

Комнатные термостаты с KNX

RDG200KN & RDG260KN



Для фэнкойлов, универсальных приложений и компрессоров DX.

- Коммуникация KNX (S-Mode, LTE-Mode)
- Встроенный датчик температуры и влажности
- Регулирование температуры и влажности
- Зеленый лист
- RDG200KN: тиристорные выходы для Вкл/Выкл, ШИМ или 3-точечного регулирования
- RDG260KN: управляющие выходы DC 0...10 В или Вкл/Выкл
- Выходы для 3-скоростного, 1-скоростного или DC 0...10 В вентилятора
- 3 мультифункциональных входа для ключ-карты, внешнего датчика и т.д.
- Режимы работы: Комфорт, Экономия и Защита
- Автоматическое или ручное регулирование скорости вентилятора
- Автоматическое или ручное переключение нагрев/охлаждение
- Запуск через встроенный HMI или с помощью инструментов Synco™ ACS или ETS
- Запуск с помощью приложения для смартфонов Siemens PCT Go для Android™
- Рабочее напряжение:

Приложения

RDG2..KN комнатный термостат с KNX для:

Фэнкайлов с управлением Вкл/Выкл или плавным/DC:

- 2-трубный
- 2-трубный с электронагревателем
- 2-трубная система с радиатором/теплым полом
- 2-трубный/2-ступенчатый
- 4-трубный
- 4-трубный с электронагревателем
- 4-трубная система с PICV и 6-ходовым шаровым клапаном (RDG260KN)

Охлаждающих/греющих потолков (или радиаторов) с управлением Вкл/Выкл или плавным/DC:

- Холодные потолки/потолочное отопление
- Холодные потолки/потолочное отопление с электронагревателем
- Холодные потолки/потолочное отопление с радиатором/теплым полом
- Холодные потолки и радиатор/теплый пол
- Холодный потолок/потолочное отопление/2-ступени
- Холодные потолки/потолочное отопление (4-трубное) с 6-ходовым шаровым клапаном (RDG260KN)
- Холодные потолки/потолочное отопление с PICV и 6-ходовым шаровым клапаном (RDG260KN)

Компрессор с управлением Вкл/Выкл:

- Нагрев или охлаждение с компрессором типа DX
- Нагрев или охлаждение с компрессором типа DX и электронагревателем
- Нагрев и охлаждение с компрессором типа DX
- Нагрев или охлаждение/2-ступени с компрессором типа DX

Общие функции

- Регулирование комнатной температуры по встроенному датчику температуры, внешнему или датчику температуры на вытяжке
- Регулирование влажности через встроенный датчик (можно отключить)
- Регулирование мин./макс. влажности путем смещения заданного значения температуры и отключения осушителя/увлажнителя
- Ограничение температуры пола
- Ограничение минимальной и максимальной температура приточного воздуха
- Выбор режима работы по нажатию клавиши режима
- Блокировка для всех кнопок (автоматически или вручную)
- Переключение нагрев и охлаждение (автоматическое по локальному датчику или по шине, или в ручную)
- Защита параметров паролем (отключено по умолчанию)
- Функция продувки вместе с 2-ходовым клапаном
- Функция предотвращения заклинивания клапана
- Напоминание очистки фильтров

Уставки и отображение

- Минимальное и максимальное ограничение уставки комнатной температуры:
 - Ограничение уставки комфорта (мин. и макс. ограничение)
 - Энергосбережение (мин. и макс. ограничение отдельно для нагрева и охлаждения)
- Временное продление комфортного режима
- Функция Зеленый лист
- Вывод текущей комнатной температуры или уставки в градусах °C, °F или обоих

Настройки

- Выбор приложения DIP-переключателями или с помощью ACS, ETS и приложения Siemens для смартфонов PCT Go для Android™)
- Загрузка параметров с помощью ACS, ETS и приложения Siemens для смартфонов PCT Go для Android™)
- Сброс на заводские настройки параметров

Вентилятор

- Управление 1-скоростным, 3-скоростным или DC 0...10 В вентилятором с RDG200KN и RDG260KN (автоматическое или в ручную)
- Дополнительные функции управления вентилятором, например толчок, задержка запуска вентилятора, выбор режима работы вентилятора (включение, отключение, в зависимости от режима нагрева / охлаждения или настройки минимальной и максимальной скорости)
- Запуск вентилятора в зависимости от температуры фанкойла (нагрев) во избежание охлаждения воздуха при нагревании
- Включение вентилятора только на 2^й ступени (2-трубный/2-ступенчатый)
- Переключение скорости вентилятора с ручной на автоматическую в мертвой зоне для предотвращения потерь энергии (настраиваемая функция)

Специальные функции

- Функция смены для 2-трубных и 2-ступенчатых приложений. Смена 1^й ступени нагрева и 2^й охлаждения
- Управление 6-ходовым шаровым клапаном для охлаждающих и греющих потолков, DC 0...10 В, DC 2...10 В и инвертированный сигнал DC 10...0 В, DC 10...2 В (RDG260KN)
- Управление 6-ходовым шаровым клапаном как переключателем (Вкл/Выкл – открыть/закрыть) и PICV DC 0...10 В для
 - Охлаждающие и греющие потолки/теплые полы (RDG260KN)
 - Приложения фэнкойлов (RDG260KN)
- Управление 6-ходовым шаровым клапаном по KNX в S-Mode (RDG200KN и RDG260KN)
- Ограничение расхода для PICV в режиме нагрева (RDG260KN)

Входы/выходы

- 3 мультифункциональных входа для:
 - Оконного контакта, переключения режим работы в "Защиту"
 - По датчику присутствия режим работы переключается в "Комфорт"
 - Датчик для автоматического переключения нагрев/охлаждение
 - Переключатель для ручного переключения нагрев/охлаждение
 - Внешний датчик температуры или температуры вытяжного воздуха
 - Датчик точки росы

- Включение электронагревателя
- Вход для аварий
- Вход мониторинга для температуры или статуса переключателя
- Датчик температуры приточного воздуха
- Датчик температуры регистра
- Внешнее ограничение температуры
- Отельный датчик присутствия
- Настраиваемая функция реле
 - Выключение внешнего оборудования в режиме Защиты
 - Включение внешнего оборудования (например: насоса) по запросу на нагрев/охлаждение:
 - Выход статуса последовательности нагрева/охлаждения
 - Выход управления осушением/увлажнением

Характеристики коммуникации KNX

- Шина KNX (клеммы CE+ и CE-) для коммуникации с устройствами Synco™ или совместимыми KNX устройствами
- Отображение наружной температуры или времени с шины KNX
- Расписание и центральное управление уставками с шины KNX
- Управление уставками режима Экономии по шине KNX
- Относительная влажность по шине KNX
- Управление приводами KNX и вентилятором с помощью объектов KNX в S-Mode
- Оптимизация энергопотребления с помощью запросов центрального управляющего модуля Synco™ RMB795B
- Взаимодействие с датчиками Siemens AQR.. и QMX.. для измерения комнатной температуры и влажности
- Взаимодействие с комнатными панелями оператора Siemens QMX .. для определения влажности и температуры в помещении, а также команд для вентилятора, режима работы режима и уставок.

Выбор питания для RDG200KN

RDG200KN можно запитать от AC 230 В (по-умолчанию) или AC 24 В.

Чтобы выбрать правильный источник питания, используйте переключатель питания на задней панели устройства.

⚠ Примечание:

Выходы (симисторы и реле) подключаются к основному источнику питания, 230 В переменного тока или 24 В.

Устройство будет повреждено, если установлено на 24 В переменного тока, но питание от сети 230 В.

Приложения

RDG2..KN комнатные термостаты поддерживают следующие приложения, которые можно настроить с помощью DIP-переключателей на задней панели устройства или с помощью инструментов для ввода в эксплуатацию.

