

SIEMENS

Контроллер комнатной температуры с недельной программой и независимым контролем ГВС

RDE10.1DHW

- 2-позиционный контроль с включением / отключением выхода для отопления
- включение / отключение независимого контроля ГВС
- рабочие режимы: автоматический, комфортный, пониженный и защита от замерзания
- недельная программа и ручное управление
- аккумуляторное питание DC 3 V (2 x 1.5 V AA)

Применение

RDE10.1DHW применяются для управления комнатной температурой в системах отопления с независимым управлением ГВС.

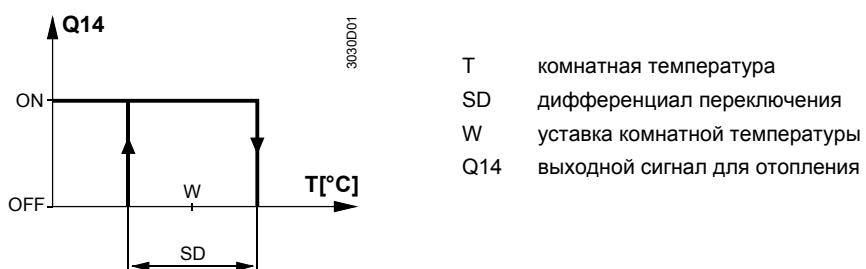
Типичные места применения:

- жилые квартиры

Для управления следующими компонентами установки и ГВС:

- термоклапаны и зональные клапаны
- газовые и масляные горелки
- вентиляторы
- насосы
- теплообменник
- проточные водонагреватели
- небольшие системы водяного обогрева

Функциональная схема



Т комнатная температура
 SD дифференциал переключения
 W уставка комнатной температуры
 Q14 выходной сигнал для отопления

Рабочие режимы

RDE10.1DHW может работать в автоматическом, комфортном, пониженном режимах, режиме защиты от замерзания или быть отключенным. Разница между комфортным и пониженным режимом заключается только в уставке комнатной температуры. Переключение между комфортным, пониженным и режимом защиты от замерзания осуществляется нажатием кнопки. В автоматическом режиме переключение между режимами выполняется автоматически в соответствии с недельной программой переключения.

Комфортный

При активации комфорtnого режима на дисплее появляется значок . Уставка регулируется кнопками и .

Пониженный режим или отключение

При активации пониженного режима на дисплее появляется значок . Уставка регулируется кнопками и .

Кроме того, в пониженном режиме устройство можно выключить (OFF). Это осуществляется посредством выбора уставки 5 °C и удержанием в нажатом состоянии кнопки в течение 4 секунд. Значок не появляется.

Защита от замерзания

При активации режима защиты от замерзания на дисплее появляется значок .

Недельная программа

Переключение между "комфортной" и "пониженной" уставками температуры может происходить автоматически () или вручную (,) в зависимости от выбора рабочего режима.

Если кнопку рабочего режима удерживать до появления на дисплее значка , переключение выполнится автоматически в соответствии с выбранной программой переключения. Для каждого дня недели можно выбрать особую программу переключения.

Заводская настройка:

Дни	Комфортный режим	Пониженный режим
Пн (1) – Пт (5)	6:00 – 8:00 и 17:00 – 22:00	22:00 – 6:00 и 08:00 – 17:00
Сб (6) – Вс (7)	7:00 – 22:00	22:00 – 7:00

Текущую уставку можно временно изменить нажатием кнопок и . Она вернется на начальное значение после следующего автоматического или ручного переключения.

Когда кнопка рабочего режима установлена на или , контроллер будет поддерживать соответственно комфорtnый или пониженный режим.

Режим ГВС

RDE10.1DHW имеет функцию независимого контроля ГВС.

Можно выбрать следующие рабочие режимы ГВС:

Постоянно включено: на дисплее появляется значок 

Постоянно выключено: на дисплее ничего не появляется 

Автоматически: на дисплее появляется значок , ГВС включается в соответствии с выбранной программой переключения

Заводская настройка: с программой для ГВС

Дни	ГВС включено 	ГВС выключено
Пн (1) – Пт (5)	6:00 – 8:00 и 17:00 – 22:00	22:00 – 6:00 и 08:00 – 17:00
Сб (6) – Вс (7)	7:00 – 22:00	22:00 – 7:00

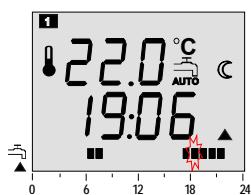
Дисплей

На цифровом дисплее показывается фактическая комнатная температура, время, день недели, текущая программа переключения для отопления, программа переключения для ГВС и значок текущего активного рабочего режима. Когда активируется выход отопления, на дисплее появляется значок треугольника.

