

Настенный комнатный термостат

RDD310/MM



**Применяется в системах отопления.
Рабочий элемент – «сухой переключающийся контакт».**

- Режимы работы: Комфорт, Защита от замерзания
- Настраиваемые параметры регулирования и ввода в эксплуатацию
- Отображение комнатной или задаваемой температуры
- Ограничение минимального и максимального значения задаваемой температуры
- Отображение и задание температуры с шагом 0,5 ° C
- Рабочее напряжение AC 230 В
- Монтаж во встраиваемую квадратную распределительную коробку
- Параметры и настройки пользователя сохраняются после выключения питания.

Применение

Регулирование комнатной температуры в системах отопления:

Типовое применение ...

- Жилые помещения
- Офисные здания
- Школы

Для управления следующими компонентами системы

- Зональные и термклапаны
- Газовые или жидкотопливные котлы
- Теплые полы
- Радиаторы или конвекторы

Функции

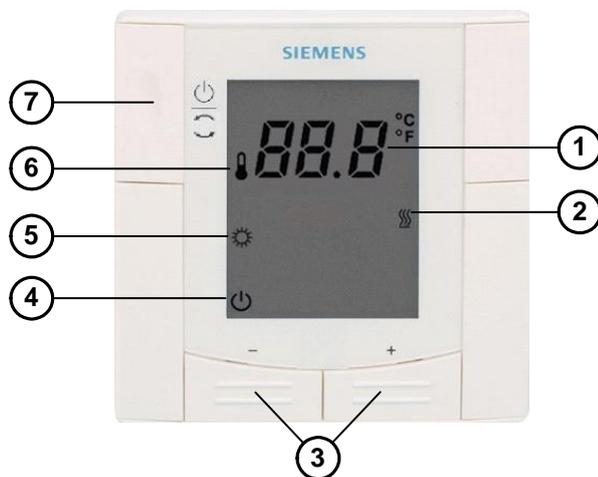
- Выбор режима работы: Комфорт или Защита от замерзания
- Поддержание температуры помещения посредством встроенного датчика температуры
- 2-позиционный выход (вкл. / выкл.), например, для привода клапана ON/OFF

Конструкция

Термостат состоит из двух частей:

- Передняя панель с электроникой, элементами управления и встроенным датчиком температуры в помещении.
- Монтажное основание с силовой электроникой. На монтажной плите сзади находятся винтовые зажимы. Термостат монтируется в прямоугольную распределительную коробку с центрами крепления на расстоянии 60,3 мм. Передняя панель устанавливается на монтажной плите и крепится с помощью защелки.

Элементы управления.



RDD310/MM Пользовательский интерфейс

1 - Отображение комнатной температуры, заданных значений и параметров управления;

2 -  Нагрев

3 - Кнопки для настройки задания температуры и параметров управления

4 -  Режим Защиты от замерзания

5 -  Режим Комфорт

6 -  Отображение температуры помещения

7 - Кнопка для режима Защита  и изменения параметров работы 

Для заказа

Обозначение	Номер заказа	Особенности
RDD310/MM	S55770-T358	Комнатный термостат

Поставка

Приводы клапанов заказываются отдельно

Комбинации рекомендуемого совместимого оборудования

Вкл/Выкл приводы

Тип оборудования		Артикул	Номер описания
Электромоторные приводы с клапаном (вкл/выкл) (доступны только AP, UAE, SA и IN)		MVI.../MXI...	N4867
Электромоторный привод (вкл/выкл)		SFA21...	N4863
Термоэлектрический привод (на радиаторные клапаны) 230В, 50Гц, (НО)		STA23...	N4884
Термоэлектрический привод (на радиаторные клапаны) 24В, 50Гц, (НО)		STA73...	N4884
Термоэлектрический привод (на радиаторные клапаны) 230В, 50Гц, (НЗ)		STP23...	N4884
Термоэлектрический привод (на радиаторные клапаны) 24В, 50Гц, (НЗ)		STP73...	N4884
Зональные приводы клапанов (доступны только AP, UAE, SA и IN)		SUA...	N4832
Привод заслонок		GDB...	N4634
Привод заслонок		GSD...	N4603
Привод заслонок		GQD...	N4604
Поворотный привод заслонок		GXD...	N4622

Со всей документацией можно ознакомиться по следующему интернет-адресу: <http://siemens.com/bt/download>.