Удаленная настройка

Установите DIP-переключатели 1...5 в положение Выкл (удаленная конфигурация, заводские настройки), чтобы выбрать приложение с помощью инструмента ввода в эксплуатацию.

Удаленная настройка с помощью инструмента ввода в эксплуатацию (заводские настройки) <ul style="list-style-type: none">• Synco™ ACS• ETS• Запуск с помощью приложения для смартфонов Siemens PCT Go для Android™	ВКЛ =  DIP NO.: 1...5
	ВЫКЛ =  DIP NO.: 1...5

Приложения для фэнкойлов

Приложения, настройки DIP, управляющие выходы

<ul style="list-style-type: none"> 2-трубный фэнкойл 		<ul style="list-style-type: none"> 2-трубный фэнкойл с электронагревателем 		<ul style="list-style-type: none"> 2-трубная система с радиатором/теплым полом 	
<p>С помощью RDG200KN, RDG260KN</p>		<p>С помощью RDG200KN, RDG260KN</p>		<p>С помощью RDG200KN, RDG260KN</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 2-трубный/2-ступенчатый фэнкойл 		<ul style="list-style-type: none"> 4-трубный фэнкойл 		<ul style="list-style-type: none"> 4-трубный фэнкойл с электронагревателем 	
<p>С помощью RDG200KN, RDG260KN</p>		<p>С помощью RDG200KN, RDG260KN</p>		<p>С помощью RDG200KN, RDG260KN</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 4-трубная система с PICV и 6-ходовым шаровым клапаном 		<p>YHC Привод клапана нагрева/охлаждения YH Привод клапана нагрева YC Привод клапана охлаждения YE Электронагреватель M1 1-скоростной, 3-скоростной или вентилятор DC 0...10 В B1 Датчик вытяжной температуры или внешнего комнатного датчика (опция) B2 Датчик переключения (опция)</p>			
<p>С помощью RDG260KN</p>					

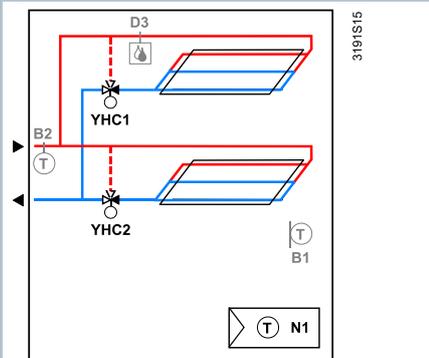
Продукт №	Управляющий выход	Выход вентилятора
RDG200KN	ШИМ, Вкл/Выкл, 3-точ.	3-скорости, 1-скорость, DC 0...10 В
RDG260KN	DC 0...10 В	3-скорости, 1-скорость, DC 0...10 В
	Вкл/Выкл	DC 0...10 В

Приложения для универсальных систем

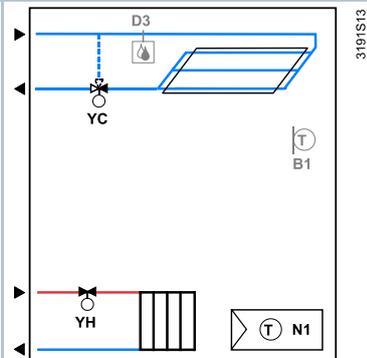
Приложения, настройки DIP, управляющие выходы

<ul style="list-style-type: none"> Холодные потолки/потолочное отопление 		<ul style="list-style-type: none"> Холодные потолки/потолочное отопление с электронагревателем 		<ul style="list-style-type: none"> Холодные потолки/потолочное отопление с радиатором/теплым полом 	
			<p>С помощью RDG200KN, RDG260KN</p>		
<ul style="list-style-type: none"> 2-ступенчатые холодные потолки/потолочное отопление 		<ul style="list-style-type: none"> Холодные потолки и радиатор 		<ul style="list-style-type: none"> Холодные потолки и потолочное отопление, управление с 6-ходовым шаровым клапаном 	

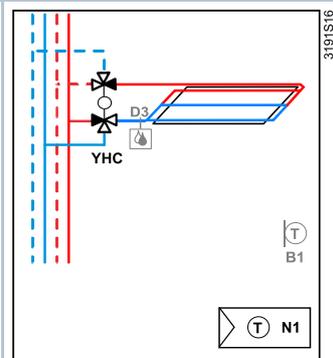
Приложения, настройки DIP, управляющие выходы



С помощью RDG200KN, RDG260KN

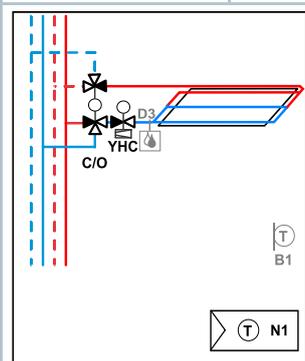
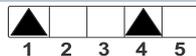


С помощью RDG200KN, RDG260KN



С помощью RDG260KN

- Холодные потолки и потолочное отопление, управление с PICV 6-ходовым шаровым клапаном



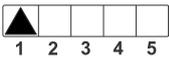
С помощью RDG260KN

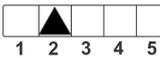
- YHC Привод клапана нагрева/охлаждения
- YH Привод клапана нагрева
- YC Привод клапана охлаждения
- YE Электронагреватель
- D3 Датчик точки росы
- M1 1-скоростной, 3-скоростной или вентилятор DC 0...10 В
- B1 Датчик вытяжной температуры или внешнего комнатного датчика (опция)
- B2 Датчик переключения (опция)

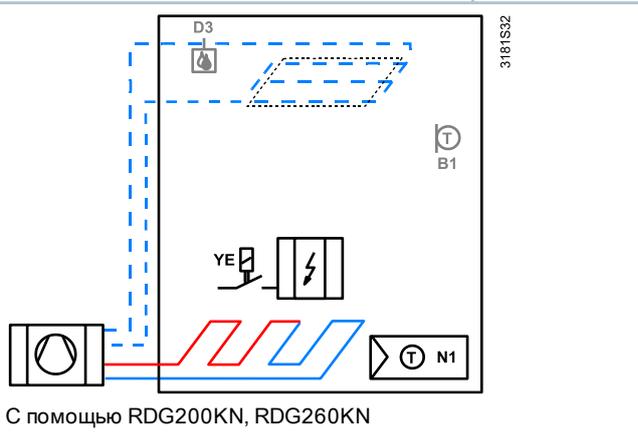
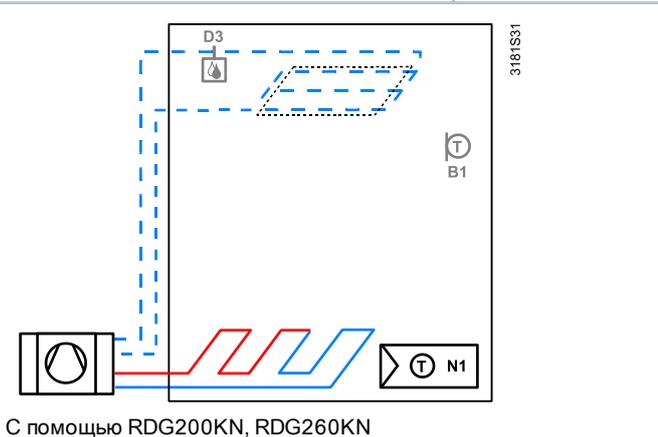
Продукт №	Управляющие выходы
RDG200KN	Вкл/Выкл, ШИМ, 3-точ.
RDG260KN	Вкл/Выкл, DC 0...10 В