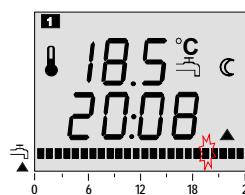
Изображение программы переключения разделено на нижний и верхний ряд.

Верхний ряд с программой переключения для контроля ГВС

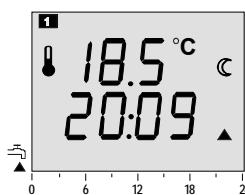
Когда на дисплее появляется сегмент и начинает мигать, это означает включение выхода ГВС. Когда сегмента на дисплее нет, выход ГВС отключен.



Автоматический
режим ГВС



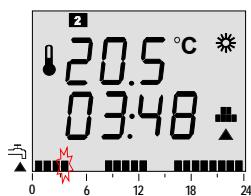
Режим ГВС вкл.



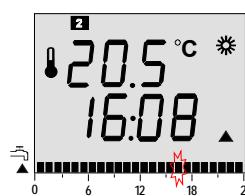
Режим ГВС выкл.

Нижний ряд с программой переключения для контроля ГВС

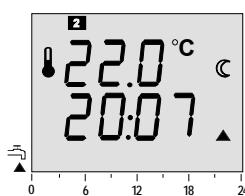
Когда на дисплее появляется сегмент и начинает мигать, это означает включение заданного значения комфортной температуры. Когда сегмента на дисплее нет, то включен пониженный режим или режим защиты от замерзания.



Автоматическое переключение
в соответствии с программой
переключения

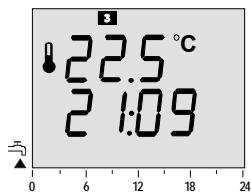


Комфортный режим

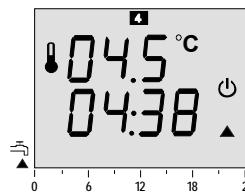


Пониженный
режим

Изображение на дисплее режима выключения и защиты от замерзания



Режим выключения



Режим защиты от замерзания

Резервирование

При извлечении батарей заданные значения и информация, необходимая для переключения рабочих режимов, записываются в память. Тем не менее, после замены батарей следует сбросить часы реального времени.

Заказ

В заказе указывайте наименование и тип продукции:

Контроллер комнатной температуры RDE10.1DHW.

Приводы клапанов должны заказываться отдельно.

Комбинации оборудования

Тип устройства	Тип	Спецификация
Привод с электродвигателем	SFA21...	4863
Термопривод (для радиаторного клапана)	STA21...	4893
Термопривод (для небольших клапанов 2.5 mm)	STP21...	4878

Принадлежности

Описание	Тип
Адаптерная плата 120 x 120 mm для распределительных коробок 4" x 4"	ARG70
Адаптерная плата 96 x 120 mm для распределительных коробок 2" x 4"	ARG70.1
Адаптерная плата для открытой проводки 112 x 130 mm	ARG70.2

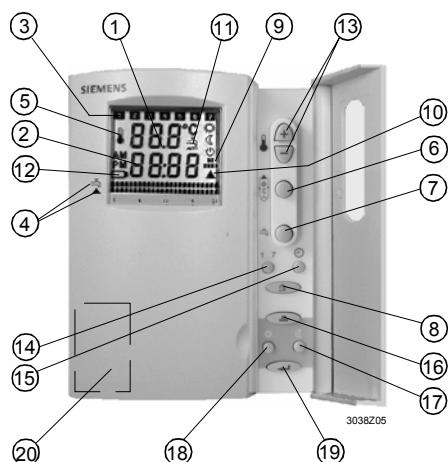
Механическая конструкция

Контроллер состоит из двух частей:

- пластиковый корпус с цифровым дисплеем, в котором размещена электроника, рабочие элементы и встроенный температурный датчик
- основание

Корпус присоединяется к основанию и защелкивается.

На основании находятся винтовые клеммы.



Легенда:

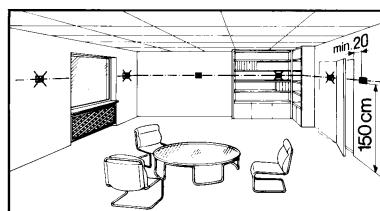
- Отображение комнатной температуры в °C или уставки
- Текущее время в формате 00:00... 23:59
- Текущий день от 1 (понедельник) до 7 (воскресенье)
- Текущая программа переключения отопления ▲ и ГВС

