

# RSCOH-R

## Многофункциональный комнатный датчик



RSCOH-R - это многофункциональные комнатные датчики, которые измеряют температуру, относительную влажность, уровень окиси углерода и двуокиси азота. На основании измерений температуры и относительной влажности рассчитывается температура точки росы. Питание 24 VDC и 3 аналоговых / модулирующих выхода - один для температуры, один для относительной влажности и один для CO / NO<sub>2</sub>. Все параметры и измерения доступны через Modbus RTU.


### Главные характеристики

- Клеммная колодка с пружинным контактом или разъем RJ45
- Выбор диапазона температуры, относительной влажности и CO / NO<sub>2</sub>
- Сенсорные элементы на основе кремния для измерения CO и NO<sub>2</sub>
- Загрузочный модуль для обновления прошивки через Modbus RTU
- Обнаружение дня / ночи через датчик внешней освещенности
- Датчик окружающего света с регулируемым уровнем «активный» и «пассивный»
- Modbus RTU (RS485)
- Сменный модуль датчика CO / NO<sub>2</sub>
- 3 светодиода с регулируемой интенсивностью света для индикации состояния
- Долгосрочная стабильность и точность

### Технические характеристики

3 аналоговых / модулирующих выхода	Режим 0—10 VDC: мин. нагрузка 50 кОм ( $R_L \geq 50 \text{ кОм}$ )	
	Режим 0—20 mA: макс. нагрузка 500 Ом ( $R_L \leq 500 \text{ Ом}$ )	
	Режим ШИМ (открытый коллектор): 1 кГц, мин. нагрузка 50 кОм ( $R_L \geq 50 \text{ кОм}$ ), Выбор напряжения ШИМ: 3,3 или 12 VDC	
Время входа в режим	1 час	
Точность	$\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$ (0—50 $^\circ\text{C}$ )	
	$\pm 3\% \text{ rH}$ (0—95 % rH)	
Диапазоны	Диапазон температур	0—50 $^\circ\text{C}$
	Диапазон отн. влажности	0—95 % rH (без конденсата)
	CO	0—1.000 ppm
	NO <sub>2</sub>	0—10 ppm

### Стандарты

- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EC:   
- EN 60529: 1991 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (IP Code). Поправка AC: 1993 по EN 60529;  
- EN 60730-1: 2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогичного использования. Часть 1: Общие требования;
- Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU:  
- EN 60730-1: 2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогичного использования. Часть 1: Общие требования;  
- EN 61000-6-1: 2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-1: Общие стандарты - Иммуитет для жилой, коммерческой и легкой промышленности;  
- EN 61000-6-1: 2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-3: Общие стандарты - Стандарт выбросов для жилых, коммерческих и светлпромышленных сред. Поправки A1: 2011 и AC: 2012 по EN 61000-6-3; Общие стандарты - Стандарт выбросов для жилых, коммерческих и светлпромышленных сред. Поправки A1: 2011 и AC: 2012 по EN 61000-6-3;  
- EN 61326-1:2013 Электрооборудование для измерения, управления и лабораторного использования. Требования к электромагнитной совместимости. Часть 1. Общие требования;  
- 61326-3-2:2015 Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Требования ЭМС. Часть 3-2. Частные требования. Конфигурация теста, условия эксплуатации и критерии производительности преобразователей со встроенным или дистанционным сигнальным кондиционированием.
- Директива по утилизации отработавшего электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива RoHS 2011/65/EU об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

### Коды продуктов

Код продукта	Подключение	Напряжение питания	I <sub>max</sub>
RSCOH-R	Соединение RJ45 или клеммного блока	24 VDC	119 mA

**Внимание!** Этот продукт не подходит для 3-проводного подключения. Он имеет отдельное заземление для питания и аналогового выхода. Соединение обоих заземлений может привести к неправильным измерениям.



