



## Контроллеры комнатной температуры с недельной программой и ЖК-дисплеем

для отопительных систем

**RDE10...**

**2-позиционный контроль с включением / отключением выхода для отопления**

**Рабочие режимы: комфортный, пониженный**

**Недельная программа и ручное управление**

**Питание AC 230 V (RDE10) или от батарей DC 3 V (RDE10.1)**

### Применение

RDE10... применяется для управления комнатной температурой в системах отопления.

Типичные места применения:

- квартиры
- коммерческие помещения
- школы

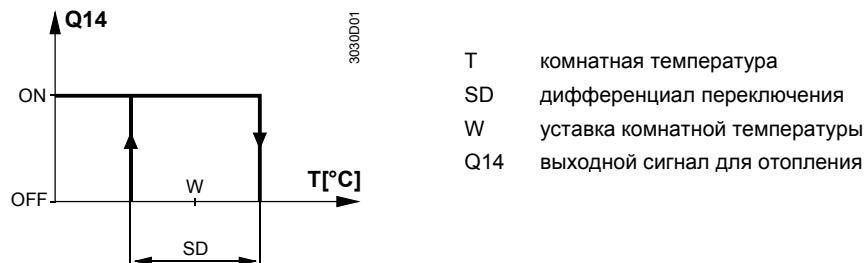
Для управления следующими компонентами оборудования:

- термические приводы и зональные клапаны
- газовые и масляные горелки
- вентиляторы
- насосы

## Функции

Контроллер считывает показания комнатной температуры с помощью встроенно-го датчика и поддерживает уставку путем отправки команд управления. Диффе-ренциал переключения 1 К.

### Функциональная схема



### Рабочие режимы

Контроллер RDE10... может работать в комфорtnом и пониженном режимах или быть отключенным. Разница между комфорtnым и пониженным режимом заключается только в уставке комнатной температуры. Переключение между рабочими режимами осуществляется автоматически в соответствии с недельной програм-мой или вручную с помощью селектора рабочего режима.

#### Комфорtnый

При активации комфорtnого режима на дисплее появляется значок “”. Задан-ное значение регулируется кнопками , , .

#### Пониженный режим и отключение

При активации пониженного режима на дисплее появляется значок “”. Задан-ное значение регулируется кнопками , , .

Кроме того, в пониженном режиме устройство можно выключить (OFF). Это осу-ществляется посредством выбора заданного значения 5 °C и удержанием в нажа-том состоянии кнопки в течение 4 секунд. Значок не появляется.

#### Недельная програм-ма

Переключение между рабочими режимами может происходить автоматически () или вручную (, ) в зависимости от положения селектора рабочего режи-ма. Если селектор рабочего режима находится в положении “”, переключе-ние выполнится автоматически в соответствии с выбранной программой пере-ключания. Для каждого дня недели можно выбрать особую программу пере-ключания. Заводская настройка:

Дни	Комфорtnый 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

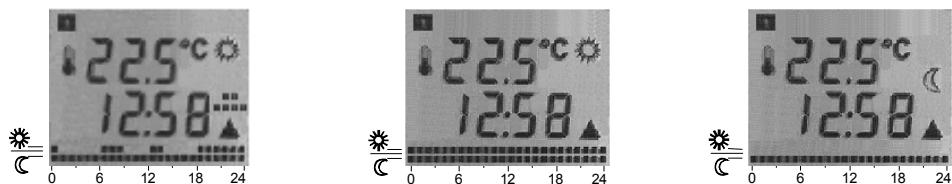
Текущую уставку можно временно изменить нажатием кнопок и . Она вер-нется на начальное значение после следующего автоматического или ручного переключения.

Когда селектор рабочего режима установлен на “” или “”, контроллер RDE10... будет поддерживать соответственно комфорtnый или пониженный ре-жим.