- 5 значок отображения фактической температуры комнаты
- 6 кнопка рабочего режима
- 7 кнопка контроля ГВС
- 8 **Auto** выбор и выход из режима настроек программы переключения ГВС
- 9 значок, появляющийся в автоматическом режиме или при выборе программы переключения
- 10 **▲ Отопление ВКЛ**
- 11 Значок **▼** или **Auto** появляется при включении отопления ГВС
- 12 **■** значок, показывающий необходимость замены батарей
- 13 Кнопки для введения уставок, времени и времени переключения
- 14 Установка дней недели
- 15 Установка времени
- 16 Выбор и выход из режима настроек программы переключения отопления
- 17 Введение уставок для пониженного режима
- 18 Введение уставок для комфорtnого режима
- 19 Кнопка подтверждения настроек программы переключения
- 20 Батарейный отсек

Замечания

Место установки должно быть выбрано так, чтобы датчик мог как можно точнее измерять комнатную температуру без влияния прямых солнечных лучей или других источников тепла или холода.

Высота установки – около 1.5 м над полом.



Контроллер можно подключить к распределительной коробке.



- Только уполномоченный персонал может открывать устройство.
Внимание: АС 230 В!
- Используемые кабели должны соответствовать требованиям по изоляции с учетом напряжения сети

По монтажу, установке и вводу в эксплуатацию

При установке контроллера сначала необходимо прикрепить основание и подвесить к нему проводку, а затем надеть контроллер на основание (см. также соответствующие Инструкции по монтажу).

Контроллер должен устанавливаться на плоскую стену с учетом местных правил безопасности. Если контролируемая комната оборудована радиаторными термостатическими клапанами, они должны быть установлены в полностью открытое положение.

По техническому обслуживанию

Контроллер не требует технического обслуживания.

По калибровке датчика

Если отображаемая температура не соответствует фактической, температурный датчик следует перекалибровать. С этой целью удерживайте одновременно на-



жатыми кнопки **+** и **-** не менее 3 секунд. После этого измеренную температуру можно изменить не более, чем на +/- 3 К кнопками **+** и **-**. Через 5 секунд после последнего нажатия кнопки контроллер автоматически вернется в нормальное рабочее состояние.

По замене батареи

Если появился значок батареи, ее следует заменить.

По сбросу

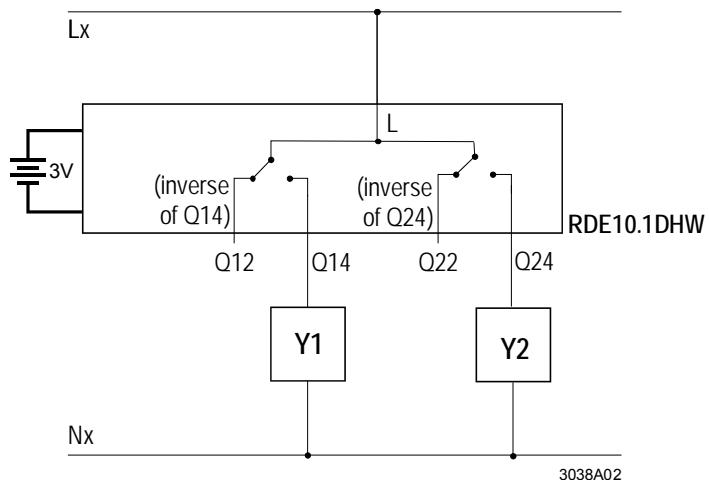
Для выполнения сброса, удерживая кнопку  одновременно нажмите 2 кнопки  и  на 3 секунды. Все индивидуальные настройки будут сброшены на стандартные значения.

Технические характеристики

Электропитание	Рабочее напряжение	DC 3 V (2 x 1.5 V AA щелочные батареи)
	Время работы от батарей (RDE10.1DHW)	> 1 года (AA щелочные батареи)
Контрольные выходы	Клапан отопления или настенный бойлер – Y1 Контрольный выход Q12 (нормально замкнутый контакт) Номинальный ток RDE10.1DHW (AC 24...250 V)	не более 5(2) A
	Контрольный выход Q14 (нормально разомкнутый контакт) Номинальный ток RDE10.1DHW (AC 24...250 V)	не более 5(2) A
	Контроль ГВС – Y2 Контрольный выход Q22 (нормально замкнутый контакт) Номинальный ток RDE10.1DHW (AC 24...250 V)	не более 5(2) A
	Контрольный выход Q24 (нормально разомкнутый контакт) Номинальный ток RDE10.1DHW (AC 24...250 V)	не более 5(2) A
Рабочие характеристики	Дифференциал переключения SD	1 K
	Диапазон заданных значений Комфортный режим Пониженный	5...35 °C 0 (ВЫКЛ.) и 5...35 °C
	Заводская настройка для комфорного режима Заводская настройка для пониженного режима Защита от замерзания	20 °C 8 °C 5 °C (фикс.)
	Разрешение настроек и дисплея Заданные значения Время переключения Отображение фактического значения Отображение времени	0.5 °C 60 мин 0.5 °C 1 мин
Внешние условия	Эксплуатация Климатические условия Температура Влажность	в соотв. с IEC 721-3-3 класс 3K5 0...+ 50 °C <95 % относ. влажн.
	Транспортировка Климатические условия Температура Влажность Механические условия	в соотв. с IEC 721-3-2 класс 2K3 -25...+60 °C <95 % относ. влажн. класс 2M2
	Хранение Климатические условия Температура Влажность	в соотв. с IEC 721-3-1 класс 1K3 -25...+60 °C <95 % относ. влажн.
Стандарты	Соответствие  Указание по ЭМС Указание по низкому напряжению	89/336/EEC 73/23/EEC и 93/68/EEC
	Соответствие  C-Tick Стандарт излучения ЭМС	AS/NSZ 4251.1:1994
	Стандарты на продукцию Автоматические электрические средства контроля бытового и аналогичного назначения	EN 60 730 – 1 и EN 60 730–2–9