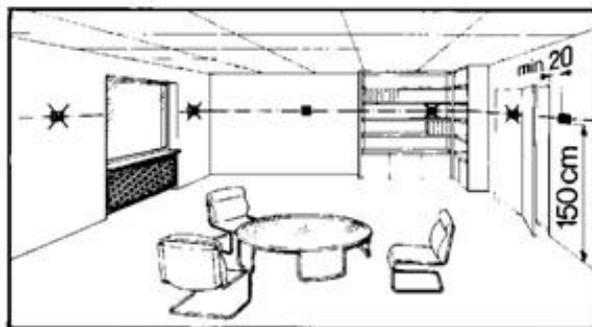
Внимание

О безопасности

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

Монтаж и установка

Термостат может монтироваться в прямоугольную распределительную коробку с центрами крепления на расстоянии 60,3 мм. Место для настенного монтажа не должно находиться в нишах или между книжными полками, за шторами, вблизи источников тепла или над ними и подвергаться действию прямых солнечных лучей. Высота установки термостата составляет около 1,5 м над уровнем пола.



См. инструкцию по монтажу CB1M3066.1xx, поставляемую совместно с термостатом.

	<p>⚠ Предупреждение!</p> <p>Убедитесь, что подключение, заземление и вводной предохранитель выполнены в соответствии с местными правилами электромонтажа. Внутренняя защита линии питания для внешних потребителей (контакты Q11, Q12, Q14) в термостате отсутствует. Существует риск повреждения из-за короткого замыкания!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Линия питания от сети переменного тока 230 В должна быть снабжена внешним предохранителем или автоматическим выключателем с номинальным током не более 10 А. • Корректно выбирайте размер сечения кабелей для термостата и исполнительных устройств. • Используйте только приводы с клапаном, рассчитанные на переменный ток 24 ... 230 В. • Отключайте электропитание перед снятием корпуса с монтажной пластины термостата.
---	---

Ввод в эксплуатацию

При включении питания на ЖК-дисплее отражаются все сегменты дисплея. После прохождения внутренней диагностики (около 3 секунд) происходит сброс сегментов. После сброса термостат готов для ввода в эксплуатацию квалифицированным персоналом систем ОВК.

Параметры управления термостата могут быть перенастроены для обеспечения оптимальной производительности системы в целом (см. «Настройки параметров»).

Калибровка датчика.

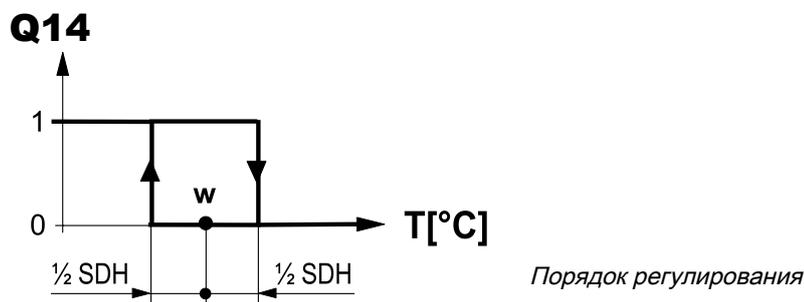
Если отображаемая на дисплее температура в помещении не соответствует фактической температуре, вы можете откалибровать датчик температуры, изменив параметр P07.

Ограничение заданного значения и диапазона.

Для удобства в работе и экономного энергопотребления предлагается просмотреть заданные значения и диапазоны заданных значений (параметры P03, P05 и P06). Измените заданное значение в соответствии с вашими индивидуальными потребностями.

Порядок регулирования.

Доступен только режим нагрева.



Порядок регулирования

$T[°C]$ - Температура в помещении

SDH - Дифференциал переключения нагрева.

W - Заданная комнатная температура

Q14 - Регулирующий выход «Клапан».

ON (Вкл).

Клапан получает команду OPEN (ОТКРЫТЬ) через управляющий выход Q14, когда выполняются оба следующих условия:

- Температура в помещении ниже заданного значения (режим нагрева) на половину дифференциала переключения ($1/2$ SDH).
- На управляющем выходе Q14 отсутствует напряжение больше времени, чем «минимальное время отключения выхода» (заводская настройка: 1 минута).

OFF (Выкл).

