

Устройства Controller для управления температурой, вентиляторами, освещением и защитой от солнца, Терморегуляторы для помещений с цветным TFT-дисплеем и Touchkeys, с подключением Modbus или с W-Modbus (Wireless)

Комнатные контроллеры серий RYMASKON® 1000 / 2000 / 3000 разработаны для управления микроклиматом (до 5 зон) в жилых, отдельных и офисных помещениях и для регулирования ступеней производительности систем отопления, охлаждения и вентилирования в помещениях. Устройства Controller могут работать автономно благодаря встроенным функциям регулирования ПИ, ШИМ или двух-/трехпозиционного регулирования. Эта серия изделий отличается изящным дизайном, интуитивным управлением и разнообразными возможностями комбинирования отдельных компонентов.

Комнатные контроллеры RYMASKON® 1000 C (Controller) предназначены для регулирования и управления отопительными конвекторами и вентиляционными доводчиками (fancoil). В зависимости от исполнения, устройства поставляются с аналоговыми выходами (0–10 В), а также с цифровыми/релейными выходами для управления клапанами отопительных контуров, контуров охлаждения, 6-линейными распределителями, вентиляторами с несколькими ступенями скорости вращения или вентиляторами с вентильным электродвигателем. Управление выполняется при помощи ПИ, ШИМ или двух-/трехпозиционного регулирования. С помощью функции change over возможна эксплуатация с 2- и 4-трубными системами. Коммуникационный интерфейс Modbus или W-Modbus позволяет изменять и контролировать параметры микроклимата на регуляторе посредством АСУЗ. Кроме того, с помощью шины можно управлять функциями защиты от солнца (фасадные, оконные жалюзи) и освещением (с плавной регулировкой яркости). Прибор имеет 2" TFT-дисплей для визуального отображения информации, управление осуществляется сенсорными кнопками (Touchkeys).

Кроме встроенного датчика температуры и влажности, опционально доступны датчики CO₂ и VOC. Также имеется вход для пассивного датчика температуры (NTC10K) и вход для беспотенциального контакта. Благодаря этому можно подсоединить, например, оконный контакт или реле контроля конденсации, что создает все возможности для гибкого и индивидуального кондиционирования воздуха в помещениях.

