

RSMFX-2R

Многофункциональный комнатный датчик

Многофункциональный комнатный датчик RSMFX-2R измеряет температуру, относительную влажность, концентрацию CO₂ и освещённость окружающей среды. Они имеют широкий диапазон низковольтного питания и три аналоговых / модулирующих выхода. Все параметры доступны через Modbus RTU.

Главные характеристики

- Мониторинг и поддержание температуры и постоянного уровня относительной влажности и CO₂ в
- 3 выбираемых аналоговых / модулирующих выхода
- Загрузочный модуль для обновления прошивки через Modbus RTU
- Датчик окружающего света с регулируемым уровнем «активный» и «пассивный»
- Съемный сенсорный элемент для простой калибровки и проверки
- Совместим с калибровочным устройством датчика SSCDM - Sentera (калибровочное устройство датчика Sentera)
- Modbus RTU (RS485)
- 3 светодиода для индикации состояния
- Долгосрочная стабильность и точность

Технические характеристики

3 аналоговых / модулирующих входов	Режим 0—10 В постоянного тока: мин. нагрузка 50 кОм ($R_L \geq 50 \text{ кОм}$)	
	Режим 0—20 мА: макс. нагрузка 500 Ом ($R_L \leq 500 \text{ Ом}$)	
	Режим: PWM (открытый коллектор) 1 кГц, мин. нагрузка 50 кОм ($R_L \geq 50 \text{ кОм}$) Уровень напряжения PWM: 3,3 или 12 В (пост. тока)	
Выбираемые температурные диапазоны	0—50 °C через Modbus RTU	
Выбираемый диапазон относительной влажности	5—85% rH через Modbus RTU	
Выбираемые диапазоны CO ₂	0—2.000 ppm через Modbus RTU	
Точность	30 ppm CO ₂ ± 3 % (0—5.000 ppm CO ₂)	
	± 3 % rH (0—80 % rH)	
	± 0,4 °C (-10—85 °C)	
Степень защиты	IP30 (согласно EN 60529)	
Окружающая среда	Температура	0—50 °C
	Отн. влажность	5—85 % rH (без конденсата)

Стандарты

- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EC; EN 60730-1:2011
- Директива 2004/108/EC по электромагнитной совместимости 2014/30/EC; EN 60730-1:2011, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007, EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013
- Директива по утилизации отработавшего электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива RoHS 2011/65/EC об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании



Modbus регистры



Конфигуратор Sensistant Modbus позволяет вам легко контролировать и / или конфигурировать параметры Modbus. Предназначен для использования в сочетании с модулями PDM или DPOM.



Параметры устройства могут быть настроены при помощи программы 3SModbus. Вы можете скачать 3SModbus по следующей ссылке: [www.sentera.eu](https://www.sentera.eu/Downloads/Index)

Вы можете найти таблицу регистров в инструкции по монтажу. Скачайте здесь: <https://www.sentera.eu/Downloads/Index>



Коды продукта

	Напряжение питания
RSMFG-2R	18—34 В (пост. тока) ± 10 % / 15—24 В (перем. тока) ± 10 %
RSMFF-2R	18—34 В (пост. тока)

Область применения

- Мониторинг и поддержание температуры и постоянного уровня относительной влажности и CO₂ в ОВК системах
- Жилые и коммерческие здания
- Только для применений внутри помещений

Wiring and connections

Тип продукта	RSMFF-2R	RSMFG-2R	
VIN	18—34 В (пост. тока)	18—34 В (пост. тока)	15—24 В (перем. тока) ± 10%
GND	Заземление	Общая линия заземления*	АС ~*
A	Modbus RTU (RS485), сигнал A		
/B	Modbus RTU (RS485), сигнал /B		
AO1	Аналоговый / модулирующий выход - температура (0—10 В (пост. тока) / 0—20 мА / ШИМ)		
GND	Заземление, аналоговый выход	Общая линия заземления*	
AO2	Аналоговый / модулирующий выход - относительной влажности (0—10 В (пост. тока) / 0—20 мА / ШИМ)		
GND	Заземление, аналоговый выход	Общая линия заземления*	
AO3	Аналоговый / модулирующий выход - CO ₂ (0—10 В (пост. тока) / 0—20 мА / ШИМ)		
GND	Заземление, аналоговый выход	Общая линия заземления*	
Соединения	Клеммная колодка; сечение провода 1,5 мм ²²		

Внимание: Не используйте изделия G и F-типа вместе с одним источником питания переменного тока и не подключайте заземление в общий клемник. Это может вызвать серьезные проблемы. Всегда подключайте разные типы изделий с отдельными источниками питания переменного или постоянного тока и используйте одну и ту же серию в сети.