#### Дисплей

На цифровом дисплее показывается фактическая комнатная температура, время, день недели, текущая программа переключения для отопления и значок текущего активного рабочего режима. Программа переключения показывает комфорtnый режим в виде двойной полоски, а пониженный – в виде одной с мигающим указа-

телем времени. Когда активируется выход отопления, на дисплее появляется значок треугольника.



Автоматическое переключение в соответствии с программой переключения

Комфортный режим

Пониженный режим

## Резервирование

В случае сбоя электропитания заданные значения и информация, необходимая для переключения рабочих режимов, хранятся в течение 3 минут. Этого достаточно, чтобы переждать короткие перебои напряжения (для RDE10) или заменить батареи (для RDE10.1).

## Краткая характеристика типов контроллеров

Тип	Особенности
RDE10	Питание от сети AC 230 V
RDE10.1	Питание от батарей DC 3 V

## Заказ

В заказе указывайте наименование и тип продукции, например:

**Контроллер комнатной температуры RDE10.**

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

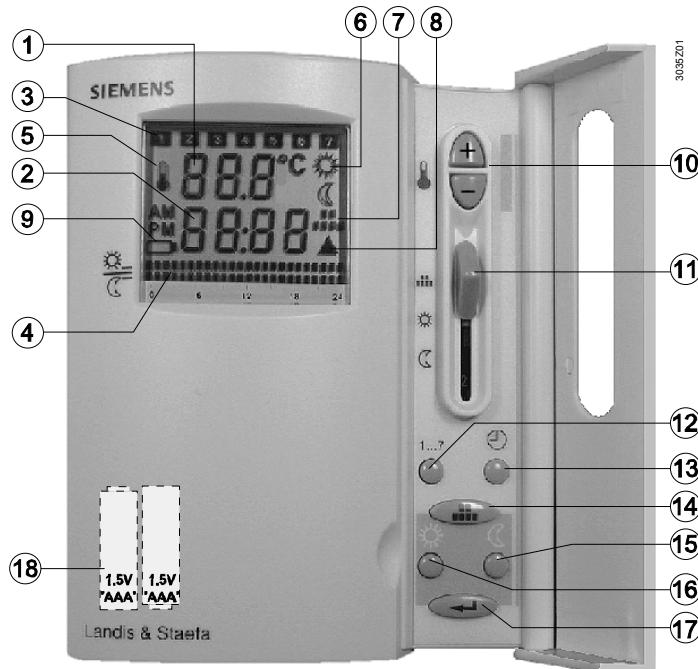
Описание	Тип
Адаптерная плата 120 x 120 mm для распределительных коробок 4" x 4"	ARG70
Адаптерная плата 96 x 120 mm для распределительных коробок 2" x 4"	ARG70.1
Адаптерная плата для открытой проводки 112 x 130 mm	ARG70.2

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.



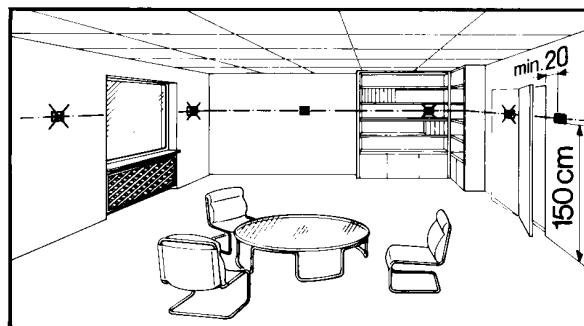
### Легенда:

- 1 Отображение комнатной температуры в °C или уставки
- 2 Текущее время в формате 00:00 ... 23:59
- 3 Текущий день от 1 (понедельник) до 7 (воскресенье)
- 4 Текущая программа переключения с мигающим указателем времени
- 5 значок отображения фактической температуры комнаты
- 6 комфортный режим
- 7 значок, появляющийся в автоматическом режиме или при выборе программы переключения
- 8 отопление вкл.
- 9 значок, показывающий необходимость замены батарей (только для аккумуляторной версии контроллера)
- 10 Кнопки для введения уставок, времени и времени переключения
- 11 Селектор рабочего режима
- 12 Установка будних дней
- 13 Установка времени
- 14 Выбор и выход из режима настроек программы переключения отопления
- 15 Введение уставок для пониженного режима
- 16 Введение уставок для комфорtnого режима
- 17 Кнопка подтверждения настроек программы переключения
- 18 Батарейный отсек (только для аккумуляторной версии контроллера)