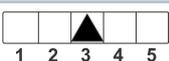
Приложения для тепловых насосов

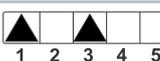
Приложения, настройки DIP, управляющие выходы

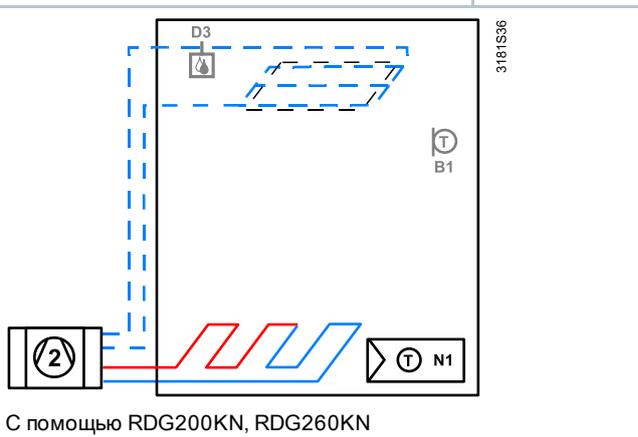
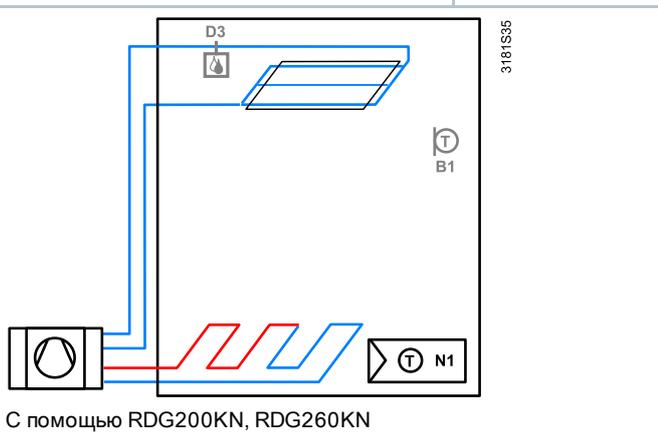
- Нагрев или охлаждение компрессором 

- Нагрев или охлаждения компрессором с электронагревателем 



- Нагрев и охлаждение компрессором 

- 2-ступенчатый нагрев или охлаждение компрессором 



N1 Термостат
Выход Y10/Q1: Нагрев или нагрев/охлаждение
Выход Y20/Q2: Только охлаждение (нагрев/охлаждение)

B1 Датчик вытяжной температуры или внешнего комнатного датчика (опция)

YE Электронагреватель

D3 Датчик точки росы

Продукт №	Управляющий выход	Вентилятор
RDG200KN	Вкл/Выкл	Выключен, 1-скорость, 3-скорости, DC 0...10 В
RDG260KN	Вкл/Выкл	Выключен, DC 0...10 В

Для фэнкойлов, универсальных приложений и компрессоров DX.

Наименование	Заказной номер	Рабочее напряжение	Вентилятор		Кол-во управляющих выходов					Встроенный датчик
			3-скор.	DC	Вкл/Выкл	ШИМ	3-точ.	DC	Вкл/Выкл (3-провода)	Влажность, температура
RDG200KN	S55770-T409	AC 24 В или AC 230 В	✓	✓ ¹⁾	3	3	2	–	2	✓
RDG260KN	S55770-T412	AC 24 В или DC 24 В	✓	✓ ¹⁾	–	–	–	3	–	✓
			–	✓ ¹⁾	2 ²⁾	–	–	–	–	

¹⁾ Клемма Y50 для выхода DC 0...10 В.

²⁾ Выход реле Вкл/Выкл.

Аксессуарам

Тип	Наименование/заказной номер	Тех.описание
Питание KNX 160 мА (Siemens BT LV)	5WG1 125-1AB02	TPI_N125
Питание KNX 320 мА (Siemens BT LV)	5WG1 125-1AB12	TPI_N125
Питание KNX 640 мА (Siemens BT LV)	5WG1 125-1AB22	TPI_N125

Заказ

При заказе указывайте наименование/заказной номер, и наименование: например, **RDG200KN / S55770-T409 комнатный термостат**

Приводы клапанов и аксессуары заказываются отдельно.

Комбинации оборудования

Тип	Наименование	Тех.описание ^{*)}
Кабельный датчик температуры или датчик переключения, длина кабеля 2,5 м NTC (3 кОм при 25 °С)	 QAH11.1	1840
Кабельный датчик температуры ПВХ 2 м, LG-Ni1000	 QPA22	1831
Комнатный датчик температуры NTC (3 кОм при 25 °С)	 QAA32	1747
Комнатный датчик температуры LG-Ni1000	 QAA24	1721
Фронтальные модули с пассивным измерением температуры LG-Ni1000	 AQR2531ANW	1408
Фронтальный модуль с пассивным датчиком LG-Ni1000	 QAD22	1801

Тип		Наименование	Тех.описание *)
Датчик точки росы		QXA21..	A6V10741072
Комнатный датчик KNX для скрытого монтажа (основание и фронтальный модуль)		AQR2570N.. AQR2532NNW AQR2533NNW AQR2535NNW	1411
Датчик KNX с монтажем на стену		QMX3.P30 QMX3.P70	1602

Приводы ВКЛ/ВЫКЛ

Тип		Наименование	Тех.описание *)
Электромоторные приводы ВКЛ/ВЫКЛ		SFA21.. SFA71..	4863
Электромоторные приводы клапанов (доступны только AP, UAE, SA и IN)		MVI../MXI..	A6V11251892
Зональные приводы клапанов (доступны только AP, UAE, SA и IN)		SUA	4832

Приводы Вкл/Выкл и ШИМ¹⁾

Тип		Наименование	Тех.описание *)
Термические приводы (для радиаторных клапанов) AC 230 В, НО		STA23.. ¹⁾	4884
Термические приводы (для радиаторных клапанов) AC 24 В, НО		STA73.. ¹⁾	4884
Термические приводы AC 230 В (для маленьких клапанов с ходом штока 2.5 мм), НЗ		STP23.. ¹⁾	4884
Термические приводы AC 24 В (для маленьких клапанов с ходом штока 2.5 мм), НЗ		STP73.. ¹⁾	4884

3-Точечные приводы AC 230 В

Тип		Наименование	Тех.описание *)
Электромоторный привод, 3-точечный (для радиаторных клапанов) AC 230 В		SSA31..	4893
Электромоторный привод, 3-точечный (для 2- и 3-ходовых клапанов/V..P45) AC 230 В		SSC31	4895

Тип		Наименование	Тех.описание *)
Электромоторный привод, 3-точечный (для маленьких клапанов 2,5 мм) AC 230 В		SSP31..	4864
Электромоторный привод, 3-точечный (для маленьких клапанов 5,5 мм) AC 230 В		SSB31..	4891
Электромоторный привод, 3-точечный (для маленьких клапанов 5 мм) AC 230 В		SSD31..	4861
Электромоторный привод, 3-точечный (для маленьких клапанов 5,5 мм) AC 230 В		SAS31..	4581
Поворотные приводы для шаровых клапанов с 3-точечным управлением		GDB331.9E	4657
Поворотные приводы для шаровых клапанов с 2 или 3-точечным управлением		GDB141.9E GDB341.9E	A6V10636150

3-Точечные приводы AC 24 В

Тип		Наименование	Тех.описание *)
Электромоторный привод, 3-точечный (для радиаторных клапанов) AC 24 В		SSA81..	4893
Электромоторный привод, 3-точечный (для 2- и 3-ходовых клапанов/V..P45) AC 24 В		SSC81	4895
Электромоторный привод, 3-точечный (для маленьких клапанов 2,5 мм) AC 24 В		SSP81..	4864
Электромоторный привод, 3-точечный (для маленьких клапанов 5,5 мм) AC 24 В		SSB81..	4891
Электромоторный привод, 3-точечный (для маленьких клапанов 5 мм) AC 24 В		SSD81..	4861

