

RSMFVB-2R

Багатофункціональний кімнатний датчик з зумером

Серія RSMFVB-2R - це багатофункціональні кімнатні датчики з вбудованим звуковим сигналом, що вимірюють температуру, відносну вологість, концентрацію CO₂ та рівень навколишнього освітлення. Ці кімнатні датчики також мають 3 аналогових / модулюючих виходи - один для температури, один для відносної вологості та один для концентрації CO₂ і широкий діапазон низької напруги. Всі параметри доступні через Modbus RTU.

Головні характеристики

- Вибір діапазону температури, відносної вологості та CO₂
- Змінний модуль звукової сигналізації, що встановлюється за допомогою реєстру Modbus (ВИМК., безперервний або імпульсний)
- Датчик навколишнього світла з регульованим рівнем «активний» і «пасивний»
- З`ємний елемент датчика CO₂
- Зв`язок Modbus RTU (RS485)
- Зелений, жовтий та червоний світлодіоди з регульованою інтенсивністю світла для індикації стану
- Довгострокова стабільність та точність
- Три аналогових / модулюючих виходи на вибір

Технічні характеристики

3 аналогових / модулюючих виходи	Режим 0—10 VDC: мін. навантаження 50 кОм (R _L ≥ 50 кОм)	
	Режим 0—20 mA: макс. навантаження 500 Ом (R _L ≤ 500 Ом)	
	Режим ШІМ (відкритий колектор): 1 кГц, мін. навантаження 50 кОм (R _L ≥ 50 кОм), рівень напруги ШІМ: 3,3 або 12 VDC	
Діапазони	Температура	0—50 °C
	Відносна вологість	0—100 % rH (без конденсації)
	Діапазон CO ₂	0—2.000 ppm
Точність		±0,4 °C (0—50 °C)
		±3 % rH (0—100 % rH) 30 ppm CO ₂ ±3 % (0—2.000 ppm CO ₂)
Ступінь захисту	IP30 (згідно EN 60529)	


Коди продуктів

Код продукту	Живлення	I _{max}
RSMFFB-2R	18—34 VDC	130 mA
RSMFGB-2R	18—34 VDC / 15—24 VAC ±10%	130 mA

Застосування

- Моніторинг та контроль температури, відносної вологості та CO₂ в системах ОВІК
- Для житлових та комерційних будівель
- Тільки для застосувань всередині приміщень

Норми

- Low Voltage Directive 2014/35/EC 
 - EN 60529:1991 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) Amendment AC:1993 to EN 60529
- 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
- WEEE 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC



Підключення

Коди продуктів	RSMFFB-2R	RSMFGB-2R	
	VIN	18—34 VDC	18—34 VDC
GND	Заземлення	Загальне заземлення*	AC ~*
A	Modbus RTU (RS485), сигнал A		
/B	Modbus RTU (RS485), сигнал /B		
AO1	Аналоговий / модулюючий вихід 1 - температура (0—10 VDC / 0—20 mA / ШІМ)		
GND	Заземлення AO1	Загальне заземлення*	
AO2	Аналоговий / модулюючий вихід 2 - відносна вологість (0—10 VDC / 0—20 mA / ШІМ)		
GND	Заземлення AO2	Загальне заземлення*	
AO3	Аналоговий / модулюючий вихід 3 - CO ₂ (0—10 VDC / 0—20 mA / ШІМ)		
GND	Заземлення AO3	Загальне заземлення*	
З'єднання	Переріз кабелю 1,5 мм ²		

***УВАГА!** Версія -F продукту не підходить для 3-х провідного підключення. Він має окреме заземлення для живлення і аналогового виходу. З'єднання обох заземлень може привести до неправильних вимірювань. Для підключення датчиків типу F потрібно мінімум 4 провода.

Версія -G призначена для 3-х провідного з'єднання і має «загальну землю». Це означає, що заземлення аналогового виходу внутрішньо пов'язане з заземленням джерела живлення. З цієї причини типи -G і -F не можна використовувати разом в одній мережі. Ніколи не підключайте заземлення продукту типу G до інших пристроїв, що працюють від постійної напруги (DC). Це може привести до незворотного пошкодження підключених пристроїв.

Регістри Modbus



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

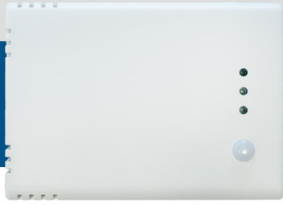
Параметри пристрою можна контролювати або налаштувати за допомогою програмного забезпечення 3SMODBUS. Ви можете завантажити його за наступним посиланням:

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

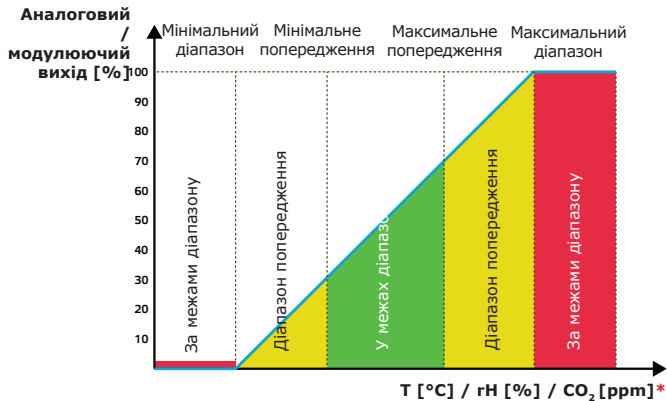
Щоб отримати додаткову інформацію про реєстри Modbus, зверніться до Modbus Register Map.

