная VAV-система (DC 0...10 В) с электронагревателем (ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG400...	
	Одноканальная VAV-система (3-точечное регулирование) с электронагревателем (DC 0...10 В)	RDG400...	

Приложение	Управляющий сигнал	Монтаж на стену	Полуутопленный монтаж
Одноканальная система с радиатором			
	Одноканальная VAV-система (DC 0...10 В) с радиатором (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG400..	RDU340..
	Одноканальная VAV-система (DC 0...10 В) с радиатором (ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG400..	
	Одноканальная VAV-система (3-точечное регулирование) с радиатором (DC 0...10 В)	RDG400..	
Одноканальная система с регистром нагрева/охлаждения			
	Одноканальная VAV-система (DC 0...10 В) с регистром нагрева/охлаждения (ВКЛ/ВЫКЛ)	RDG400..	
	Одноканальная VAV-система (DC 0...10 В) с регистром нагрева/охлаждения (ШИМ или 3-точечное регулирование)	RDG400..	
	Одноканальная VAV-система (3-точечное регулирование) с регистром нагрева/охлаждения (DC 0...10 В)	RDG400..	

Комнатные термостаты для фэнкойлов

	Приложение									Функции										
	2-труб./только нагрев	2-труб./только охлаждение	2-труб./нагрев или охлаждение	2-труб. с электронагревателем	2-труб. и радиатор	4-труб./нагрев и охлаждение	4-труб. с электронагревателем	2-ступ. нагрев или охлаждение	Регулирование	Ручн. перекл. нагрев/охлаждение	Авт. перекл. нагрев/охлаждение	Ограничение нагрева пола	Выб. скор. вент.- выкл / I / II / III	Авт. управление вентилятором	Функции вентиляции	Плавное управл. вентилятором ⁵	7-дневное расписание	Работа вент. – вкл./выкл.	Инфракрасное управление	Управление светом и жалюзи
Basic																				
RAB10			■						2P	■			■							
RAB10.1			■						2P	■			■		■					
RAB10.2			■						2P	■	4		■		4					
RAB20	■	■	■						2P		4		■							
RAB20.1	■	■	■						2P		■		■		■					
RAB30						■			2P	■			■							
RAB30.1						■			2P	■			■		■					
RAB40.1		■							2P				■		■					
RAB90									No				■							
RAB90.1									No				■							
Modern																				
RCC10	■	■	■						2P		■		■							
RCC10.1	■	■	■						2P		■		■							
RCC20				■					2P		■		■							
RCC30					■	■			2P		■		■							
RCC50.1	■	■	■						PI		■		■							
RCC60.1	■	■	■						PI		■		■							
Полуутопленный монтаж																				
RDF300	■	■	■	■		■			2P/PI	■	■	■	■	■				■		
RDF300.02	■	■	■	■		■			2P/PI	■	■	■	■	■				■		
RDF310.2	■	■	■						2P	■			■	■						
RDF310.21	■	■	■						2P	■			■	■					■	
RDF340	■	■	■	■		■			P/PI	■	■	■	■	■						
RDF400.01	■	■	■	■		■			2P/PI	■	■	■	■	■			■	■	■	
RDF410.21	■	■	■						2P	■			■	■			■		■	
Монтаж на стену																				
RDF110	■	■	■						2P		■		■	■						2
RDF110.2			■						2P	■			■	■						2
RDF210	■	■	■						2P		■		■	■			■			2
RDF210.2			■						2P	■			■	■			■			2
RDG100	■	■	■	■	■	■	■	■	2P/PI	■	■	■	■	■				■		
RDG100T	■	■	■	■	■	■	■	■	2P/PI	■	■	■	■	■			■	■	■	
RDG110	■	■	■	■	■	■		■	2P	■	■	■	■	■				■		
RDG140	■	■	■	■	■	■		■	P/PI/P	■	■	■	■	■				■		
RDG160	■	■	■	■	■	■		■	PI	■	■	■	■	■		■		■		
С коммуникацией, полуутопленный монтаж																				
RDF301	■	■	■	■		■			2P/PI	■	■	■	■	■				■		
RDF301.50	■	■	■	■		■			2P/PI	■	■	■	■	■				■		■
С коммуникацией, монтаж на стену																				
RDG100KN	■	■	■	■	■	■	■	■	2P/PI	■	■	■	■	■				■		