Приводы DC 0... 10 В

Тип		Наименование	Тех.описание *)
Электромоторный привод, DC 0... 10 В (для радиаторных клапанов)		SSA61..	4893
Электромоторный привод, DC 0...10 В (для 2- и 3-ходовых клапанов/V..P45)		SSC61..	4895
Электромоторный привод, DC 0... 10 В (для маленьких клапанов с ходом штока 2.5 мм)		SSP61..	4864

Тип		Наименование	Тех.описание *)
Электромоторный привод, DC 0... 10 В (для маленьких клапанов с ходом штока 5.5 мм)		SSB61..	4891
Электромоторный привод, DC 0... 10 В (для клапанов с ходом штока 5.5 мм)		SAS61..	4581
Электромоторный привод, AC 24 В, НЗ, DC 0...10 В, 1 м		STA63	4884
Электромоторный привод, AC 24 В, НО, DC 0...10 В, 1 м		STP63	4884
Поворотные приводы для шаровых клапанов AC 24 В, DC 0... 10 В		GDB161.9E	4657

Приводы KNX

Тип		Наименование	Тех.описание *)
Поворотные приводы для шаровых клапанов с KNX S-Mode		GDB111.9E/KN	A6V10725318

*) Документы можно скачать <http://siemens.com/bt/download>

1) С управлением ШИМ, точная параллельная работа 2 или более термоэлектрических приводов невозможна. Если несколько систем фэнкойлов управляются одним и тем же комнатным термостатом, предпочтительно использование электромоторных приводов с управлением Вкл/Выкл или 3-точечным.

Примечание:

Для получения дополнительной информации о параллельной работе и макс. количество приводов, которые можно использовать, см. в тех. описании выбранного типа привода и в следующем списке:

Макс. кол-во приводов в параллели RDG200KN (AC 230 В):

- 6 приводов SS..31.. (3-точечных)
- 4 ST..23.. при использовании сигнала Вкл/Выкл
- 10 SFA.., SUA.., MVI.., MXI.. Приводы ВКЛ/ВЫКЛ
- Параллельная работа SAS31 не допустима

Макс. кол-во приводов в параллели RDG200KN (AC 24 В):

- 6 приводов SS..81.. (3-точечных)
- 4 ST..73.. при использовании сигнала Вкл/Выкл
- 2 SFA71.. Приводы ВКЛ/ВЫКЛ
- Параллельная работа SAS81 не допустима

Макс. кол-во приводов в параллели RDG260KN (AC 24 В):

- 10 приводов SS..61.. (DC)
- 10 приводов ST..23/63/73.. (DC или Вкл/Выкл)
- 10 SFA.., SUA.., MVI.., MXI.. Приводы ВКЛ/ВЫКЛ
- 10 приводов SAS61.. (DC)
- 10 GDB161.9E

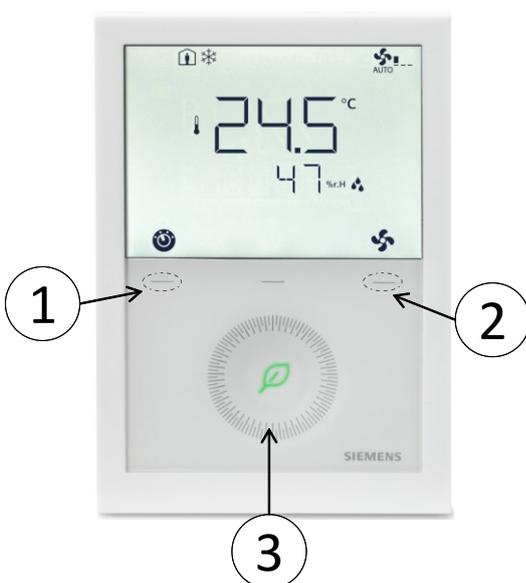
Конструкция

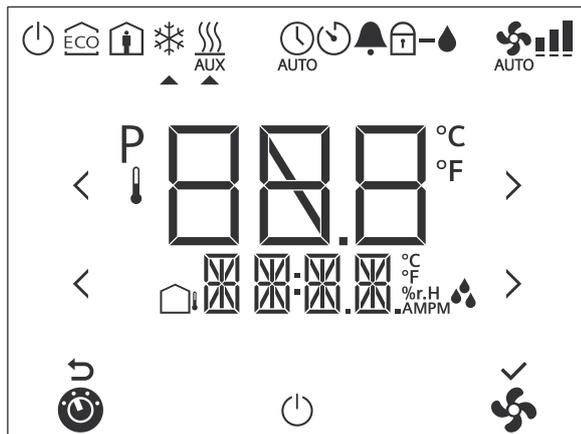
Комнатный термостат состоит из 2-х частей:

- Пластиковый корпус с электроникой, элементами управления и датчиком комнатной температуры
- Монтажная плата с винтовыми клеммами

Корпус входит в монтажную пластину и фиксируется 2 винтами.

Эксплуатация и настройки

Стандарт	Защита гостиничного бизнеса
	
① Кнопка режима работы/Esc	② Кнопка режима работы вентилятора/OK
③ Емкостная поворотная кнопка для регулировки уставок и параметров	④ Кнопка режима защиты гостиничного бизнеса



#	Символ	Описание	#	Символ	Описание
1		Выбор режима работы	2		Выбор скорости вентилятора
3		Выход	4		Подтвердить параметры
5		Наружная температура	6		Дополнительная информация, такая как температура наружного воздуха, время суток по шине KNX, относительная влажность
7	AMPM	Утро: 12-часовой формат (по шине), после полудня: 12-часовой формат (по шине)			
8		Относительная влажность	9		Градусы Цельсия или Фаренгейта
10	P	Параметр	11		Цифры для отображения температуры в помещении
12		Цифры для отображения уставки	13		Режим "Защита"
14		Режим "Экономия"	15		Режим "Комфорт"
16		Режим охлаждения	17		Режим нагрева, электрический нагреватель активен
18		Режим нагрева	19		Ручное переключение нагрев/охлаждение
20		Режим Авто	21		Временный таймер
22		Авария	23		Блокировка клавиш
24		Конденсат в помещении (активен датчик точки росы) или активен контроль влажности	25		Вентилятор в авто
26		Скорость вентилятора		Скорость вентилятора I	
				Скорость вентилятора II	
				Скорость вентилятора III	

Индикация зеленого листа

Индикация в виде зеленого листа - это настройка энергосбережения, которая указывает на текущие настройки пользователя:

- Зеленый лист: Настройки находятся в предварительно заданном диапазоне энергоэффективности
- Красный лист: Настройки превышают предварительно установленный диапазон энергоэффективности

Функциональность зеленого листа настраивается через P110:

- 0 = Выключен (OFF)
- 1 = Зеленый и красный тусклые
- 2 = Зеленый тусклый/красный фиксированный
- 3 = Зеленый и красный фиксированные

В заданном диапазоне энергоэффективности	Превышение заданного диапазона энергоэффективности Пользователи могут нажать на красный лист и вернуться к энергоэффективному диапазону	Возврат к предварительно установленному диапазону энергоэффективности
		

Документация по продукту

Заглавие	Документ
Инструкции по монтажу	A6V11546008
Инструкция по эксплуатации	A6V11545973
Базовая документация	A6V11545892
CE Декларация	A5W00120120A
RCM	A5W00120121A
Экологическая декларация	RDG200KN: A5W00085404A RDG260KN: A5W00116569A