### Modbus регистры

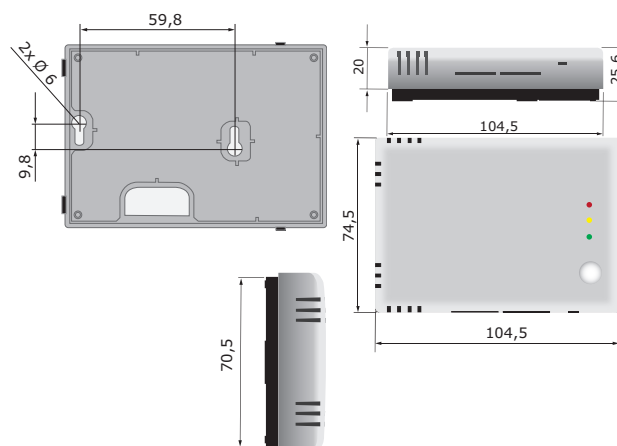


Конфигуратор Sensistant Modbus позволяет контролировать и / или настраивать регистры Modbus.

Параметры устройства можно контролировать или настраивать с помощью программного обеспечения 3S Modbus. Вы можете скачать его по следующей ссылке:  
<https://www.sentera.eu/ru/3SMCenter>

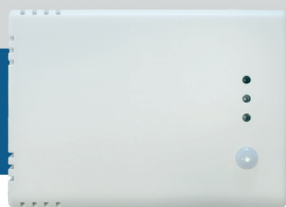
Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обратитесь к карте регистров Modbus продукта.

### Размеры и крепление

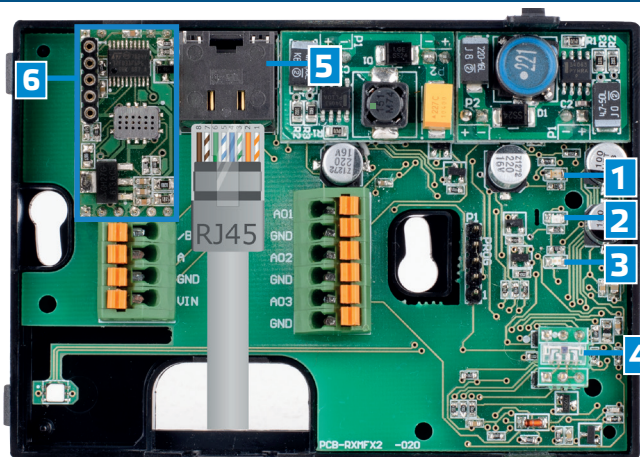


# RSCOH-R

Многофункциональный комнатный датчик

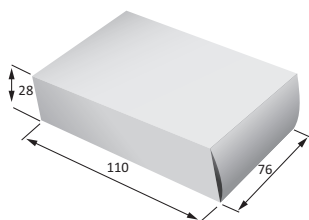


## Световые индикаторы



1 - Красный LED4	Постоянный	Измеренная температура, относительная влажность или CO / NO <sub>2</sub> превышают минимальный или максимальный диапазон
	Мигающий	Связь с одним из датчиков не работает
2 - Жёлтый LED	Вкл.	Измеренная температура, относительная влажность или CO / NO <sub>2</sub> превышают минимальное или максимальное значение предупреждения
3 - Зеленый LED	Вкл.	Измеренная температура, относительная влажность или CO / NO <sub>2</sub> находятся в пределах диапазона
	Мигающий	Прогревание датчика
4 - Датчик окружающего света		Низкая интенсивность света / Активный / режим ожидания
5 - Разъём RJ45		Связь по Modbus с подключенными устройствами Master и питание PoM (24 VDC)
		Мигающие светодиоды показывают, что пакеты передаются через связь Modbus RTU
6 - CO / NO <sub>2</sub> сенсорный элемент		Замена в случае неисправности

## Упаковка



Коды продукта	Упаковка	Длина [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Нетто вес	Брутто вес
RSCOH-R	Единица (1 шт.)	110	76	28	0,089 кг	0,111 кг
	Коробка (24 шт.)	492	182	84	2,14 кг	2,804 кг
	Коробка (144 шт.)	510	410	270	12,81 кг	18,066 кг

## Схема подключения

Разъём RJ45 (питание через Modbus)

Контакт 1	24 VDC	Питание
Контакт 2		
Контакт 3	A	Modbus RTU, сигнал A
Контакт 4		
Контакт 5	/B	Modbus RTU, сигнал /B
Контакт 6		
Контакт 7	GND	Заземление, напряжение питания
Контакт 8		



