

Regio — совершенная система зонального регулирования

Комнатные контроллеры Regio предназначены для использования в самых разнообразных условиях, в том числе в системах отопления, охлаждения, вентиляции, освещения, регулировки влажности и содержания CO₂, для управления вентиляторами и жалюзи. С помощью контроллеров Regio можно создать любую систему: от автономной системы для одной комнаты до больших интегрированных систем сбора данных и диспетчерского управления.

Regio Maxi

Свободно программируемые, предварительно запрограммированные контроллеры

Свободно программируемые контроллеры с обменом данными через порт RS485 (Modbus или EXOline) или TCP/IP. Эти комнатные контроллеры поставляются предварительно запрограммированными и легко конфигурируются с помощью специализированных программных средств Regio tool®.

Regio Midi

Предварительно запрограммированные контроллеры с сетевым интерфейсом

Предварительно запрограммированные комнатные контроллеры, которые можно интегрировать с централизованными системами диспетчерского управления и сбора данных через сетевые интерфейсы EXOline или Modbus. Эти комнатные контроллеры поставляются предварительно запрограммированными и легко конфигурируются с помощью специализированных программных средств Regio tool®.

Regio Mini

Предварительно запрограммированные контроллеры

Предварительно запрограммированные комнатные контроллеры для автономного управления обогревом и охлаждением помещения или зоны.

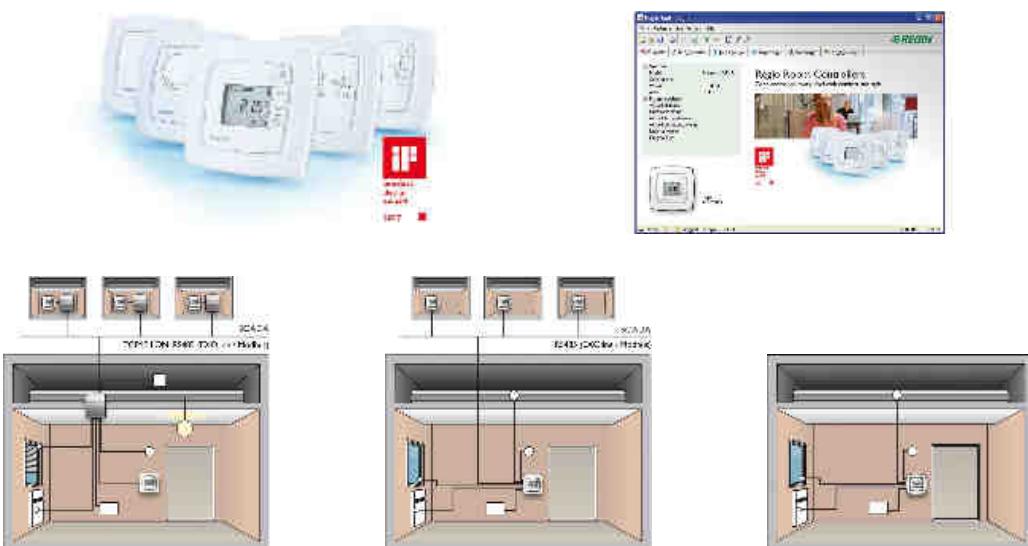
Regio tool®

Программное обеспечение для Regio Midi и Maxi

Установив ПО Regio tool® на свой компьютер, вы сможете с легкостью конфигурировать контроллеры Midi и Maxi. Можно выполнить все необходимые настройки на своем рабочем месте, а затем просто загрузить готовую конфигурацию в контроллер, установленный на объекте. Точно так же можно копировать значения параметров из одного контроллера и загружать их в другой. Также ПО Regio tool® можно использовать для просмотра настроек и состояния при обслуживании и в процессе выявления неисправностей.

Дизайн, удостоенный награды

Благодаря своему современному изысканному дизайну контроллеры Regio украсят любое помещение. Контроллеры серии Regio получили награду конкурса International Forum 2007 за превосходную конструкцию.