(X): X = количество выходов

¹ ВКЛ/ВЫКЛ, 3-точечное регулирование или ШИМ

² Опциональное инфракрасное управление (...x10/IR)

³ Датчик вытяжного воздуха или датчик переключения нагрева/охлаждения

обзор

			Выходы				Входы				Питание	Интерфейс							
Инфракрасное управление	Управление светом и жалюзи	Коммуникация по KNX	ВКЛ/ВЫКЛ	ШИМ	3-точечное регулирование	DC 0...10 В	Многофункциональные входы	Сигнал перекл. режима работы	Датчик темп. вытяжного воздуха	Датч. перекл. нагрева/охлаждения	Напряжение питания	Задатчик уставки	Кнопки	Перекл. скоростей вентилятора	Кнопка выбора скор. вентилятора	Кнопка выбора режима работы	Дисплей, светодиоды	Подсветка	Дополнительно
			(1)								AC 24...250 V	■		■					Переключатель нагр./охл.
			(1)								AC 24...250 V	■		■					Переключ. вент. нагр./охл.
			(1)								AC 24...250 V	■		■					Переключатель нагр./охл.
			(1)								AC 24...250 V	■		■					
			(1)								AC 24...250 V	■		■					Переключ. вент. нагр./охл.
			(2)								AC 24...250 V	■		■					Переключатель нагр./охл.
			(2)								AC 24...250 V	■		■					Переключ. вент. нагр./охл.
			(1)								AC 24...250 V	■		■					Перекл. охл. (компр.)/вент. выкл.
											AC 24...250 V			■					
											AC 24...250 V			■					Ручной переключ. выходов
			(1)					■	■	■	AC 230 V	■		■			LED		
			(1)					■		■	AC 230 V	■		■			LED		
			(2)					■	■	■	AC 230 V	■		■			LED		
			(2)					■	■	■	AC 230 V	■		■			LED		
						(1)		■		■	AC 24 V	■		■			LED		
					(1)			■		■	AC 230 V	■		■			LED		
			(2) ¹		(1) ¹		■	■	■	■	AC 230 V		■		■	■	LCD		
			(2) ¹		(1) ¹		■	■	■	■	AC 230 V		■		■	■	LCD	■	Кнопка нагрев/охлаждение
			(1)								AC 230 V		■		■		LCD		Кнопка нагрев/охлаждение
			(1)								AC 230 V		■		■		LCD	■	
						(2)	■	■	■	■	AC 24 V		■		■	■	LCD		Кнопки прогр. расписания
			(2) ¹		(1) ¹		■	■	■	■	AC 230 V		■		■	■	LCD	■	Кноп. нагр./охл., кноп. расп.
			(1)								AC 230 V		■		■	■	LCD	■	
²			(1)					■	■ ³	■ ³	AC 230 V		■		■		LCD		Кнопка нагрев/охлаждение
²			(1)								AC 230 V		■		■		LCD		Кнопки прогр. расписания
²			(1)						■ ³	■ ³	AC 230 V		■		■	■	LCD		Кноп. нагр./охл., кноп. расп.
²			(1)								AC 230 V		■		■	■	LCD		
			(3) ¹	(2) ¹	(2) ¹		■	■	■	■	AC 230 V	■			■	■	LCD	■	Кнопки прогр. расписания
			(3) ¹	(2) ¹	(2) ¹		■	■	■	■	AC 230 V	■			■	■	LCD	■	
							■	■	■	■	AC 230 V	■			■	■	LCD	■	
						(2)	■	■	■	■	AC 24 V	■			■	■	LCD	■	
						(2)	■	■	■	■	AC 24 V	■			■	■	LCD	■	
			(2) ¹		(1) ¹		■	■	■	■	AC 230 V		■		■	■	LCD	■	Кнопки света и жалюзи
			(2) ¹		(1) ¹		■	■	■	■	AC 230 V		■		■	■	LCD	■	
			(3) ¹	(2) ¹	(2) ¹		■	■	■	■	AC 230 V	■			■	■	LCD	■	