## 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: AC 230 V!**
- 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 нажатыми 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 батарей (только для аккумуляторных версий)

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

 <b>Питание</b>	Рабочее напряжение	
	• RDE10 при L и N	AC 230 V +10/-15 %
	• RDE10.1	DC 3 V (2 x 1.5 В AAA)
	Частота (RDE10)	50 или 60 Hz
<b>Потребляемая мощность (RDE10)</b>		44VA
<b>Время работы от батареи (RDE10.1)</b>		> 1 года
<b>Контрольные выходы</b>		
Контрольный выход Q12 (нормально замкнутый контакт)		
Номинальный ток RDE10 (AC 230 V)	не более 5(2) A	
Номинальный ток RDE10.1 (AC 24...250 V)	не более 5(2) A	
<b>Контрольный выход Q14 (нормально разомкнутый контакт)</b>		
Номинальный ток RDE10 (AC 230 V)	не более 5(2) A	
Номинальный ток RDE10.1 (AC 24...250 V)	не более 5(2) A	
<b>Рабочие данные</b>		
<b>Дифференциал переключения SD</b>	1 K	
Диапазон заданных значений	5...35 °C (комфортный режим) 0 (ВЫКЛ) и 5...35 °C (пониженный)	
Заводская настройка для комфорного режима	20 °C	
Заводская настройка для пониженного режима	8 °C	
<b>Разрешение настроек и дисплея</b>		
Уставки	0.5 °C	
Время переключения	60 мин	
Отображение фактического значения	0.5 °C	
Отображение времени	1 мин	
<b>Внешние условия</b>		
Эксплуатация	в соотв. с IEC 721-3-3	
Климатические условия	класс 3K5	
Температура	0...+50 °C	
Влажность	<95 % относ. влажн.	
Транспортировка	в соотв. с IEC 721-3-2	
Климатические условия	класс 2K3	
Температура	-25...+60 °C	
Влажность	<95 % относ. влажн.	
Механические условия	класс 2M2	
Хранение	в соотв. с IEC 721-3-1	
Климатические условия	класс 1K3	
Температура	-25...+60 °C	
Влажность	<95 % относ. влажн.	
<b>Нормы и стандарты</b>		
<b>Соответствие CE</b>		
Указание по ЭМС	89/336/EEC	
Указание по низкому напряжению	73/23/EEC и 93/68/EEC	
Соответствие  C-Tick		
Стандарт излучения ЭМС	AS/NSZ 4251.1:1994	
<b>Стандарты на продукцию</b>		
Автоматические электрические		
средства контроля бытового и	EN 60 730 – 1 и	
аналогичного назначения	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<sup>2</sup> или 1 x 2.5 mm<sup>2</sup> (не менее 0.5 m<sup>2</sup>)