Regio Maxi

Свободно программируемые контроллеры с поддержкой сетевых протоколов и веб-интерфейсом.

Regio Midi

Предварительно запрограммированные контроллеры с сетевым интерфейсом.

Regio Mini

Предварительно запрограммированные контроллеры для автономного управления.



Regio Maxi — свободно программируемые и предварительно запрограммированные зональные контроллеры

Контроллер Regio Maxi состоит из контроллеров RCP, подготовленных к быстрому подключению к комнатным модулям. Эти контроллеры совместимы с другими изделиями Regin, их можно с легкостью интегрировать в системы EXOflex, Corrido E, EXOcompact и EXO4.

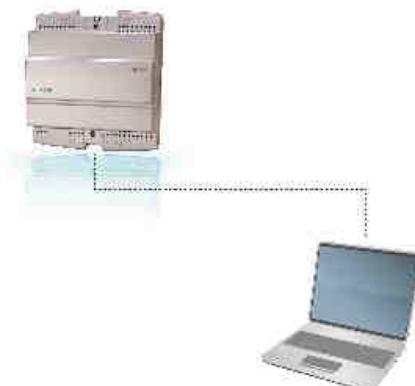
В стандартном варианте контроллер модели RCP поставляется с установленным прикладным ПО для регулирования микроклимата в общественных зданиях. Также его можно использовать как свободно программируемый комнатный контроллер. Программирование осуществляется в среде EXOdesigner — того же средства разработки, которое используется для программирования всех остальных контроллеров системы Regin.

Контроллеры RCP могут использоваться в системах с сетевым интерфейсом, например, EXOline, Modbus, TCP/IP или LON. Варианты монтажа: в потолок, на распределительную коробку, на DIN-рейку.

Regio tool®

Данное предустановленное приложение для регулирования температуры в помещении настроено с помощью ПО Regio tool®, которое можно загрузить с сайта www.regin.se/Downloads/Software.

Технические данные	
Напряжение питания	230 В переменного тока ±10 %, 50–60 Гц
Потребляемая мощность	2 ВА
Относительная влажность воздуха	Не более 95 %
Температура хранения	-40–+50 °C
Монтаж	Потолочный, на распределительную коробку, на DIN-рейку
Степень защиты	IP30 (IP20 при установке в шкафу)
Входы	
Аналоговые входы	PT1000 (0–10 В постоянного тока)
Вход подключения датчика конденсации	Вход датчика конденсации Regin KG-A/1
Дискретные входы	Беспотенциальная замыкающая контактная группа
Выходы	
Аналоговые выходы	0–10 В постоянного тока
Дискретные выходы	Симисторные выходы: 24 В переменного тока, 0,5 А Релейные выходы: 230 В переменного тока, 4 А
Размеры (Ш x В x Г)	150 x 180 x 60 мм, 8,6 модуля при монтаже в стойку



Подключившись к контроллеру RCP с компьютера с установленным веб-браузером, можно регулировать микроклимат в помещении.



Обзор моделей Regio Maxi

Контроллеры RCP100 и RCP200 представляют собой базовые модели серии. Другие модели оснащены различными функциями, которые закодированы в названиях изделий.

F = трехступенчатый регулятор скорости вращения вентилятора

T = интерфейс TCP/IP

L = интерфейс LON

Входы и выходы

Модели с обменом данных через интерфейс RS485 (Modbus или EXOline)

Модель	Управление вентилятором	Выходной сигнал	Совместимые устройства
RCP100	-	Двух- или трехпозиционное	RU, RU-O, RU-DO, RU-DOS
RCP100F	Есть	Двух- или трехпозиционное	RU-F, RU-FO, RU-DFO, RU-DOS
RCP200	-	0–10 В постоянного тока	RU, RU-O, RU-DO, RU-DOS
RCP200F	Есть	0–10 В постоянного тока	RU-F, RU-FO, RU-DFO, RU-DOS