Все типы приборов имеют классический корпус Iduna 3 (112 x 89,5 x 24 mm) белого или черного цвета. Монтаж на стену производится с использованием стандартной монтажной коробки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип устройства:	терморегулятор для помещений (Controller) для отопительных конвекторов или вентиляторных доводчиков (fancoil)
Функции:	температуры, вентиляторы, защита от солнца и освещение (см. таблицу типов)
Система единиц:	СИ (default) или английская система мер (можно переключать в реестре Modbus)
Измеряемые величины:	температура [°C] [°F], относительная влажность воздуха [% отн. вл.], качество воздуха (VOC) [%] [мг/м³], углекислый газ (CO ₂) [млн·л⁻¹], заданное значение (температура, вентиляторы, присутствие)
Потребляемая мощность:	обычно < 3 Вт при 24 В пост. тока; < 4,5 В·А при 24 В перем. тока; < 6,5 В·А при 230 В перем. тока
Электропитание:	24 В перем./пост. тока (±10 %) или 230 В перем. тока (100–240 В перем. тока)
Передача данных:	Modbus (кабель RTU), ведомое устройство, диапазон адресов 1...247, макс. 32 устройства, интерфейс RS 485, с гальванической развязкой, 9600 / 19200 / 38400 / 57500 бод, 8N1, четное/нечетное количество, 1 / 2 стоповых бита или W-Modbus (Wireless Modbus, шифрование AES-128), частота 2,4 ГГц ISM, мощность передачи 100 mW, дальность передачи макс. 500 м (открытое пространство) / прикл. 50–70 м (здание), ведомое устройство, диапазон адресов 1...247, макс. 100 устройств на один шлюз, соединение с АСУЗ выполняется с помощью радиосвязи через шлюз W-Modbus
Индикация:	TFT-дисплей, 2" (41 × 30 мм), 320 × 240 × 3 пикселя (RGB), светодиодная подсветка, угол обзора ± 85°
Элементы управления:	емкостные кнопки (до 10 кнопок, в зависимости от типа) для настройки заданной температуры, ступеней скорости вращения вентиляторов, сигнализации о присутствии, значений датчика, а также для управления защитой от солнца и освещением
Входы:	1 вход NTC10K (конфигурируемый как цифровой вход DI1, беспотенциальный) 1 цифровой вход DI2 для беспотенциальных выключателей устройства 24 В или для потенциального выключателя (устройства 230 В)
Выходы:	Аналоговые выходы AO (0–10 В пост. тока, макс. 5 мА) как ПИ-регулятор Релейные выходы RO (230 В перем. тока., макс. 500 мА, cos φ = 1,0/омическая нагрузка) или (230 В перем. тока., макс. 3 А, cos φ = 1,0/омическая нагрузка) как 2-/3-позиционный регулятор Цифровые выходы DO (I _n 400 мА, короткое замыкание макс. 1,2 А) как 2-/3-позиционный регулятор, ШИМ для систем отопления/охлаждения, 6-линейных распределителей, вентиляторов (воздуходувки), количество зависит от типа контроллера (см. схемы соединения)
Эл. подключение:	0,2–1,5 мм², с помощью вставных клемм
Корпус:	пластик, не поддерживающий горение (UL 94 V-0), материал PC/ABS, цвет белый (аналогичен RAL 9016) или черный (аналогичен RAL 9004)
Размеры корпуса:	112 x 89,5 x 24 мм (Ш x В x Г) (Iduna 3) для скрытой проводки: + 23 мм (Г), защита датчиков: + 22 мм (В)
Монтаж:	монтаж на стену в монтажную коробку, Ø 55 мм
Температура окруж. среды:	0...+50 °C (эксплуатация); –30...+70 °C (хранение)
Доп. влажность воздуха:	0...90 % отн. вл. (без конденсата)
Степень защиты:	IP 30 (согласно EN 60529)
Категория перенапряжения:	OVC1 (при 24В); OVC2 (при 230 В)
Степень загрязнения:	PD2
Нормы:	соответствие нормам ЕС согласно директиве по низковольтному оборудованию 2014/35/EU, директиве по ЭМС 2014/30/EU (Modbus) или директиве по радио 2014/53/EU (W-Modbus)

Продолжение на следующей странице!