⁴ С внешним задатчиком

⁵ Управление вентилятором DC 0...10 В

Универсальные комнатные термостаты

	Приложение											Функции								ВКЛ/ВЫКЛ
	Универсальные	VAV/CAV-системы	Тепловые насосы	Только нагрев	Только охлаждение	Нагрев или охлаждение	Нагрев и охлаждение	2-ступенчатый нагрев	2-ступенчатый нагрев или охлаждение	Нагрев и охлаждение и электронагреватель	Регулирование	Автоматич. переключение нагрев/охлажд.	Ручное переключение нагрев/охлаждение	Мин./макс. ограничение приточного возд.	Ограничение подогрева пола	Мониторинг точки росы	Инфракрасное управление	7-дневное расписание	Коммуникация KNX	
Basic																				
RAA10	■			■	■						2P									(1)
RAA20	■			■	■						2P									(1)
RAA200	■			■	■						2P									(1)
RAA30	■			■	■						2P									(1)
RAA40	■					■					2P	■								(1)
Modern																				
RCU10	■						■	■		■	2P/PI									(2)
RCU10.1	■						■	■		■	2P/PI									(2)
RCU15	■						■	■			2P/PI									(2)
RCU20	■			■	■	■					PI	■								
RCU50		■		■	■	■					P	■	■ ⁶							
RCU50.2		■		■	■	■					P		■							
RLA162	■	■		■	■		■	■			PI			■ ⁶						
Advanced																				
RDU340 ⁴		■		■	■	■	■	■		■	P/PI	■	■	■		■				(1)
RDG400		■		■	■	■	■	■		■	P/PI	■	■	■	■	■				(1)
RDG100-line ⁵	■		■	■	■	■	■	■	■	■	2P/PI	■	■		■	■	■	■		(3)
RDX33.21	■		■			■					2P		■					■		(2)
RDX43.2	■		■			■		■		■	2P		■					■		(3)
С коммуникацией																				
RDU341 ⁴		■		■	■	■	■	■		■	P/PI	■	■	■		■			■	(1)
RDG400KN		■		■	■	■	■	■		■	P/PI	■	■	■		■			■	(1)
RDG100KN ⁵	■			■	■	■	■	■	■	■	2P/PI	■	■		■	■			■	(3)

¹ Внешний сдвиг уставки 0...10 В

² Внешний сдвиг уставки по наружной температуре

³ ВКЛ/ВЫКЛ, 3-точечное регулирование или ШИМ

⁴ Полутопленный монтаж

⁵ Термостаты RDG100 также подходят для охлаждающих потолков и радиаторов

⁶ Только ограничение Vmin

⁷ Внешний сдвиг уставки по KNX

(X): X = количество выходов

обзор

Коммуникация, мВЧ	Выходы					Входы				Питание	Интерфейс				
	ВКЛ/ВЫКЛ	ШИМ	3-точечное регулирование	DC 0...10 В	Переключение нагрев/охлажд.	Сигнал перекл. реж. работы	Датчик перекл. нагрев/охлажд.	Удал. или датчик вытяж. возд.	Внешний сдвиг уставки	Напряжение питания	Задатчик уставки	Кнопки	Выбор реж. работы – кноп. (В)/перекл. (S)	Дисплей и светодиоды	Дополнительно
	(1)									AC 24...250 V					
	(1)									AC 24...250 V	■				
	(1)									AC 24...250 V	■				Большая кнопка
	(1)									AC 24...250 V	■				Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
	(1)									AC 24...250 V	■				Переключатель нагрев/выкл./охлаждение
	(2) ³	(2) ³				■				AC 230 V	■				
	(2) ³	(2) ³				■				AC 230 V	■	S			
	(2) ³	(2) ³				■		■		AC 24 V	■				
			(1)			■	■			AC 230 V	■				
				(1)		■	■		1	AC 24 V	■				
				(1)						AC 24 V	■				Переключатель нагрев/выкл./охлаждение
				(2)						AC 24 V	■				
	(1)			(1)		■	■	■		AC 24 V		■	B	LCD	
	(1) ³	(1) ³	(1) ³	(1)		■	■	■		AC 24 V	■		B	LCD	
	(3) ³	(2) ³	(2) ³			■	■	■		AC 230 V	■		B	LCD	Кнопки расписания
	(2)				■					Batt.		■	B	LCD	Кнопки перекл. нагр./охл. и расписания
	(3)				■					AC 230 V		■	B	LCD	Кнопки перекл. нагр./охл. и расписания
	(1)			(1)		■	■	■	7	AC 24 V		■	B	LCD	
	(1) ³	(1) ³	(1) ³	(1)		■	■	■	7	AC 24 V	■		B	LCD	
	(3) ³	(2) ³	(2) ³			■	■	■	7	AC 230 V	■		B	LCD	