RSMFXB-2R

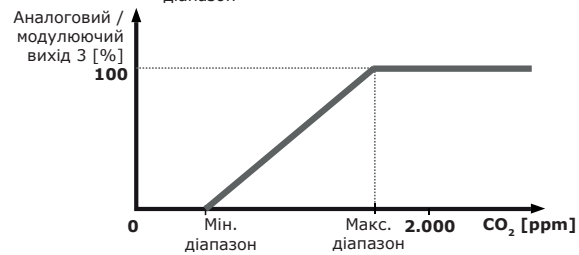
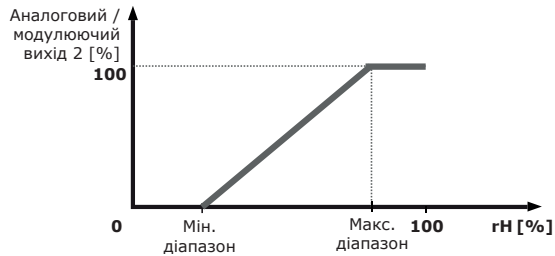
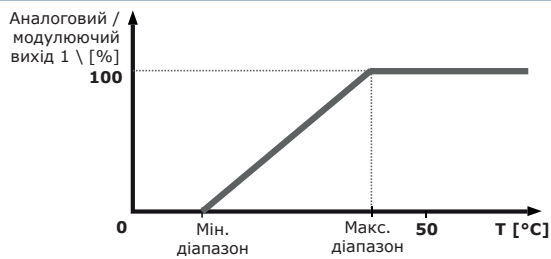
Багатофункціональний кімнатний датчик з зумером



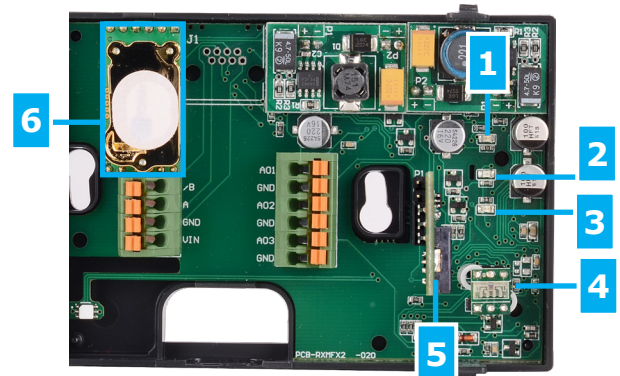
Функціональна діаграма роботи




*світлодіодні індикатори - CO₂ (за замовчуванням), T або rH

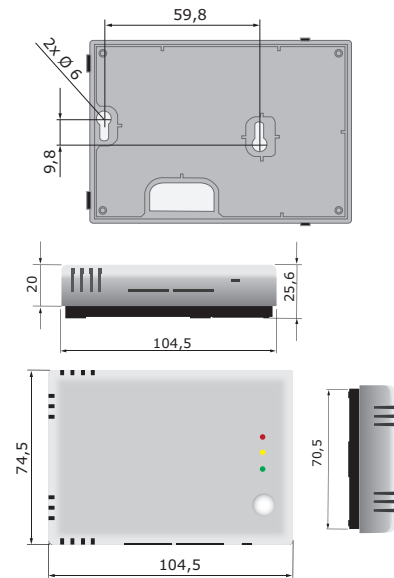


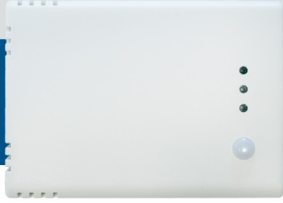
Налаштування та індикація



1 - Червоний LED	Безперервний	Виміряна температура, відносна вологість або CO ₂ перевищують мінімальний або максимальний діапазон
	Блимає	Втрата зв'язку з одним із сенсорних елементів
2 - Жовтий LED	Вкл.	Виміряна температура, відносна вологість або CO ₂ перевищують мінімальне або максимальне значення попередження
3 - Зелений LED	Вкл.	Показання температури, відносної вологості або CO ₂ в межах діапазону
4 - Датчик освітлення		Низька інтенсивність освітлення / Активний / в режимі очікування
8 - Зумер		Регульована звукова сигналізація, що відповідає вимірюванням
6 - CO ₂ датчик		Замінна у разі несправної роботи

Розміри та кріплення

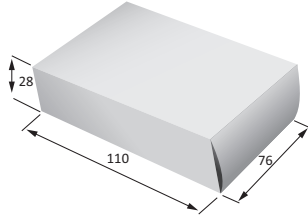




RSMFXB-2R

Багатофункціональний кімнатний датчик з зумером

Упаковка



Код продукту	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто	Вага брутто
RSMFFB-2R RSMFGB-2R	Одиниця (1 шт.)	110	76	28	0,092 кг	0,13 кг
	Коробка (24 шт.)	492	182	84	2,2 кг	3,2 кг
	Коробка (144 шт.)	590	380	280	13,2 кг	20,3 кг

Міжнародні номери товарів (GTIN)

Упаковка	RSMFFB-2R	RSMFGB-2R
Одиниця	05401003018002	05401003018019
Коробка	05401003302590	05401003302606
Коробка	05401003503737	05401003503744