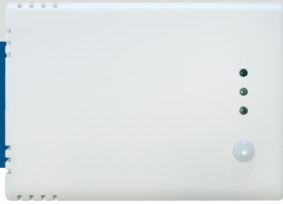


RCMFH-2R

Багатофункціональний кімнатний датчик



RCMFH-2R- це інтелектуальні багатофункціональні кімнатні датчики, вибір діапазону температури, відносної вологості і CO₂. Алгоритм управління одним аналоговим / модулюючим виходом на основі вимірних значень T, rH і CO₂, які можна використовувати для безпосереднього управління ЕС вентилятором або приводом заслінки. Живлення 24 VDC і датчик зовнішньої освітленості. Всі параметри доступні через Modbus RTU.

Головні характеристики

- Вибір діапазону температури, відносної вологості та CO₂
- Управління швидкістю обертання вентилятора на основі даних T, rH і CO₂
- Можливість оновлення прошивки через мережевий протокол Modbus RTU
- Modbus RTU (RS485)
- Виявлення навколишнього освітлення
- Змінний елемент датчика CO₂
- 3 світлодіоди для індикації стану з регульованою інтенсивністю світла
- Довгострокова стабільність та точність

Технічні характеристики

Аналоговий / модулюючий вихід	Режим 0—10 VDC: R _L ≥ 50 kΩ	
	Режим 0-20 mA: R _L ≤ 500 Ω	
Режим ШІМ: 1 кГц, R _L ≥ 50 кОм, рівень напруги ШІМ: 3,3 або 12 VDC		
Діапазони	Діапазон температури	0—50 °C
	Діапазон відносної вологості	0—95 % rH (без конденсату)
	Діапазон CO ₂	400—2.000 ppm
Точність	± 0,4 °C (діапазон 0—50 °C)	
	± 3% rH (діапазон 0—95 %)	
	± 30 ppm (діапазон 400—2.000 ppm)	
Ступінь захисту	IP30 (згідно EN 60529)	



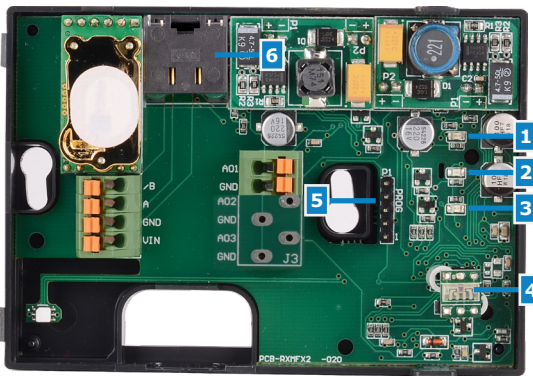
Коди продуктів

Код продукту	Живлення	Максимальна споживана потужність	Номинальна споживана потужність	I _{max}
RCMFH-2R	24 VDC	1,2 Вт	0,8 Вт	50 mA

Застосування

- Вентиляція за параметрами температури, відносної вологості та рівня CO₂ в житлових і комерційних будівлях
- Регулювання швидкості вентилятора за параметрами
- Тільки для застосувань всередині приміщень

Налаштування та індикація



1 - Червоний LED	Безперервний	Показання температури, відносної вологості або CO ₂ за межу діапазону
	Блимає	Немає зв'язку з одним із датчиків
2 - Жовтий LED	Вкл.	Показання температури, відносної вологості або CO ₂ в межах діапазону оповіщення
	Вкл.	Показання температури, відносної вологості або CO ₂ в межах діапазону
4 - Датчик освітлення		Низька інтенсивність освітлення / Активний / В режимі очікування
5 - Перемичка перезапуску, P1		Помістіть перемичку на контакти 1 і 2 та почекайте не менше 5 секунд, щоб скинути параметри зв'язку Modbus
		Помістіть перемичку на контакти 3 і 4 та перезапустіть живлення для входу в режим завантаження прошивки
6 - Роз'єм RJ45		Зв'язок по Modbus з підключеними пристроями Master і джерелом живлення PoM (24 VDC)
		Блимаючі світлодіоди показують, що пакети передаються через зв'язок Modbus RTU

Схема підключення

Роз'єм RJ45 (живлення по Modbus)

Контакт	Напруга	Сигнал
Контакт 1	24 VDC	Напруга живлення
Контакт 2		
Контакт 3	A	Modbus RTU, сигнал A
Контакт 4		
Контакт 5	/B	Modbus RTU, сигнал /B
Контакт 6		
Контакт 7	GND	Заземлення, напруга живлення
Контакт 8		



Клемна колодка 1

VIN	Живлення 24 VDC
GND	Напруга живлення, заземлення
A	Modbus RTU, сигнал A
/B	Modbus RTU, сигнал /B