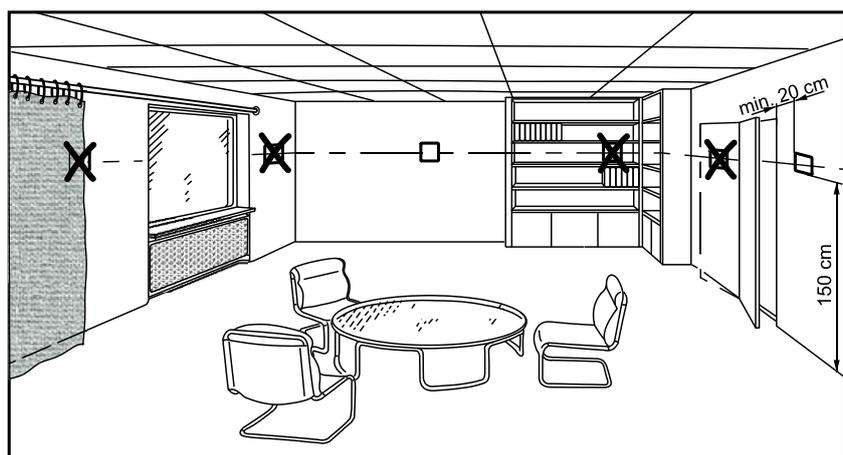
Соответствующие документы, такие как экологические декларации, декларации CE и т.д., можно загрузить по следующему адресу:

<http://siemens.com/bt/download>

Безопасность

	⚠ Предупреждение
	<p>Национальные нормы безопасности Несоблюдение национальных правил безопасности может привести к травмам и ущербу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Соблюдайте соответствующие национальные правила безопасности.

Монтаж



Монтаж

- Устройства подходят для настенного монтажа.
- Рекомендуемая высота: 1.5 м над полом.
- Не устанавливайте устройства в углублениях, на полках, за занавесками или дверями, а также над или рядом с источниками тепла.
- Избегайте прямых солнечных лучей и сквозняков.
- Избегайте не обогреваемых (не охлаждаемых) участков здания, например, наружных стен.
- Необходимо изолировать кабелепровод или монтажную трубку, если таковые имеются, поскольку воздушные потоки могут повлиять на показания датчика.
- Соблюдайте допустимые условия окружающей среды.
- Если невозможно избежать вышеуказанных ситуаций в зоне установки, рекомендуется использовать внешний датчик температуры в помещении.

Подключение проводов

- Соблюдайте местные нормы по подключению, необходима защита и заземление.

⚠ Осторожно! Нет внутренней защиты линий питания (Q1, Q2, Q3, Yx или Yxx)! Риск пожара и травм в результате короткого замыкания

- Диаметры проводов должны соответствовать локальным нормам.
- Электропитание AC 230 В должно иметь внешний плавкий предохранитель или автоматический выключатель с номиналом тока не более 10 А.

- ⚠ Необходимо правильно подбирать размеры кабелей к термостату, вентиляторам и приводам клапанов для сетевого напряжения AC 230 В.
- ⚠ Используйте приводы клапана, рассчитанные на 230 В AC / 24 В AC / 24 В DC в зависимости от напряжения сети.
- ⚠ Входы X1-M, X2-M или U1-M: Несколько переключателей (например, переключатель зима/лето) могут быть подключены параллельно. Учитывайте общий максимальный ток контактов для номинала переключателя.
- ⚠ Если напряжение питания AC 230 В, для входов SELV X1-M, X2-M и U1-M используйте кабели с мин. изоляцией 230 В. Когда напряжение сети составляет 24 В AC / 24 В DC, входы X1-M, X2-M и U1-M несут потенциал сети.
- Настраиваемая функция реле: Следуйте инструкциям в базовой документации A6V11545892 для подключения внешнего оборудования к релейным выходам.
- ⚠ Отключите термостат от источника питания, прежде чем снимать его с монтажной платы.
- ⚠ Если источник питания шины KNX подключен к линии с термостатами и контроллерам Synco™, внутренний источник питания KNX контроллеров Synco™ должен быть отключен.

Ввод в эксплуатацию

Приложения и настройки

Поставляется с фиксированным набором приложений и параметров. Выберите и активируйте соответствующее приложение и настройки во время ввода в эксплуатацию с помощью одного из следующих инструментов:

- Локальные DIP переключатели и HMI
- Synco™ ACS
- ETS5 или версия выше
- Приложение для смартфонов Siemens PCT Go для Android™

DIP-переключатели

Установите DIP-переключатели, прежде чем прикрепить термостат к монтажной пластине, если приложение выбирается с помощью DIP-переключателей.

Установите все DIP-переключатели в положение Выкл (удаленная настройка) при выборе приложения с помощью инструмента ввода в эксплуатацию.

После включения питания термостат сбрасывается, и все сегменты ЖК-дисплея загораются, указывая на правильность сброса. После сброса в течение 3 секунд термостат готов к вводу в эксплуатацию квалифицированным персоналом ОВК.

Если все DIP-переключатели выключены, отображается **NO APPL**, указывая, что требуется настройка приложения с помощью специального инструмента.

Запуск с помощью приложения для смартфонов Siemens PCT Go для Android™

Siemens PCT Go для Android™ используется для настройки приложения и параметров термостата.

Все DIP-переключатели нужно установить в положение Выкл или задать приложение заранее. (DIP-переключатели имеют более высокий приоритет.)

Этот инструмент позволяет беспроводную настройку термостата с помощью смартфона Android™ и параметры чтения/записи.

Инструмент ввода в эксплуатацию работает сразу после того, как пользователи просканируют либо область антенны термостата, либо область NFC на отдельной упаковке.

В дополнение, пользователи могут:

- Просканируйте область антенны, не включая термостат.
- Сканируйте зону NFC, не распаковывая термостат из его коробки.

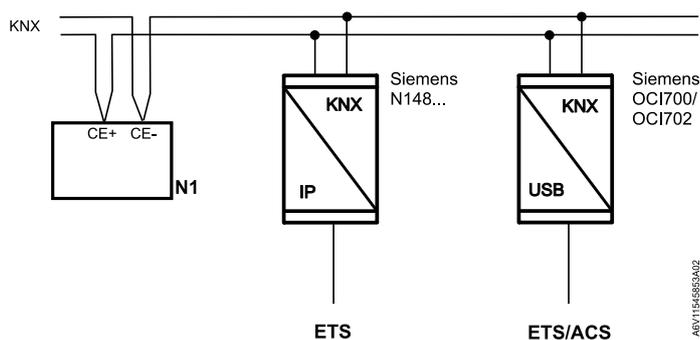


Замечания

- Каждый раз при изменении приложения термостат перезагружает заводские настройки для всех параметров управления, за исключением адресов устройства KNX и зон.
- Ввод в эксплуатацию через приложение Siemens для смартфонов PCT Go для Android™ можно отключить с помощью параметров, чтобы избежать не нужных изменений термостата.

Подключить инструменты

Подключить Synco™ ACS или ETS к кабелю шины KNX в любой точке для ввода в эксплуатацию.



ACS и ETS требуют интерфейса:

- KNX интерфейс (например: Siemens N148...)
- OC1702 USB-KNX интерфейс

Последовательность управления

Установите последовательность управления с помощью параметра P001 в зависимости от приложения. Значения по умолчанию:

Применение	Заводская настройка P001
2-трубные и охлаждающие/греющие потолки, и 2-ступенчатые приложения	1 = Только охлаждение
приложения 4-трубные, охлаждающие потолки и радиаторы,	4 = Нагрев и охлаждение

Применение	Заводская настройка P001
6-ходовой шаровый клапан	

Калибровка датчика

Повторно откалибруйте датчик температуры, если температура в помещении, отображаемая на термостате, не соответствует измеренной температуре в помещении (минимум через 1 час работы). Для этого измените параметр P006.