Модели с TCP/IP

Модель	Управление вентилятором	Выходной сигнал	Совместимые устройства
RCP100T	-	Двух- или трехпозиционное	RU, RU-O, RU-DO, RU-DOS
RCP100FT	Есть	Двух- или трехпозиционное	RU-F, RU-FO, RU-DFO, RU-DOS
RCP200T	-	0–10 В постоянного тока	RU, RU-O, RU-DO, RU-DOS
RCP200FT	Есть	0–10 В постоянного тока	RU-F, RU-FO, RU-DFO, RU-DOS

Модели с интерфейсом LON

Модель	Управление вентилятором	Выходной сигнал	Совместимые устройства
RCP100L	-	Двух- или трехпозиционное	RU, RU-O, RU-DO, RU-DOS
RCP100FL	Есть	Двух- или трехпозиционное	RU-F, RU-FO, RU-DFO, RU-DOS
RCP200L	-	0–10 В постоянного тока	RU, RU-O, RU-DO, RU-DOS
RCP200FL	Есть	0–10 В постоянного тока	RU-F, RU-FO, RU-DFO, RU-DOS

Принадлежности для контроллеров Regio Maxi

Описание	Модель
Кабель для Regio Maxi, соединяющий RU и RCP, длиной 3 м	RU-CBL3
Кабель для Regio Maxi, соединяющий RU и RCP, длиной 10 м	RU-CBL10
Набор из 10 соединительных пластин для Regio Maxi RCP	RCP-CONN:10
Демонстрационный комплект Regio Maxi RCP	RCP-CASE
Демонстрационный комплект Regio Maxi RCP + RU	REGIO BOX

Комнатные модули для контроллеров RCP

Линейка контроллеров Regio Maxi насчитывает семь комнатных моделей (RU, room unit) с дисплеями и без них. Эти модули можно комбинировать со свободно программируемыми модулями RCP. Варианты монтажа: настенный и в розетку переменного тока.

RU

Обозначение базовой модели — RU. Другие модели оснащены различными функциями, которые закодированы в названиях изделий.

D = дисплей

F = регулятор скорости вращения вентилятора

O = переключатель присутствия

S = многофункциональный переключатель

При выборе модели комнатного модуля используйте представленную ниже таблицу.

RU-F

Технические данные	
Напряжение питания	От модуля RCP
Относительная влажность воздуха	Не более 90 %
Температура окружающей среды	0—50 °C
Температура хранения	-20—+70 °C
Монтаж	Настенный
Степень защиты	IP20
Дисплей	ЖК, с задней подсветкой

RU-O

Модель	Дисплей	Кнопка присутствия	Регулирование концентрации CO ₂ , жалюзи, освещенность, влажность	Управление вентилятором	Регулятор уставки
RU	-	-	-	-	Есть
RU-F	-	-	-	Есть	Есть
RU-O	-	Есть	-	-	Есть
RU-DO	Есть	Есть	-	-	-
RU-FO	-	Есть	-	Есть	Есть
RU-DFO	Есть	Есть	-	Есть	-
RU-DOS	Есть	Есть	Есть	Есть	-

RU-DO

RU-FO

RU-DFO

RU-DOS



Regio Midi — предварительно запрограммированные комнатные контроллеры с сетевым интерфейсом

Regio Midi представляют собой контроллеры со встроенным датчиком и интерфейсом RS485. Контроллеры, установленные в различных помещениях, через интерфейс RS485 могут быть подключены к общей шине для обмена информацией с централизованной системой диспетчерского управления и сбора данных, использующей протокол EXOline или Modbus.



Regio tool®

Комнатные контроллеры поставляются предварительно запрограммированными и легко конфигурируются для выполнения требуемых функций с помощью специализированного ПО Regio tool®, которое можно бесплатно загрузить с сайта www.regin.se/Downloads/Software/library.

Релейный модуль RB3 или интерфейс питания X1178 можно использовать совместно с контроллерами RC-CF... для управления работой электродвигателей вентиляторов, работающих от источника питания напряжением 230 В переменного тока.