S+S REGELTECHNIK

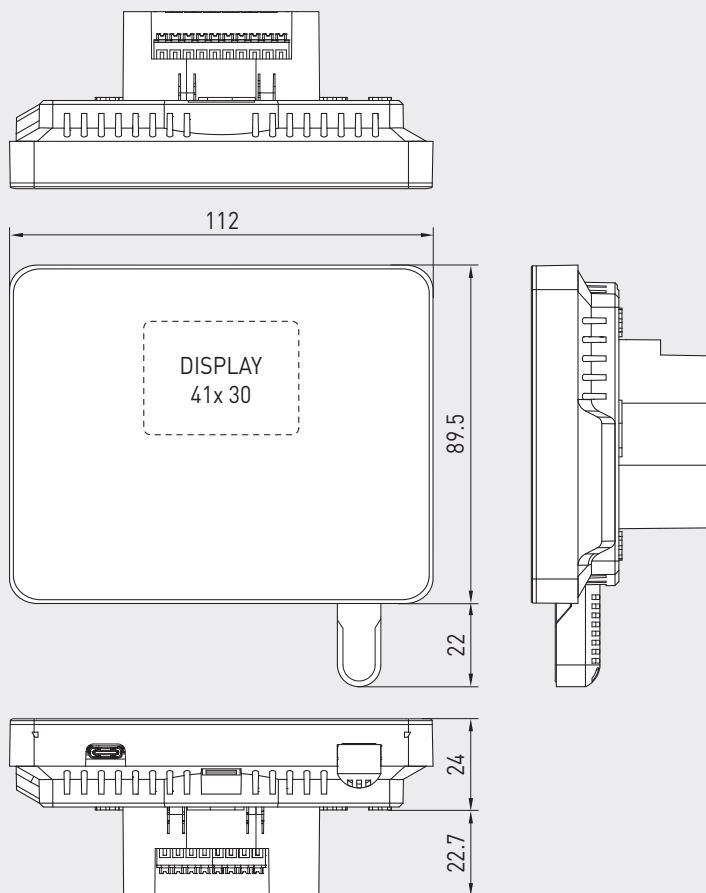
NEW

RYMASKON® 1000 C Controller

Устройства Controller для управления температурой, вентиляторами, освещением и защитой от солнца, Терморегуляторы для помещений с цветным TFT-дисплеем и Touchkeys, с подключением Modbus или с W-Modbus (Wireless)

Габаритный чертеж
Вариант **скрытая установка Iduna 3**
[мм]

RYMASKON® 13xx
RYMASKON® 14xx



Исполнения прибора с опциональным расширением кнопочного управления

для управления освещением (L)
и/или защитой от солнца (B)

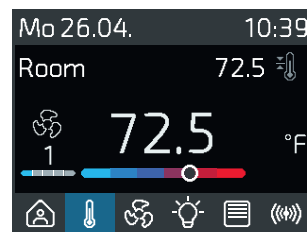
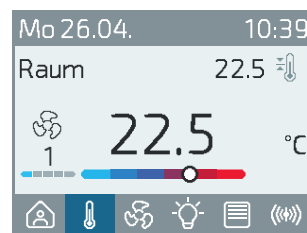


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(Продолжение)

ТЕМПЕРАТУРА	(базовая комплектация)
Чувств. эл.:	цифровой датчик температуры, малый гистерезис, высокая долговременная стабильность
Диапазон измерения:	0...+50 °C / +32...+122 °F
Точность:	обычно $\pm 0,3\text{K}$ / $\pm 0,5\text{°F}$ при +25 °C / +77 °F
ВЛАЖНОСТЬ	(базовая комплектация)
Чувств. эл.:	цифровой датчик влажности, малый гистерезис, высокая долговременная стабильность
Диапазон измерения:	0...100 % отн. вл.
Точность:	обычно $\pm 2,0\text{ %}$ (20...80 % отн. вл.) при +25 °C / +77 °F, иначе $\pm 3,0\text{ %}$
УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ (CO2)	(опция)
Чувств. эл.:	цифровой фотоакустический датчик углекислого газа (на основе недисперсионной инфракрасной технологии (NDIR)), с автоматической калибровкой и высокой долговременной стабильностью
Диапазон измерения:	0...2000 млн ⁻¹
Точность:	обычно $\pm 50\text{ млн}^{-1}$, $\pm 3\text{ %}$ от измеренного значения при +25 °C / +77 °F
КАЧЕСТВО ВОЗДУХА (VOC)	(опция)
Чувств. эл.:	цифровой металлооксидный (MOX) датчик VOC
Диапазон измерения:	0...100 % (соответствует индексу IAQ 1...500 или эквивалент этанола 0...2383 ppb – не линейно)
Точность:	$< \pm 15\text{ %}$
Срок службы:	$> 10\text{ лет}$ (при использовании по назначению, в зависимости от вида и длительности воздействия VOC)

Символы на дисплее



Устройства Controller для управления температурой, вентиляторами, освещением и защитой от солнца, Терморегуляторы для помещений с цветным TFT-дисплеем и Touchkeys, с подключением Modbus или с W-Modbus (Wireless)

Тип 132xC-MOD 24 B

3 AO [h, c, 6W]

- 1 free
- 2 free
- 3 free
- 4 free
- 5 A03 0-10V (6-way valve)
- 6 A02 0-10V (cooling)
- 7 A01 0-10V (heating)
- 8 GND (AO)
- 9 GND (DI2)
- 10 DI2 (potential-free)
- 11 UB+ 24V AC/DC
- 12 UB- GND AC/DC
- 13 NTC10K (DI1, potential-free)
- 14 GND (NTC10K/DI1)
- 15 Modbus A
- 16 Modbus B
- 17 Modbus A
- 18 Modbus B