Уставка и диапазон задания уставки

Мы рекомендуем пересмотреть уставки и диапазоны уставок (P011, P013...P016, P019, P020) и изменить их по мере необходимости для достижения максимального комфорта и экономии энергии.

Режим программирования

Режим программирования помогает идентифицировать термостат в сети KNX во время ввода в эксплуатацию.

Нажмите одновременно левую и правую кнопки в течение 6 секунд, чтобы активировать режим программирования, который отображается на дисплее с помощью **PROG**.

Режим программирования остается активным до завершения идентификации термостата.

Назначение адреса KNX устройству

Назначение адреса (P900) с помощью HMI, ACS, ETS или приложения для смартфонов Siemens PCT Go для Android™.

Установите адрес устройства 255, после чего связь деактивируется (обмен данными процесса отсутствует).

Назначение группового адреса KNX

Используйте ETS для назначения групповых адресов KNX коммуникационным объектам термостата.

Серийный номер KNX

Каждое устройство имеет уникальный серийный номер KNX сзади.

Дополнительная наклейка с тем же серийным номером KNX находится в коробке упаковки. Эта наклейка предназначена для документации инсталляторов.

Утилизация



Устройство классифицируется как электронные отходы согласно European Directive 2012/19/EU и не может быть утилизировано как бытовые отходы.

- Утилизируйте устройство по каналам, предусмотренным для этой цели.
- Также требуется принимать во внимание национальные законы.

Программное обеспечение с открытым исходным кодом (OSS)

Все компоненты программного обеспечения с открытым исходным кодом, используемые в продукте (включая их правообладателей и условия лицензии), можно найти на веб-сайте. <http://www.siemens.com/download?A6V12046962>.

Гарантия

Технические данные для конкретных применений действительны только вместе с продуктами Сименс, перечисленными в разделе «Комбинации оборудования». Сименс отклоняет любые гарантии в случае использования сторонних продуктов.

Питание (RDG200KN)	
Рабочее напряжение (L-N)	AC 24 В ±20 % или AC 230 В +10/-15 % (выбирается слайдером)
Частота	50/60 Гц
Энергопотребление	4 ВА @ AC 24 В 7 ВА @ AC 230 В
 <ul style="list-style-type: none"> • Нет внутреннего предохранителя! Внешняя защита - автоматический выключатель макс. С 10 А требуется во всех случаях. • Перед включением питания выберите нужный источник питания с помощью переключателя питания на задней панели устройства. 	

Выходы (RDG200KN)	
Управление вентилятором Q1, Q2, Q3 – N	AC 24 В или AC 230 В (подключен к источнику питания)
Qx ток мин., макс. резистивный (индуктивный)	5 мА...5 (4) А
 <p>Нет внутреннего предохранителя! Внешняя защита - автоматический выключатель макс. С 10 А требуется во всех случаях.</p>	
<p>! Не подключайте 3-скоростные вентиляторы параллельно! Подключите один вентилятор напрямую, по одному реле на каждую скорость для дополнительных вентиляторов.</p>	
Для управления приводами используйте (Q1, Q2) Q1 - ток мин., макс. резистивный/индуктивный Q2 - ток мин., макс. резистивный/индуктивный Максимальный общий ток нагрузки Q1+Q2+Q3	5 мА...1 А 5 мА...5 (4) А 5 А
Использовать для внешнего оборудования (Q1, Q2, Q3) Ток мин., макс. резистивный/индуктивный Qx Максимальный общий ток нагрузки Q1+Q2+Q3	5 мА...1 А 2 А
DC 0...10 В для вентилятора; Y50-M	SELV DC 0...10 В, макс. ±5 мА
Управляющие выходы Y1, Y2, Y3, Y4-N	Твердое состояние (триаки) AC 24 В или AC 230 В (подключен к источнику питания)

Выходы (RDG200KN)	
Ух ограничение мощности	8 мА...1 А 3 А быстрый микропредохранитель, обмен не подлежит

Питание (RDG260KN)	
Рабочее напряжение (G-G0)	AC 24 В ±20 %
DC 24 В: Обязательно подключите G к + и G0 к -	DC 24 В ±2 В
Частота	50/60 Гц
Энергопотребление	4 ВА @ AC 24 В
 <p>Нет внутреннего предохранителя! Внешняя защита - автоматический выключатель макс. С 10 А требуется во всех случаях.</p>	

Выходы (RDG260KN)	
Управление вентилятором Q1/Q2/Q3/L– N	AC 24...230 В / DC 24 В
Используйте для 3-скоростных вентиляторов Номинальный мин., макс. резистивный (индуктивный)	AC 24...230 В: 5 мА...5 (4) А DC 24 В: 3 А
 <p>Нет внутреннего предохранителя! Внешняя защита - автоматический выключатель макс. С 10 А требуется во всех случаях.</p>	
<p>! Не подключайте 3-скоростные вентиляторы параллельно! Подключите один вентилятор напрямую, для дополнительных вентиляторов, одно реле для каждой скорости.</p>	
Для управления приводами используйте (Q1, Q2) Q1 - ток мин., макс. резистивный/индуктивный Q2 - ток мин., макс. резистивный/индуктивный Максимальный общий ток нагрузки Q1+Q2+Q3	5 мА...1 А 5 мА...5 (4) А 5 А
Использовать для внешнего оборудования (Q1, Q2, Q3) Ток мин., макс. резистивный/индуктивный Qx Максимальный общий ток нагрузки Q1+Q2+Q3	5 мА...1 А 2 А

Выходы (RDG260KN)**Нет внутреннего предохранителя!**

Внешняя защита - автоматический выключатель макс. С 10 А требуется во всех случаях.

DC 0...10 В для вентилятора (Y50-M)	SELV DC 0...10 В, макс. ±5 мА
Управление приводом (Y10-G0/Y20-G0/Y30-G0 (G))	SELV DC 0...10 В, макс. ±1 мА

Мультифункциональные выходы

X1-M/X2-M/U1-M

Вход датчика температуры

Тип	NTC 3k
Диапазон температуры	-20...70 °C

Вход датчика температуры

Тип	LG-Ni1000
Диапазон температуры	-40...70 °C

Дискретный вход

Операционное действие	Настраивается (НО/НЗ)
Чувствительность контакта	DC 0...5 В, макс. 5 мА
Изоляция от сети	SELV

Шина KNX

Тип интерфейса	KNX, TP Uart 2 (гальваническая развязка)
Ток шины	5 мА
Топология шины: См. руководство KNX ("Справочная документация")	

Операционные данные

Дифференциал переключения, настраиваемый

Режим нагрева (P051)	1 К (0.5...6 К)
Режим охлаждения (P053)	1 К (0.5...6 К)

П-коэффициент Хр

Режим нагрева (P050)	2 К (0.5...6 К)
Режим охлаждения (P052)	1 К (0.5...6 К)

Уставка и диапазон уставки

Режим комфорта (P011)	21 °C (5...40 °C)
Режим экономии (P019-P020)	15 °C/30 °C (OFF, 5...40 °C)
Режим защиты (P100-P101)	8 °C/OFF (OFF, 5...40 °C)

Мультифункциональные выходы X1/X2/U1 Настраиваемый (0...25)

Вход X1 значение по-умолчанию (P150) 1 (датчик внешней температуры, комнатный или вытяжной воздух)

Операционные данные	
Вход X2 значение по-умолчанию (P153)	0 = (нет функции)
Вход U1 значение по-умолчанию (P155)	3 (оконный контакт)
Встроенный датчик температуры	
Диапазон измерения	0...49 °C
Точность при 25 °C	< ±0.5 K
Диапазон калибровки температуры	±3 K
Встроенный датчик влажности	
Диапазон измерения	10...90 %
Точность (после калибровки P007)	< 5 %
Диапазон калибровки влажности	±10 %
Настройки и точность дисплея	
Уставка	0,5 °C
Отображается текущее значение температуры	0,5 °C

Условия окружающей среды	
Хранение	IEC 60721-3-1
Климатические условия	Класс 1K3
Температура	-25...65 °C
Влажность	< 95 % отн.вл.
Транспортировка	IEC 60721-3-2
Климатические условия	Класс 2K3
Температура	-25...65 °C
Влажность	< 95 % отн.вл.
Механические условия	Класс 2M2
Работа	IEC 60721-3-3
Климатические условия	Класс 3K5
Температура	0...50 °C
Влажность	< 95 % отн.вл.