Технические данные	
Напряжение питания	18—30 В переменного тока, 50—60 Гц
Потребляемая мощность	2,5 ВА
Температура окружающей среды	0—50 °C
Температура хранения	-20—+70 °C
Относительная влажность воздуха	Не более 90 %
Интерфейсы данных	RS485 (EXOline или Modbus) с автоматическим определением и переключением
Modbus	8 бит данных, 1 или 2 стоповых бита. Контроль по четности, контроль по нечетности (заводская установка) или без контроля
Скорость передачи данных	9600 бит/с (фиксированная)
Встроенный датчик температуры	0—50 °C, линеаризованный NTC-датчик, 15 кОм
Погрешность	±0,5 °C в диапазоне 15—30 °C
Монтаж	Настенный
Степень защиты	IP20
Входы	
Аналоговые входы	PT1000, 0—50 °C, 0—10 В (CO ₂)
Вход подключения датчика конденсации	Вход датчика конденсации Regin KG-A/1
Дискретные входы	Беспотенциальная замыкающая контактная группа
Универсальный вход	Функционирует как аналоговый вход для датчика PT1000, 0—100 °C или как дискретный вход
Выходы	
Дискретный выход	24 В переменного тока, не более 0,5 А
Универсальный выход	Функционирует как дискретный выход 24 В, 2,0 А переменного тока либо как аналоговый выход 0—10 В постоянного тока, не более 5 мА
+С выход напряжения питания (только для дискретных выходов)	24 В постоянного тока, не более 10 мА, с защитой от короткого замыкания

Обзор моделей Regio Midi

RC-CH,
RC-CTH

RC-C является базовой моделью серии. Другие модели оснащены различными функциями, которые закодированы в названиях изделий.

C = сетевой интерфейс, EXOline или Modbus

D = дисплей

F = трехступенчатый регулятор скорости вращения вентилятора

H = скрытый задатчик уставки

O = переключатель присутствия

T = трехпозиционный выход

C (на торце) = вход сигнала содержания CO₂

4

Входы и выходы

RC-C, RC-CT



	RC-C	RC-CO	RC-CH	RC-CDO	RC-CF	RC-CFO	RC-CDFO	RC-CDOC	RC-CTH*	RC-CT*	RC-CTO*	RC-CDTO
Аналоговые входы	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Дискретные входы	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Универсальные входы	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Дискретные выходы	1	1	1	1	4	4	4	0	5	5	5	5
Универсальный выходы	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-
Общее количество входов и выходов	7	7	7	7	10	10	10	7	9	9	9	9

* Нескладируемое изделие.

RC-CDO,
RC-CDOC,
RC-CDTO

Модели с аналоговым (0—10 В), двух-** или трехпозиционным выходом и с сетевым интерфейсом (EXOline, Modbus)



Модель	Дисплей	Кнопка присутствия, принудительная вентиляция	Управление вентилятором	Регулятор уставки	Скрытый задатчик уставки	Выходы
RC-C	-	-	-	Есть	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-CO	-	Есть	-	Есть	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-CH	-	-	-	-	Есть	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-CDO	Есть	Есть	-	-	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-CF	-	-	Есть	Есть	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-CFO	-	Есть	Есть	Есть	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-CDFO	Есть	Есть	Есть	-	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-CDOC	Есть	Есть	-	-	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-CTH	-	-	-	-	Есть	Трехпозиционный
RC-CT	-	-	-	Есть	-	Трехпозиционный
RC-CTO	-	Есть	-	Есть	-	Трехпозиционный
RC-CDTO	Есть	Есть	-	-	-	Трехпозиционный

** Выход широтно-импульсного сигнала для управления термоприводами.

RC-CDFO



Regio Mini — предварительно запрограммированные комнатные контроллеры

Контроллеры для автономного управления обогревом и охлаждением в пределах комнаты или отдельной зоны

Контроллеры Regio Mini поставляются предварительно запрограммированными. Конфигурирование для выполнения требуемых функций осуществляется с помощью дисплея и переключателей (в большинстве случаев можно использовать значения параметров, заданные по умолчанию). Контроллеры оснащены встроенным датчиком температуры, однако, при необходимости можно также подключить внешний датчик температуры.