Тип 143xC-MOD 24 B

2 AO [h, c, 6W] + 1 AO (f)

- 1 free
- 2 free
- 3 free
- 4 free
- 5 A03 0-10V (fan)
- 6 A02 0-10V (cooling, 6-way valve)
- 7 A01 0-10V (heating, 6-way valve)
- 8 GND (AO)
- 9 GND (DI2)
- 10 DI2 (potential-free)
- 11 UB+ 24V AC/DC
- 12 UB- GND AC/DC
- 13 NTC10K (DI1, potential-free)
- 14 GND (NTC10K/DI1)
- 15 Modbus A
- 16 Modbus B
- 17 Modbus A
- 18 Modbus B

**Тип 136xC-MOD
Тип 146xC-MOD 24 B**

2 AO [h, c] / (f) + 2 DO [h, c]

- 1 D02 (NO contact, 400mA, cooling)
- 2 D01 (NO contact, 400mA, heating)
- 3 Root/COM (24V, max. 1A res. load)
- 4 free
- 5 free
- 6 A02 0-10V (cooling) / (fan)
- 7 A01 0-10V (heating) / (fan)
- 8 GND (AO)
- 9 GND (DI2)
- 10 DI2 (potential-free)
- 11 UB+ 24V AC/DC
- 12 UB- GND AC/DC
- 13 NTC10K (DI1, potential-free)
- 14 GND (NTC10K/DI1)
- 15 Modbus A
- 16 Modbus B
- 17 Modbus A
- 18 Modbus B

Тип 132xC-WMOD 24 B

3 AO [h, c, 6W]

- 1 free
- 2 free
- 3 free
- 4 free
- 5 A03 0-10V (6-way valve)
- 6 A02 0-10V (cooling)
- 7 A01 0-10V (heating)
- 8 GND (AO)
- 9 GND (DI2)
- 10 DI2 (potential-free)
- 11 UB+ 24V AC/DC
- 12 UB- GND AC/DC
- 13 NTC10K (DI1, potential-free)
- 14 GND (NTC10K/DI1)
- 15 free
- 16 free
- 17 free
- 18 free

Тип 143xC-WMOD 24 B

2 AO [h, c, 6W] + 1 AO (f)

- 1 free
- 2 free
- 3 free
- 4 free
- 5 A03 0-10V (fan)
- 6 A02 0-10V (cooling, 6-way valve)
- 7 A01 0-10V (heating, 6-way valve)
- 8 GND (AO)
- 9 GND (DI2)
- 10 DI2 (potential-free)
- 11 UB+ 24V AC/DC
- 12 UB- GND AC/DC
- 13 NTC10K (DI1, potential-free)
- 14 GND (NTC10K/DI1)
- 15 free
- 16 free
- 17 free
- 18 free

**Тип 136xC-WMOD
Тип 146xC-WMOD 24 B**

2 AO [h, c] / (f) + 2 DO [h, c]

- 1 D02 (NO contact, 400mA, cooling)
- 2 D01 (NO contact, 400mA, heating)
- 3 Root/COM (24V, max. 1A res. load)
- 4 free
- 5 free
- 6 A02 0-10V (cooling) / (fan)
- 7 A01 0-10V (heating) / (fan)
- 8 GND (AO)
- 9 GND (DI2)
- 10 DI2 (potential-free)
- 11 UB+ 24V AC/DC
- 12 UB- GND AC/DC
- 13 NTC10K (DI1, potential-free)
- 14 GND (NTC10K/DI1)
- 15 free
- 16 free
- 17 free
- 18 free

Тип 131xC-WMOD 230 B

2 RO [h, c] + 1 AO (6W)

- 1 free
- 2 free
- 3 free
- 4 R01 Heating relay (solid state, 0.5A)
- 5 R02 Cooling relay (solid state, 0.5A)
- 6 DI2 (230V AC) - Ref N
- 7 N (230V AC)
- 8 L (230V AC)
- 11 Output 0-10V (6-way valve)
- 12 GND (Output 0-10V)
- 13 NTC10K (DI1, potential-free)
- 14 GND (NTC10K/DI1)