Клапан получает команду CLOSE (ЗАКРЫТЬ) через управляющий выход Q14, когда выполняются оба следующих условия:

- Температура в помещении выше заданного значения (режим нагрева) на половину дифференциала переключения ($1/2$ SDH).
- Управляющий выход Q14 находится под напряжением больше времени, чем «минимальное время включения выхода» (заводская настройка: 1 минута).



Управляющий выход Q12 выдает управляющий сигнал, противоположный управляющему сигналу выхода Q14 и может использоваться для нормально открытых NO(NO) клапанов.

Минимальное время включения / отключения выходов Q14 и Q12

Минимальное время включения / отключения выходов Q14 и Q12 составляет 1 минута по умолчанию. Это означает, что любая перенастройка заданного значения будет удерживаться в течение 1 минуты, прежде чем выходы Q14 и Q12 будут реагировать.

Temperature control

The thermostat acquires the room temperature via its built-in sensor and maintains the setpoint by delivering 2-position valve control commands.

The switching differential is 1 K in heating mode (factory setting, adjustable via parameter P08).

Display

The current room temperature or the setpoint of the current operating mode (adjustable via parameter P18) displays on the screen. Factory setting is to display the current room temperature.

The heating symbol  displays when the heating output is active.

If you want to change the unit of room temperature and setpoint between °F and °C, configure the parameter P17.

Operating Mode

The thermostat provides both Comfort Mode and Protection Mode.

Comfort Mode

In Comfort mode, press the + / - buttons to maintain the heating setpoint.



For the purpose of energy savings, the setpoint setting range has a minimum limitation (P05) and a maximum limitation (P06).

Protection Mode

In Protection mode, the heating setpoint (adjustable via parameter P03) is maintained. Factory setting of heating setpoint is 8 °C.

Switching differential heating (SDH)

The temperature hysteresis range (adjustable via parameter P08) controls the activation/deactivation of heating output. Factory setting of SDH is 1 K.

Disposal



The device is considered an electronics device for disposal in terms of European Directive 2012/19/EU and may not be disposed of as domestic garbage.

- Dispose of the device through channels provided for this purpose.
- Comply with all local and currently applicable laws and regulations.

Warranty

Technical data on specific applications are valid only together with Siemens products listed under "Equipment combinations". Siemens rejects any and all warranties in the event that third-party products are used.

Technical data

Power supply	
Operating voltage	AC 230 V +10%/-15%
Frequency	50/60 Hz
Power consumption	Max. 3 VA

Input relay	
Control input Q11	AC 24...230 V
Rating	5 mA...4(2) A

Output relay	
Control output Q14 (N.O.) / Q12 (N.C.)	AC 24...230 V
Rating	5 mA...4(2) A

Operational data	
Switching differential - Heating mode	0.5...4 K (factory setting: 1 K)
Setpoint setting range - Comfort mode - Protection mode	5...40 °C (factory setting: 20 °C) OFF, 5...40 °C (factory setting: 8 °C)
Built-in room temperature sensor - Measuring range - Accuracy at 25 °C - Temperature calibration range	0...49 °C <±0.5 K ±3.0 K
Resolution of settings and display - Temperature setpoints - Current temperature value displayed	0.5 °C 0.5 °C

Ambient conditions and protection classification	
Classification as per EN 60730 - Devices of safety class - Pollution class	II II
Degree of protection of housing to EN 60529	IP30
Climatic ambient conditions - Storage as per EN 60721-3-1 - Transport as per EN 60721-3-2 - Operation as per EN 60721-3-3	Class 1K3 Temperature -25...60 °C Humidity <95% r.h. Class 2K3 Temperature -25...60 °C Humidity <95% r.h. Class 3K5 Temperature 0...50 °C Humidity <95% r.h.

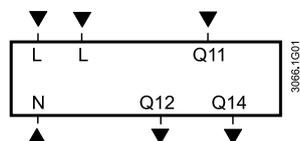
Standards, directives and approvals	
EU conformity (CE)	CB1T3066.1xx
RCM conformity	CB1T3066en_C1
Environmental compatibility	The product environmental declaration (CB1E3066en) contains data on environmentally compatible product design and assessments (RoHS compliance, materials composition, packaging, environmental benefit, disposal).
Eco design and labelling directives	Based on EU Regulation 813/2013 (Eco design directive) and 811/2013 (Labelling directive) concerning space heaters, combination heaters, the following class apply: Application with On/Off operation of a heater Class I value 1%

All the documentations can be downloaded at the following Internet address:
<http://siemens.com/bt/download>.