	Электромагнитная совместимость	
	Излучение	EN 61 000-6-3
	Устройчивость	EN 61 000-6-1
	Класс безопасности	II в соотв. с EN 60730
	Класс загрязнения	нормальный
	Степень защиты корпуса	IP30 в соотв. с EN 60529
Общее	Клеммы для одножильных проводов или подготовленных многожильных.	
		2 x 1.5 mm ² или 1 x 2.5 mm ² (не менее 0.5 m ²)
	Вес	0.21 kg
	Цвет передней части корпуса	белый, NCS S 0502-G (RAL 9003)

Схема соединений

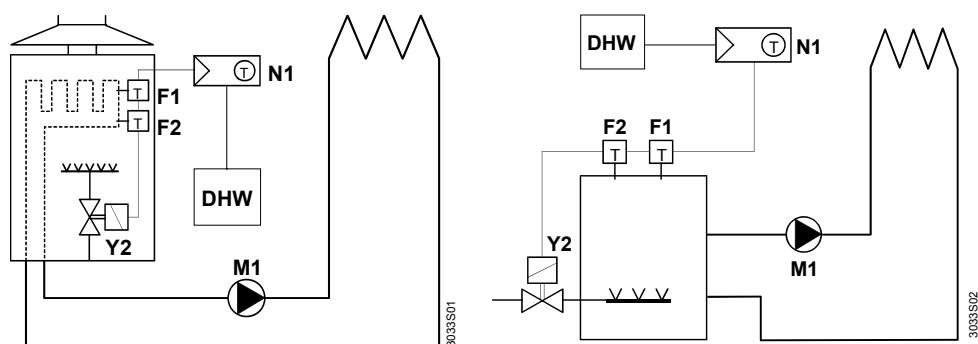


**Lx - Nx AC 24...250 V / не более 5 (2) A
inverce – инверсия**

Надписи

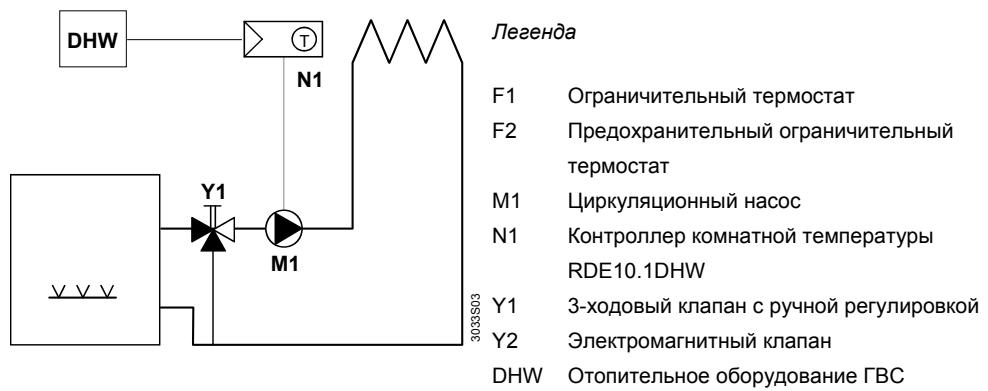
- Y1** Отопительный клапан или настенный бойлер
Y2 Отопительное оборудование ГВС

Примеры использования



Контроллер комнатной температуры с прямым управлением настенным газовым бойлером и независимым контролем ГВС

Контроллер комнатной температуры с прямым управлением напольным газовым бойлером и независимым контролем ГВС



Контроллер комнатной температуры с прямым управлением циркуляционным насосом отопления (предварительное управление ручным смесительным клапаном) и независимым управлением ГВС

Размеры

Контроллер и основание