Тип 145xC-WMOD 230 B

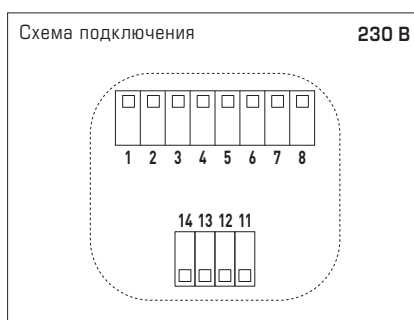
2 RO [h, c] + 1 AO (f)

- 1 free
- 2 free
- 3 free
- 4 R01 Heating relay (solid state, 0.5A)
- 5 R02 Cooling relay (solid state, 0.5A)
- 6 DI2 (230V AC) - Ref N
- 7 N (230V AC)
- 8 L (230V AC)
- 11 Output 0-10V (Fan)
- 12 GND (Output 0-10V)
- 13 NTC10K (DI1, potential-free)
- 14 GND (NTC10K/DI1)

Тип 144xC-WMOD 230 B

2 RO [h, c] + 3 RO (f)

- 1 R03 Fan level 1 relay (mechanical, 3A)
- 2 R04 Fan level 2 relay (mechanical, 3A)
- 3 R05 Fan level 3 relay (mechanical, 3A)
- 4 R01 Cooling relay (solid state, 0.5A)
- 5 R02 Heating relay (solid state, 0.5A)
- 6 DI2 (230V AC) - Ref N
- 7 N (230V AC)
- 8 L (230V AC)
- 11 free
- 12 free
- 13 NTC10K (DI1, potential-free)
- 14 GND (NTC10K/DI1)





S+S REGELTECHNIK

NEW

RYMASKON® 1000 C Controller

Устройства Controller для управления температурой, вентиляторами, освещением и защитой от солнца, Терморегуляторы для помещений с цветным TFT-дисплеем и Touchkeys, с подключением Modbus или с W-Modbus (Wireless)

БАЗОВЫЕ МОДЕЛИ

RYMASKON® 1000 C Controller



Омнатные контроллеры для регулирования температуры



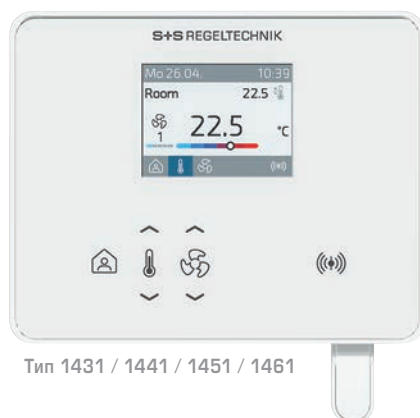
Тип 1311 / 1321 / 1361



Тип 1312 / 1322 / 1362



Комнатные контроллеры для регулирования температуры и вентиляторов



Тип 1431 / 1441 / 1451 / 1461



Тип 1432 / 1442 / 1452 / 1462

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

RYMASKON® 1000 C Controller

- Электропитание 24 В перем./пост. тока или 230 В перем. тока
- Подключение к шине **Modbus** или беспроводному шлюзу **W-Modbus**
- TFT-дисплей 2,0" (320 × 240 × 3 пикселя RGB), со светодиодной подсветкой, высокой контрастностью, углом обзора 85°
- Сенсорные кнопки (**Touchkeys**)
(опциональное расширение см. цифровой код поз. 14-15)
- Корпус Iduna 3 (112 × 89,5 × 24 мм), цвет белый или черный, для монтажа на стену в монтажную коробку, быстрое и простое подсоединение с помощью вставных клемм
- Встроенные датчики температуры и влажности (базовая комплектация)
(другие датчики опционально: CO2, VOC)
- Управление системами отопления, охлаждения, 6-линейным распределителем, вентиляторами
- Регулирование температуры, скорости вращения вентиляторов
(опция: управление защитой от солнца и освещением с функцией плавной регулировки яркости свечения)
- Энергосбережение и щадящее отношение к окружающей среде благодаря таким функциям, как регулирование яркости, ожидание, пробуждение и т. д.
- CuRA (Customized Register Assignment)
Назначение индивидуальных адресов регистров для каждой точки данных