General	
Connection terminals	Solid wires or prepared stranded wires: 1x0.4-1.5 mm ²
Weight	0.17 kg
Color of front housing	White, RAL 9003

Diagrams

Connection terminals

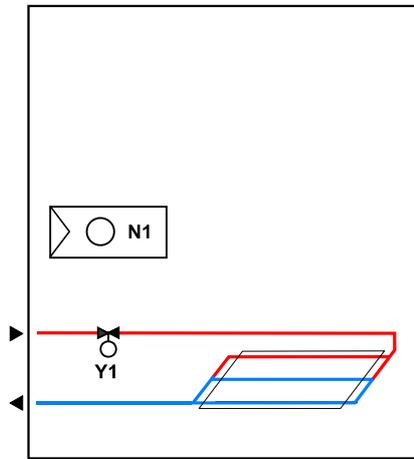


L, N	Operating voltage AC 230 V
Q11	SPDT Relay Input (Dry Contacts) AC 24...230 V
Q12	SPDT Relay Normal Close (NC) Output AC 24...230 V
Q14	SPDT Relay Normal Open (NO) Output AC 24...230 V

Application examples

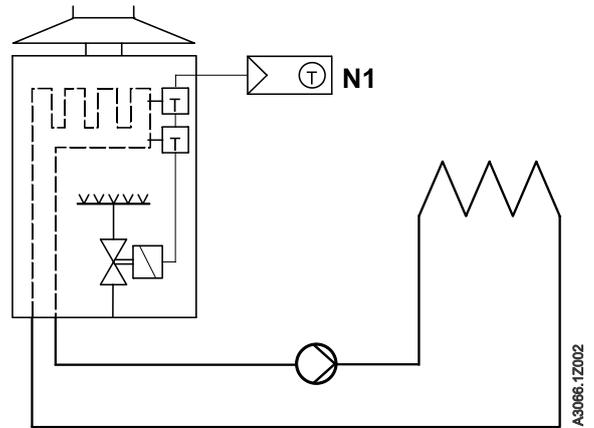
The thermostat supports the heating applications:

- Floor heating
- Radiators
- Wall-hung boilers



Room thermostat controls the valve of the floor heating or radiator application

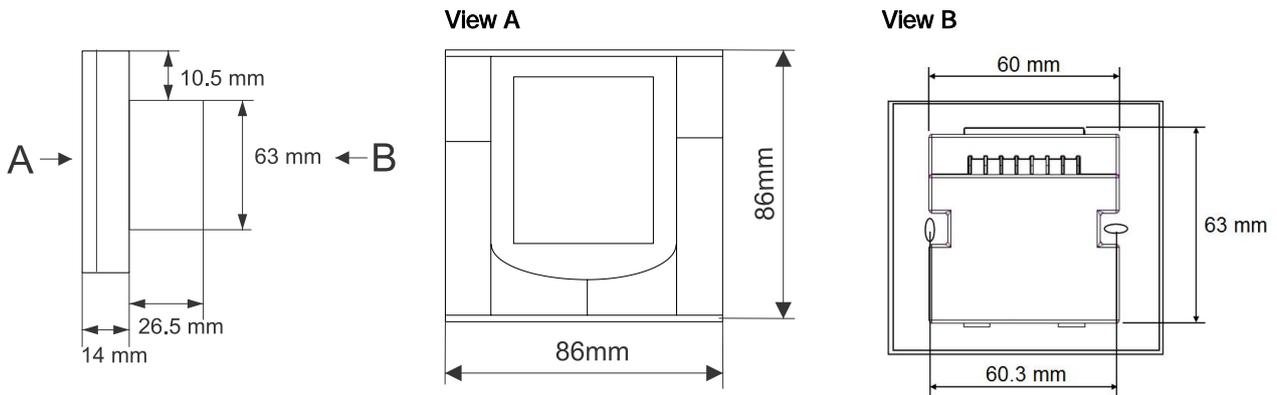
N1 Room thermostat RDD310/MM



Room thermostat directly controls a gas-fired wall-hung boiler

Y1 2-port valve

Dimensions



Issued by
Siemens Switzerland Ltd
Building Technologies Division
International Headquarters
Gubelstrasse 22
CH-6301 Zug
Tel. +41 41-724 24 24
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd, 2015 - 2016
Technical specifications and availability subject to change without notice.