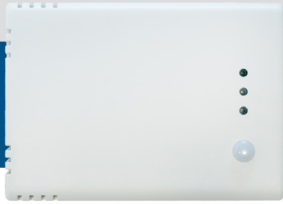
Клемна колодка 2

AO1	Аналоговий / модулюючий вихід - T, rH або CO ₂ (0—10 VDC / 0—20 mA / ШІМ)
GND	Заземлення AO1

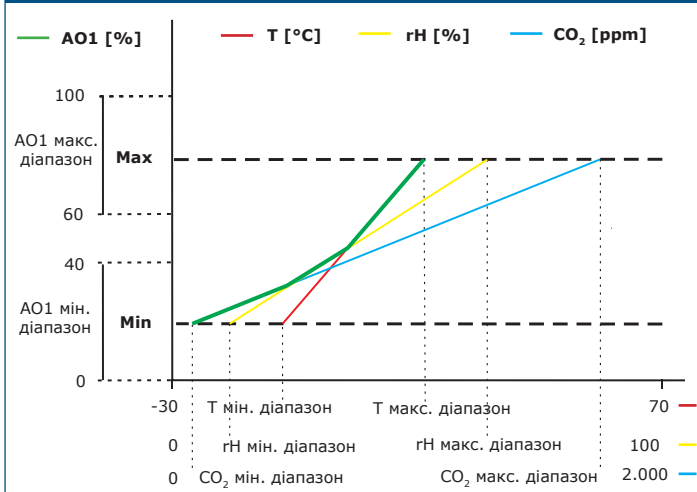
(1)УВАГА! Живлення пристрою через роз'єм RJ45 або клемний блок. Не допускайте підключення живлення пристрою через роз'єм RJ45 і клемний блок одночасно!

RCMFH-2R

Багатофункціональний кімнатний датчик

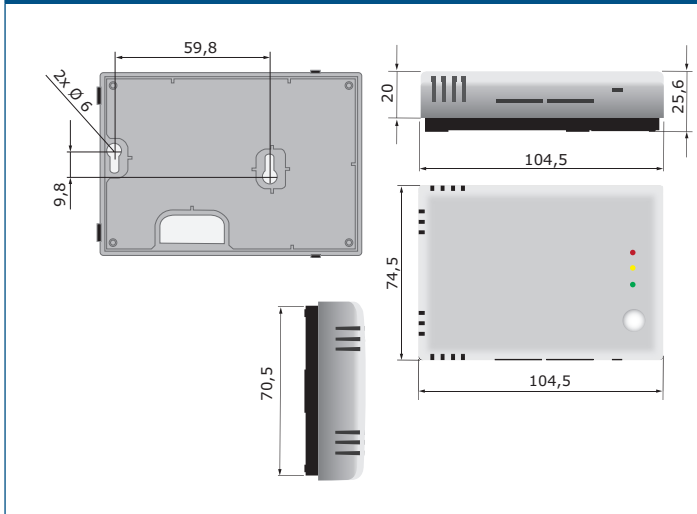


Діаграма роботи



Зауваження: Вихід змінюється автоматично залежно від найвищих значень T, rH або CO₂, тобто найвище з трьох вихідних значень керує виходом. Див. зелену лінію на наведеній вище операційній діаграмі.

Розміри та кріплення

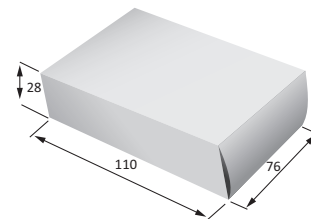


Норми



- Low Voltage Directive 2014/35/EC:
 - EN 60529:1991 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) Amendment AC: 1993 to EN 60529;
 - EN 60730-1:2011 Automatic electrical controls for household and similar use - Part 1: General requirements.
- EMC Directive 2014/30/EC:
 - EN 60730-1:2011 Automatic electrical controls for household and similar use - Part 1: General requirements;
 - EN 61000-6-1:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light industrial environments;
 - EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments Amendments A1:2011 and AC:2012 to EN 61000-6-3;
 - EN 61326-1:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements;
 - EN 61326-2-3:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 2-3: Particular requirements - Test configuration, operational conditions and performance criteria for transducers with integrated or remote signal conditioning.
- WEEE 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC

Упаковка



Коди продукту	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто	Вага брутто
RCMFH-2R	Одиниця (1 шт.)	110	76	28	0,085 кг	0,100 кг
	Коробка (24 шт.)	492	182	84	2,04 кг	2,54 кг
	Коробка (144 шт.)	510	410	270	12,24 кг	16,04 кг

Регістри Modbus



Конфігуратор Sensistant Modbus дозволяє контролювати та/або налаштувати регістри Modbus.



Параметри пристрою можна контролювати або налаштувати за допомогою програмного забезпечення 3SModbus. Ви можете завантажити програмне забезпечення за наступним посиланням:

<https://www.sentera.eu/uk/3SMCenter>

Для отримання додаткової інформації зверніться до карти регістрів Modbus продукту.