Устройства Controller для управления температурой, вентиляторами, освещением и защитой от солнца, Терморегуляторы для помещений с цветным TFT-дисплеем и Touchkeys, с подключением Modbus или с W-Modbus (Wireless)

S+S REGELTECHNIK

RYMASKON® 1000 C Controller (серия)

Цифровые коды исполнений

R	Y	M	1	-	x	x	x	1	-	x	x	x	0	-	0	x	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Pos. 1-4 **Обозначение типа**
RYMASKON 1000 C

RYM1

Pos. 5-6 **Тип устройства Controller**
Настройка заданного значения | Выходы

Температура

[1] 2 RO (h, c) + 1 AO (6W)

[2] 3 AO (h, c, 6W)

[3] 2 AO (h, c) + 2 DO (h, c)

Температура + вентиляторы

[4] 2 AO (h, c, 6W) + 1 AO (f)

[5] 2 RO (h, c) + 3 RO (f)

[6] 2 RO (h, c) + 1 AO (f)

[7] 2 AO (h, c, f) + 2 DO (h, c)

*1 31

32

36

43

*1 44

*1 45

46

Pos. 7 **Цвет корпуса**

Белый

Черный

1

2

Pos. 8 **Оптическая индикация**
TFT-дисплей (2,0")

1

Pos. 9 **Передача данных**
Modbus
W-Modbus (Wireless)

*2 M

W

Pos. 10 **Датчики**

T [°C/°F], RH [%]

T [°C/°F], RH [%], CO2 [млн⁻¹]

T [°C/°F], RH [%], VOC [%]

T [°C/°F], RH [%], CO2 [млн⁻¹], VOC [%]

2

6

7

8

Pos. 11 **Электропитание**

24 В перем./пост. тока

230 В перем. тока

1

2

Pos. 12 **Монтаж**
в монтажную коробку, Ø55 мм

0

Pos. 14-15 **Расширение сенсорных кнопок** *3

Базовая модель (сравн. поз. 5)
включ. использование помещения

+ B (1 защита от солнца)

+ BB (2 защиты от солнца)

+ L (1 освещение)

+ LL (2 освещение)

+ LB (1 освещение, 1 защита от солнца)

00

01

02

03

04

05

*1 Приборы 230 В

*2 За исключением приборов 230 В

*3 Управление защитой от солнца (B)
и освещением (L) только с помощью шины

Выходы

AO Аналоговый (0–10 В пост. тока)

RO Реле (230 В перем. тока)

DO Цифровой выход (24 В пост. тока)

(h, c) Отопление, охлаждение

(f) Воздуходувка (вентилятор)

(6W) 6-линейный распределитель

Датчики

T Температура [°C/°F]

RH Относительная влажность [%]

CO2 Углекислый газ [млн⁻¹]

VOC Качество воздуха [%]






S+S REGELTECHNIK

NEW

RYMASKON® 1000 C Controller

Устройства Controller для управления температурой, вентиляторами, освещением и защитой от солнца, Терморегуляторы для помещений с цветным TFT-дисплеем и Touchkeys, с подключением Modbus или с W-Modbus (Wireless)