## Клеммная колодка 1

VIN	Питание, 24 VDC
GND	Напряжение питания
A	Modbus RTU, сигнал A
/B	Modbus RTU, сигнал /B

## Клеммная колодка 2

AO1	Аналоговый / модулирующий выход 1 - температура (0—10 VDC / 0—20 мА / ШИМ)
GND	Заземление AO1
AO2	Аналоговый / модулирующий выход 2 - относительная влажность (0—10 VDC / 0—20 мА / ШИМ)
GND	Заземление AO2
AO3	Аналоговый / модулирующий выход 3 - CO / NO <sub>2</sub> * (0—10 VDC / 0—20 мА / ШИМ)
GND	Заземление AO3

**Внимание!** Питание устройства через разъём RJ45 или через клеммный блок. Не допускайте подключение питания устройства через разъём RJ45 и клеммный блок одновременно!

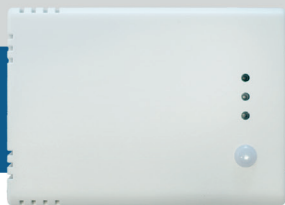
\*Регулируется через Modbus Holding регистр 67 (по умолчанию используется измерение CO).

## Область применения

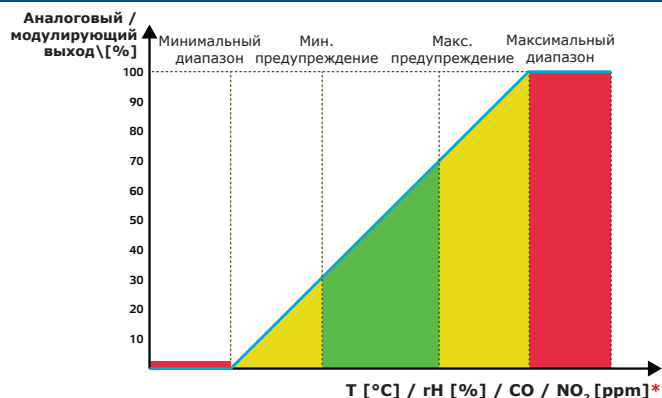
- Измерение температуры в помещении, относительной влажности, CO и NO<sub>2</sub>
- Мониторинг CO и NO<sub>2</sub> в зданиях и гаражах
- Только для применений внутри помещений

## Международные номера товаров (GTIN)

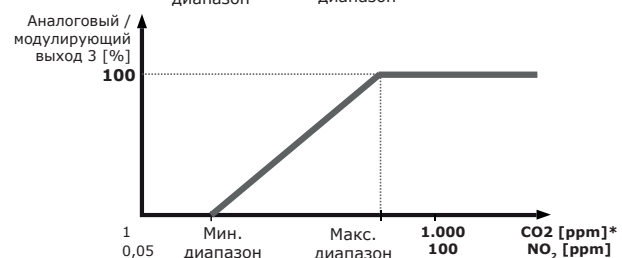
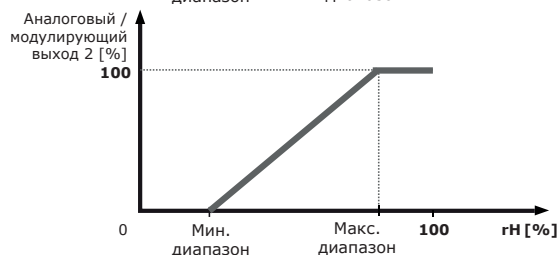
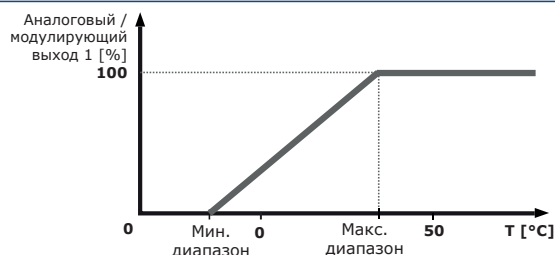
Упаковка	RSCOH-R
Единица	05401003011331
Коробка	05401003301777
Коробка	05401003502594



### Диаграмма работы



\*Светодиодная индикация - Т (по умолчанию), rH или CO / NO<sub>2</sub>



\*Измерения CO и NO<sub>2</sub> вернут 0 ррт во время прогрева.