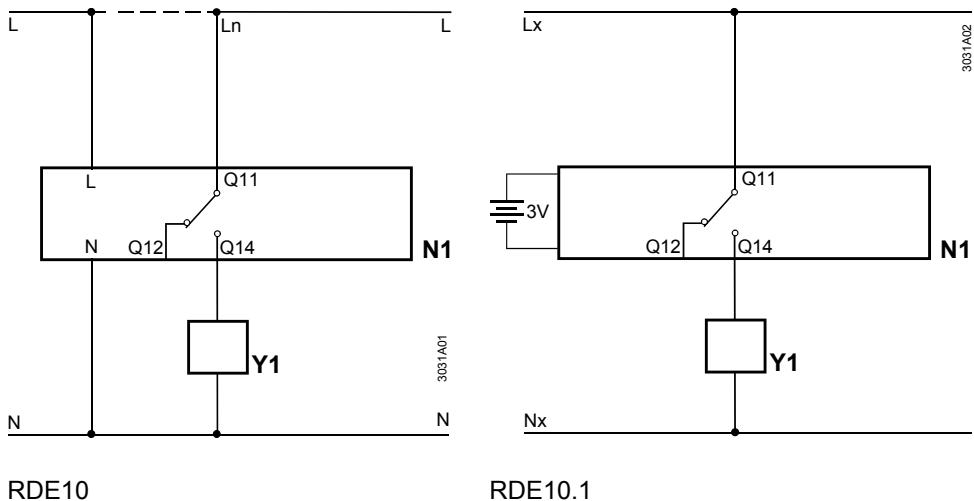
Вес

0.21 kg

Цвет передней части корпуса

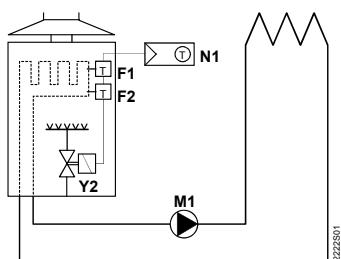
белый, NCS S 0502-G (RAL 9003)

### Схема соединений

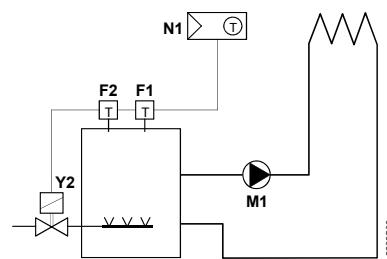


<b>N1</b>	Контроллер комнатной температуры	<b>Q11, Q12</b>	Нормально–замкнутый контакт (для нормально–разомкнутых клапанов)
<b>Y1</b>	Регулирующее устройство	<b>Q13, Q14</b>	Нормально–разомкнутый контакт (для нормально–замкнутых клапанов)
<b>L, Ln</b>	Линия напряжения, AC 230 V		
<b>N</b>	Нейтрал, AC 230 V		
<b>Lx</b>	Линия напряжения, AC 24 ... 250 V	<b>Nx</b>	Нейтрал, AC 24 ... 250 V

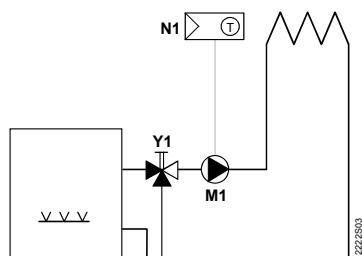
### Примеры использования



Контроллер комнатной температуры с прямым управлением настенным газовым бойлером



Контроллер комнатной температуры с прямым управлением напольным газовым бойлером



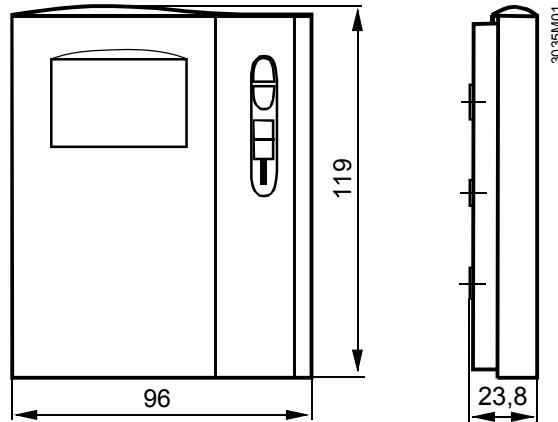
Контроллер комнатной температуры с прямым управлением циркуляционным насосом отопления (предварительное управление ручным смесительным клапаном)

F1	Ограничительный термостат	N1	Контроллер комнатной температуры
F2	Предохранительный ограничительный термостат	RDE10...	
M1	циркуляционный насос	Y1	3-ходовой клапан с ручной регулировкой

Y2  
Электромагнитный клапан

## Размеры

### Контроллер



### Основание