Стандарты и директивы	
EU соответствие (CE)	A5W00120120A*
Тип электронного управления	2.B (микротоключение при работе)
RCM Соответствие	A5W00120121A*
Класс безопасности	II по EN 60730
Класс загрязнений	Нормальный
Степень защиты корпуса	IP30 по EN 60529
Директивы по экологическому дизайну и маркировке	В соответствии с директивами ЕС 813/2013 (директива по экологическому дизайну) и 811/2013 (директива по маркировке) в отношении обогревателей помещений и комбинированных

Стандарты и директивы	
	обогревателей применяются следующие классы:
RDG200KN <ul style="list-style-type: none"> • Применение с включением/выключением нагревателя • Комнатный термостат ШИМ (TRI), для использования с выходными нагревателями Вкл/Выкл 	Класс I значение 1 % Класс IV значение 2 %
RDG260KN <ul style="list-style-type: none"> • Применение с включением/выключением нагревателя • Комнатный термостат ШИМ (TRI), для использования с выходными нагревателями Вкл/Выкл 	Класс I значение 1 % Класс IV значение 2 %
Экологическая безопасность	Экологическая декларация продукции (RDG200KN: A5W00085404A*, RDG260KN: Декларация по экологической безопасности A5W00116569A*) содержит подробную информацию о применяемых материалах, конструкции продукта и экологической совместимости (соответствие RoHS, состав материалов, упаковка, преимущества использования по отношению к экологии, утилизация).

Общие	
Соединительные клеммы	Одножильные или многожильные провода с концевиками 1 x 0.4...2.5 мм ² или 2 x 0.4...1.5 мм ²
Минимальное сечение проводки на L, N, Q1, Q2, Q3, Y1, Y2, Y3, Y4	Мин. 1.5 мм ²
Максимальное сечение проводки на L, N, Q1, Q2, Q3, Y1, Y2, Y3, Y4	Макс. 2.5 мм ²
Цвет корпуса передней части	RAL 9016 белый
Вес без/с упаковкой	
RDG200KN	266 г/336 г
RDG260KN	242 г/311 г

Справочная документация	Справочник управления домом и зданием - Основные принципы (https://my.knx.org/shop/product?language=en&product_type_category=books&product_type=handbook)
Synco™	CE1P3127 Коммуникация по шине KNX для Synco 700, 900 и RXB/RXL Базовая документация
Desigo	CM1Y9775 Desigo RXB интеграция – S-Mode CM1Y9776 Desigo RXB/RXL интеграция – индивидуальная адресация

	CM1Y9777 Сторонняя интеграция CM1Y9778 интеграция Supco CM1Y9779 работа с ETS
--	---

*) Документ можно скачать
<http://siemens.com/bt/download>.

Соединительные клеммы

RDG200KN	
L, N	Рабочее напряжение AC 230 В / AC 24 В
X1, X2	Многофункциональный вход для датчика температуры (NTC 3к или LG-Ni1000) или беспотенциальный переключатель (функцию можно выбрать с помощью параметра)
U1	Также как и multifункциональные выходы X1, X2
M	Измерительная нейтраль для датчиков и переключателей
CE+, CE-	KNX шина клеммы + и -
Q1	Управляющий выход для скорости вентилятора I AC 230 В / AC 24 В
Q2	Управляющий выход для скорости вентилятора II AC 230 В / AC 24 В
Q3	Управляющий выход для скорости вентилятора III AC 230 В / AC 24 В
Q1...Q3	Также для специальных функций AC 230 В / AC 24 В
Y1...Y4	Управляющие выходы «Клапан» 230 В AC или 24 В AC (НО симистор, для нормально открытых клапанов), выход для электрического нагревателя через внешнее реле
Y50	Управляющие выходы «Вентилятор» DC 0... 10 В

RDG260KN	
G, G0	Рабочее напряжение AC 230 В / DC 24 В
L1	Питание для реле AC 24... 230 В
X1, X2	Многофункциональный вход для датчика температуры (NTC 3к или LG-Ni1000) или беспотенциальный переключатель (функцию можно выбрать с помощью параметра)
U1	Также как и multifункциональные выходы X1, X2
M	Измерительная нейтраль для датчиков и переключателей
CE+, CE-	KNX шина клеммы + и -
Q1 (L1)	Управляющий выход для скорости вентилятора I AC 230 В / AC 24 В
Q2 (L1)	Управляющий выход для скорости вентилятора II AC 230 В / AC 24 В

RDG260KN	
Q3 (L1)	Управляющий выход для скорости вентилятора III AC 230 В / AC 24 В
Q1...Q3 (L1)	Также для специальных функций AC 24... 230 В
Y10, Y20, Y30	Управляющие выходы «Клапан» DC 0... 10 В
Y50	Управляющие выходы «Вентилятор» DC 0... 10 В

Схемы подключения

RDG200KN			DC 0... 10 В вентилятор	1-скоростной/3-скоростной вентилятор
Применение	V1 ↓	V2 ↓	V3 ↓	
2-трубный	YHC			
2-Трубный с радиатором 4-трубный 2-трубный/2-ступенчатый	YHC YH YHC1	YR YC YHC2		
2-трубная система с электронагревателем	YHC	YE		
4-трубная система с электронагревателем	YH	YC	YE	

N1	Комнатный термостат RDG200KN	M1	1-скоростной, 3-скоростной или вентилятор DC 0...10 В
S1, S2, S3	Переключатель (ключ-карта, оконный контакт, датчик присутствия)	B1, B2, B3	Датчик температуры (температура вытяжного воздуха, внешний датчик температуры в помещении, датчик переключения и т.д.)
V1, V2, V3	Приводы клапанов: Вкл/Выкл или ШИМ, 3-точ., обогрев, охлаждение, радиатор, нагрев/охлаждение, 1 или 2 ступенчатый	YH	Привод клапана нагрева
YE	Электронагреватель	YC	Привод клапана охлаждения
K	Реле	YHC	Привод клапана нагрева/охлаждения
CE+	KNX данные +	YR	Клапан привода радиатора
CE-	KNX данные -	YHC1/YHC2	1 ^{*/} 2 ^я ступень