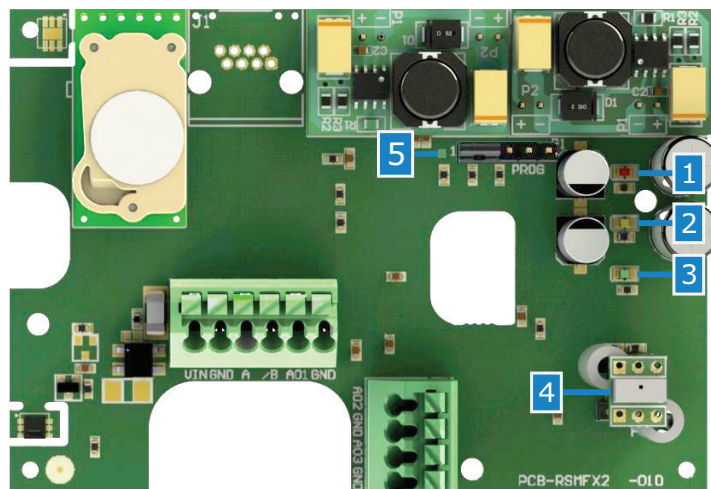
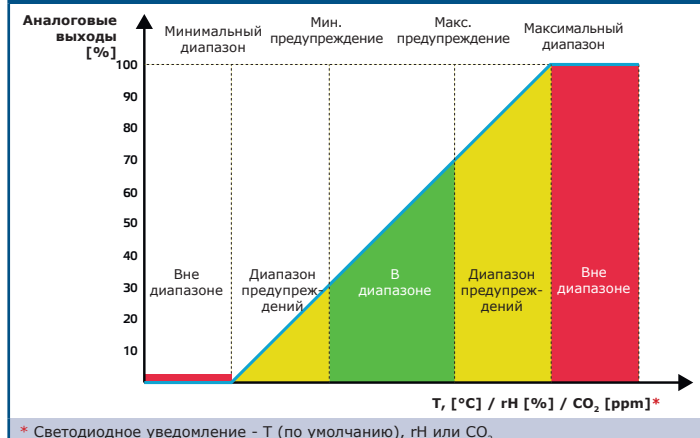
Если источник питания переменного тока используется с любым устройством сети Modbus, зажим заземления GND не надо подключать к другим устройствам сети или через CNVT-USB-RS485 конвертер. Это может привести к необратимому повреждению полупроводников связи и / или компьютера!

RSMFX-2R

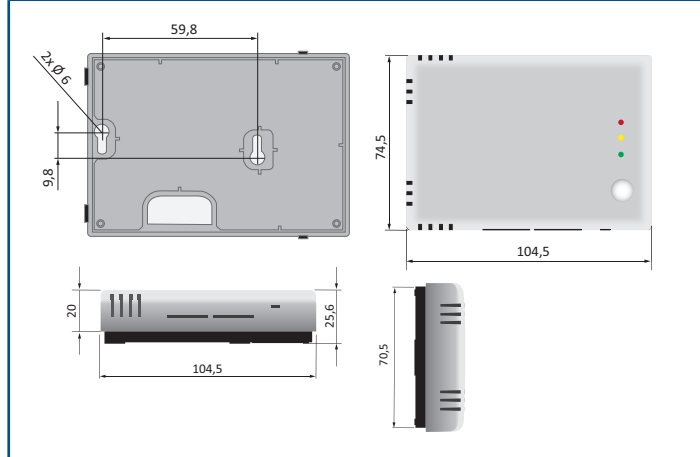
Многофункциональный комнатный датчик



Диаграммы работы



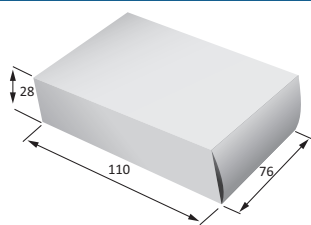
Размеры и крепление



Световые индикаторы

1 - Красный LED4	Непрерывный	Измеренная температура, относительная влажность или CO ₂ находятся за пределами допустимого диапазона
	Мигает	Связь с одним из датчиков не работает
2 - Жёлтый LED3	Вкл.	Измеренная температура, относительная влажность или CO ₂ находятся в диапазоне оповещений
3 - Зеленый светодиод	Вкл.	Измеряемая температура, относительная влажность или CO ₂ находятся в зоне действия
4 - Датчик окружающего света		Низкая интенсивность света / активная / режим ожидания
5 - Клемма PROG, P1		Поставьте перемычку на контакты 1 и 2 и подождите не менее 5 секунд, чтобы сбросить параметры связи Modbus.
		Поставьте перемычку на контакты 3 и 4, выключите и снова включите питание для входа в режим загрузчика.

Упаковка



Коды продукта	Упаковка	Длина [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Нетто вес	Брутто вес
RSMFX-2R	Единица (1 шт.)	110	76	28	0,102 кг	0,125 кг
	Коробка (24 шт.)	492	182	84	2,46 кг	3,12 кг
	Коробка (144 шт.)	510	410	270	14,73 кг	19,67 кг

Пример применения