RYMASKON® 13xx C Controller (базовые модели) для отопительных конвекторов (HC) для регулирования температуры 						
Тип / WG02 Управляющие выходы	Передача данных	Измерительный элемент	Управление	Цвет / корпус	Дисплей	Арт. №
[1] 2 RO (отопление, охлаждение, 230 В перем. тока, макс. 500 мА) + 1 AO (6-линейный распределитель, 0-10 В)						
RYMASKON® 131x C				Iduna 3		
RYM 1311C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T - R	Белый	■	RYM1-3111-W220-000
RYM 1312C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T - R	Черный	■	RYM1-3121-W220-000
[2] 3 AO (отопление, охлаждение, 6-линейный распределитель, 0-10 В)						
RYMASKON® 132x C				Iduna 3		
RYM 1321C-RH-MOD	Modbus	T RH	T - R	Белый	■	RYM1-3211-M210-000
RYM 1322C-RH-MOD	Modbus	T RH	T - R	Черный	■	RYM1-3221-M210-000
RYM 1321C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T - R	Белый	■	RYM1-3211-W210-000
RYM 1322C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T - R	Черный	■	RYM1-3221-W210-000
[3] 2 AO (отопление, охлаждение 0-10 В) + 2 DO (отопление, охлаждение, 24 В, макс. 1 А омической нагрузки)						
RYMASKON® 136x C				Iduna 3		
RYM 1361C-RH-MOD	Modbus	T RH	T - R	Белый	■	RYM1-3611-M210-000
RYM 1362C-RH-MOD	Modbus	T RH	T - R	Черный	■	RYM1-3621-M210-000
RYM 1361C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T - R	Белый	■	RYM1-3611-W210-000
RYM 1362C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T - R	Черный	■	RYM1-3621-W210-000

RYMASKON® 14xx C Controller (базовые модели) для вентиляторных доводчиков (FANCOIL) для регулирования температуры и скорости вращения вентиляторов  						
Тип / WG02 Управляющие выходы	Передача данных	Измерительный элемент	Управление	Цвет / корпус	Дисплей	Арт. №
[4] 3 AO (отопление, охлаждение, 6-линейный распределитель, вентилятор с вентильным электродвигателем, 0-10 В)						
RYMASKON® 143x C				Iduna 3		
RYM 1431C-RH-MOD	Modbus	T RH	T F R	Белый	■	RYM1-4311-M210-000
RYM 1432C-RH-MOD	Modbus	T RH	T F R	Черный	■	RYM1-4321-M210-000
RYM 1431C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T F R	Белый	■	RYM1-4311-W210-000
RYM 1432C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T F R	Черный	■	RYM1-4321-W210-000
[5] 5 RO (отопление, охлаждение, 230 В перем. тока, макс. 500 мА 3-ступенчатый вентилятор, 230 В перем. тока, макс. 3 А)						
RYMASKON® 144x C				Iduna 3		
RYM 1441C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T F R	Белый	■	RYM1-4411-W220-000
RYM 1442C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T F R	Черный	■	RYM1-4421-W220-000
[6] 2 RO (отопление, охлаждение, 230 В перем. тока, макс. 500 мА) + 1 AO (вентилятор с вентильным электродвигателем, 0-10 В)						
RYMASKON® 145x C				Iduna 3		
RYM 1451C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T F R	Белый	■	RYM1-4511-W220-000
RYM 1452C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T F R	Черный	■	RYM1-4521-W220-000
[7] 2 AO (вентилятор с вентильным электродвигателем, 0-10 В) + 2 DO (отопление, охлаждение, 24 В, макс. 1 А омической нагрузки)						
RYMASKON® 146x C				Iduna 3		
RYM 1461C-RH-MOD	Modbus	T RH	T F R	Белый	■	RYM1-4611-M210-000
RYM 1462C-RH-MOD	Modbus	T RH	T F R	Черный	■	RYM1-4621-M210-000
RYM 1461C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T F R	Белый	■	RYM1-4611-W210-000
RYM 1462C-RH-WMOD	W-Modbus	T RH	T F R	Черный	■	RYM1-4621-W210-000
Измерительный элемент/ управление:	T = датчик температуры RH = датчик влажности		T = температура F = вентилятор R = использование помещения			

ОПЦИИ		
Измерительные элементы:	CO2 = датчик CO2	Дополнительная плата
	VOC = датчик VOC	Дополнительная плата
Управление:	B / L кнопки для управления защитой от солнца и/или освещением (сравн. поз. 14-15)	По запросу
Передача данных:	без Modbus	По запросу
Опция:	Другие исполнения по запросу! Возможности конфигурирования, см. цифровые коды (слева)	