Релейный модуль RB3 или интерфейс питания X1178 можно использовать совместно с контроллерами RC-...F... для управления работой электродвигателей вентиляторов, работающих от источника питания напряжением 230 В переменного тока.

Технические данные	
Напряжение питания	18–30 В переменного тока, 50–60 Гц
Потребляемая мощность	2,5 ВА
Температура окружающей среды	0–50 °C
Температура хранения	-20 – +70 °C
Встроенный датчик температуры	0–50 °C, линеаризованный NTC-датчик, 15 кОм
Погрешность	±0,5 °C в диапазоне 15–30 °C
Монтаж	Настенный
Степень защиты	IP20
Входы	
Аналоговые входы	PT1000, 0–50 °C
Вход подключения датчика конденсации	Вход датчика конденсации Regin KG-A/1
Дискретные входы	Беспотенциальная замыкающая контактная группа
Универсальный вход	Функционирует как аналоговый вход для датчика PT1000, 0–100 °C или как дискретный вход
Выходы	
Дискретный выход	24 В переменного тока, не более 0,5 А
Универсальный выход	Функционирует как дискретный выход 24 В, 2,0 А переменного тока либо как аналоговый выход 0–10 В постоянного тока, не более 5 мА
+С выход напряжения питания (только для дискретных входов)	24 В постоянного тока, не более 10 мА, с защитой от короткого замыкания

Обзор моделей Regio Mini



RC-H

RC является базовой моделью серии. Другие модели оснащены различными функциями, которые закодированы в названиях изделий.

D = дисплей

F = трехступенчатый регулятор скорости вращения вентилятора

H = скрытый задатчик уставки

O = переключатель присутствия

T = трехпозиционный выход



RC, RC-T



RC-O, RC-TO

RC-DO,
RC-DTO

RC-F



RC-FO



RC-DFO

4

Входы и выходы

	RC	RC-O	RC-H	RC-DO	RC-F	RC-FO	RC-DFO	RC-T	RC-TO*	RC-DTO
Аналоговые входы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Дискретные входы	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Универсальные входы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Дискретные выходы	1	1	1	1	4	4	4	5	5	5
Универсальный выходы	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-
Общее количество входов и выходов	7	7	7	7	10	10	10	9	9	9

* Нескладируемое изделие.

Модели с аналоговым (0—10 В), двух-** или трехпозиционным выходом без сетевого интерфейса

Модель	Дисплей	Кнопка присутствия, принудительная вентиляция	Управление вентилятором	Регулятор уставки	Скрытый задатчик уставки	Выходы
RC	-	-	-	Есть	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-O	-	Есть	-	Есть	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-H	-	-	-	-	Есть	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-DO	Есть	Есть	-	-	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-F	-	-	Есть	Есть	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-FO	-	Есть	Есть	Есть	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-DFO	Есть	Есть	Есть	-	-	0—10 В постоянного тока или двухпозиционный выход
RC-T	-	-	-	Есть	-	Трехпозиционный
RC-TO	-	Есть	-	Есть	-	Трехпозиционный
RC-DTO	Есть	Есть	-	-	-	Трехпозиционный

** Выход широтно-импульсного сигнала для управления термоприводами.



Принадлежности для контроллеров Regio

Релейный модуль для контроллеров фанкойла Regio RC-...F...

Технические данные	
Выходы	3 замыкающих контактных группы реле, 230 В, 4 А переменного тока
Входы	Три входа, 24 В переменного тока, от модуля RC-...F...
Монтаж	На DIN-рейке
Степень защиты	IP00

Описание	Версия
Релейный модуль для контроллера RC-...F...	RB3

Интерфейс питания для контроллеров Regio RC-...F..., используемых для управления фанкойлом

Описание	Версия
Интерфейс питания для контроллера RC-...F...	X1178

Прочие принадлежности

Описание	Версия
Датчик конденсации для контроллеров Regio, в комплекте кабель длиной 1 м	KG-A/1
Набор из 10 соединительных пластин для модулей RC	RC-CONN:10