RDG260KN				DC 0... 10 В вентилятор							1-скоростной/3-скоростной вентилятор					
Применение	V1	V2	V3													
2-трубный	YHC															
	Клеммы			Q1	Q2	Y10	Y20	Y30	Y50	Q1	Q2	Q3	Y10	Y20	Y30	
Управляющие выходы:	DC	V1						✓	✓	✓	✓	V1				
	Вкл/Выкл	V1						✓	✓	✓	✓	V1				
2-Трубный с радиатором 4-трубный 2-трубный/2-ступенчатый	YHC	YR														
	YH	YC														
	YHC1	YHC2		Q1	Q2	Y10	Y20	Y30	Y50	Q1	Q2	Q3	Y10	Y20	Y30	
Управляющие выходы:	DC	DC			V1	V2			✓	✓	✓	✓	V1	V2		
	DC	Вкл/Выкл			V2	V1			✓	✓	✓	✓	V1	V2		
	Вкл/Выкл	DC		V1		V2			✓	✓	✓	✓	V1	V2		
	Вкл/Выкл	Вкл/Выкл		V1	V2				✓	✓	✓	✓	V1	V2		
2-трубная система с электронагревателем	YHC	YE														
				Q1	Q2	Y10	Y20	Y30	Y50	Q1	Q2	Q3	Y10	Y20	Y30	
Управляющие выходы:	DC	DC			V1	V2			✓	✓	✓	✓	V1	V2		
	DC	Вкл/Выкл			V2	V1			✓	✓	✓	✓	V1	V2		
	Вкл/Выкл	DC		V1		V2			✓	✓	✓	✓	V1	V2		
	Вкл/Выкл	Вкл/Выкл		V1	V2				✓	✓	✓	✓	V1	V2		
4-трубная система с электронагревателем	YH	YC	YE													
				Q1	Q2	Y10	Y20	Y30	Y50	Q1	Q2	Q3	Y10	Y20	Y30	
Управляющие выходы:	DC	DC	DC			V1	V2	V3	✓	✓	✓	✓	V1	V2	V3	
	DC	DC	Вкл/Выкл		V3	V1	V2		✓	✓	✓	✓	V1	V2	V3	

N1 Комнатный термостат RDG260KN

M1

1-скоростной, 3-скоростной или вентилятор DC 0...10 В

S1, S2, S3 Переключатель (ключ-карта, оконный контакт, датчик присутствия)

V1, V2, V3

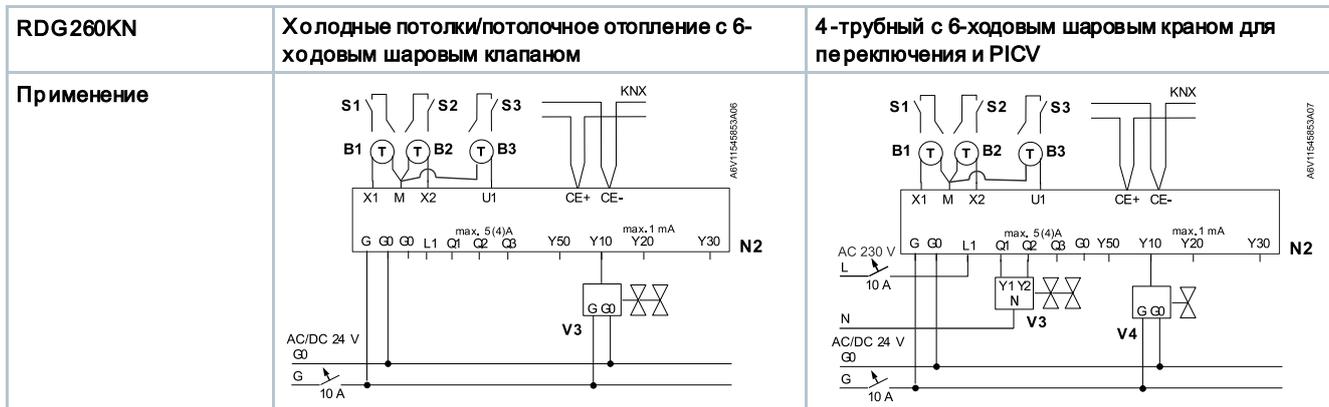
Приводы клапанов (должны быть совместимы с источником питания DC): Вкл/Выкл или 0...10 В DC, обогрев, охлаждение, радиатор, нагрев/охлаждение, 1 или 2 ступенчатый

YE Электронагреватель

B1, B2, B3

Датчик температуры (температура

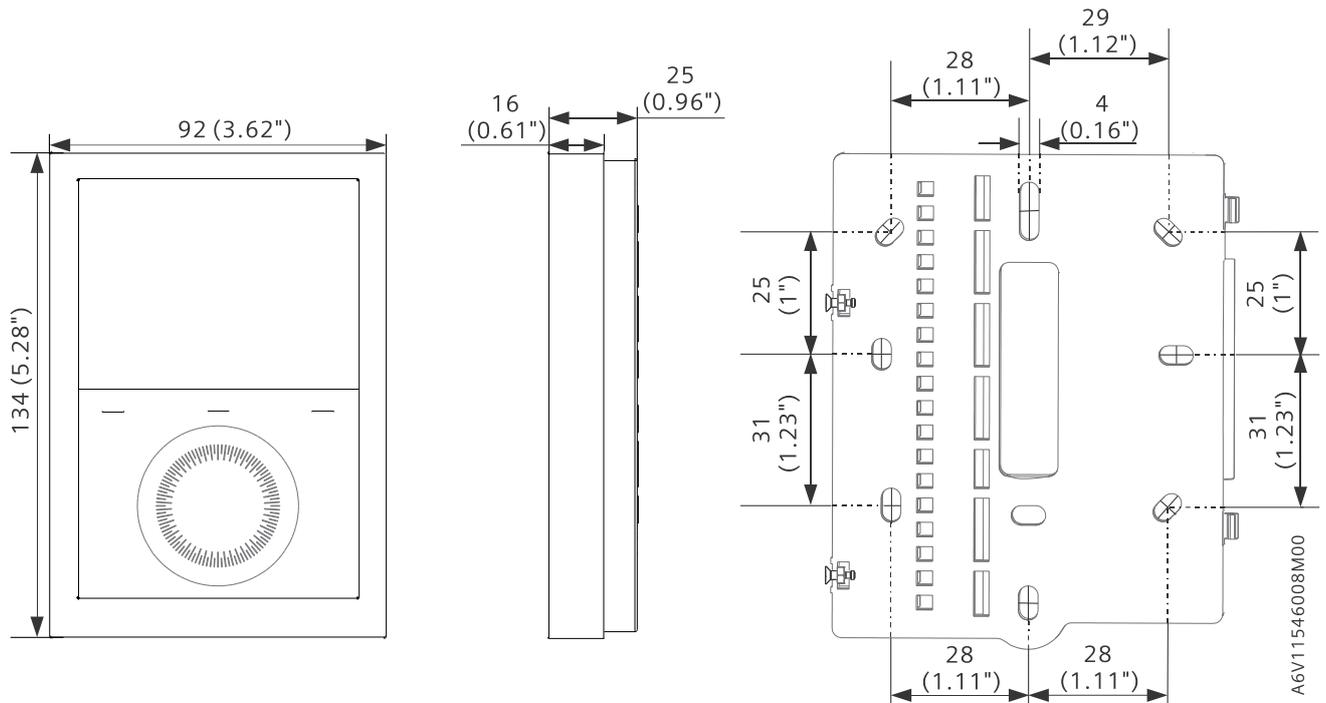
YH	Привод клапана нагрева	DH	Осушитель Q3=Вкл/Выкл, Y50=0...10 В
YC	Привод клапана охлаждения	YHC	Привод клапана нагрева/охлаждения
CE+	KNX данные +	YR	Клапан привода радиатора
CE-	KNX данные -	YHC1/YHC2	1 ^я /2 ^я ступень



N2	Комнатный термостат RDG260KN	V3	6-ходовой клапан с приводом с плавным регулированием (как выход DC)
S1, S2, S3	Переключатель (ключ-карта, оконный контакт, датчик присутствия)	V4	Клапан PICV
B1, B2, B3	Датчик температуры (температура вытяжного воздуха, внешний датчик температуры в помещении, датчик переключения и т.д.)		
CE-	KNX данные -	CE+	KNX данные +

Примечание: В приложении "4-трубный с 6-ходовым шаровым клапаном и PICV", Y50 может быть подключен вентилятор DC 0...10 В.

Размеры



Все размеры приведены в мм (дюймах).