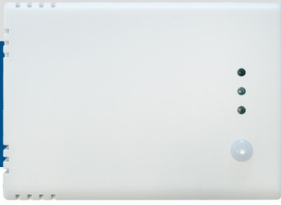


RSVCH-R

Кімнатний датчик якості повітря



RSVCH-R це багатофункціональні кімнатні датчики, які вимірюють температуру, відносну вологість і широкий діапазон загальних летючих органічних сполук (TVOC). Концентрація TVOC є точним показником якості повітря в приміщенні. На основі вимірювань температури і відносної вологості обчислюється температура точки роси. Живлення 24 VDC та 3 аналогові / модулюючі виходи - один для температури, один для відносної вологості та один для TVOC. Всі параметри та вимірювання доступні через Modbus RTU.

Особливості

- Клемний блок з пружинним контактом або роз'єм RJ45
- Вибір діапазону температури, відносної вологості і TVOC
- Сенсорні елементи на основі кремнію для вимірювання TVOC
- Можливість оновлення прошивки через мережевий протокол Modbus RTU
- Виявлення дня / ночі через датчик зовнішньої освітленості
- Датчик навколишнього світла з регульованим рівнем «активний» і «пасивний»
- Modbus RTU (RS485)
- Змінний модуль датчика TVOC
- 3 світлодіоди з регульованою інтенсивністю світла для індикації стану
- Довгострокова стабільність та точність

Застосування

- Вимірювання в приміщенні температури, відносної вологості і TVOC
- Моніторинг якості повітря в приміщенні
- Для житлових та комерційних будівель
- Тільки для застосувань всередині приміщень

Технічні характеристики

Аналоговий / модулюючий вихід	Режим 0—10 VDC: $R_L \geq 50 \text{ кОм}$	
	Режим 0—20 mA: $R_L \leq 500 \text{ Ом}$	
	Режим ШІМ (відкритий колектор): 1 кГц, $R_L \geq 50 \text{ кОм}$ Вибір напруги ШІМ: 3,3 або 12 VDC	
Час входження в режим	15 хвилин	
Діапазони	Діапазон температури	0—50 °C
	Діапазон відносної вологості	0—95 % гН (без конденсації)
	Діапазон TVOC	0—60.000 ppb
Точність	$\pm 0,4 \text{ °C}$ (0—50 °C)	
	$\pm 3\%$ гН (діапазон 0—95 %) $\pm 15\%$ TVOC (діапазон 0—60.000 ppb)	
Ступінь захисту	IP30 (згідно EN 60529)	

Коди продуктів

Код продукту	Живлення	I _{max}	Підключення
RSVCH-R	24 VDC	115 mA	З'єднання RJ45 або клемного блоку

Регістри Modbus



Конфігуратор Sensistant Modbus дозволяє контролювати та/або налаштувати параметри 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 регістри Modbus, зверніться до Modbus Register Map.



Схема підключення

Роз'єм RJ45 (живлення через Modbus)

Контакт	Напруга / Сигнал	Функція
Контакт 1	24 VDC	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		



Клемний блок 1

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

Клемний блок 2

AO1	Аналоговий / модулюючий вихід 1 - температура (0—10 VDC / 0—20 mA / ШІМ)
GND	Заземлення AO1
AO2	Аналоговий / модулюючий вихід 2 - відносна вологість (0—10 VDC / 0—20 mA / ШІМ)
GND	Заземлення AO2
AO3	Аналоговий / модулюючий вихід 3 для вимірювання TVOC (0—10 VDC / 0—20 mA / ШІМ)
GND	Заземлення AO3

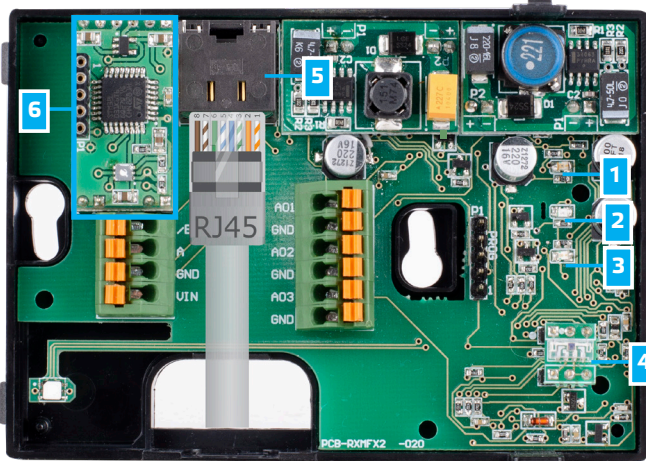
(1) УВАГА! Живлення пристрою через роз'єм RJ45 або клемний блок! Не підключайте пристрій через роз'єм RJ45 та клемну колоду одночасно!

RSVCH-R

Кімнатний датчик якості повітря

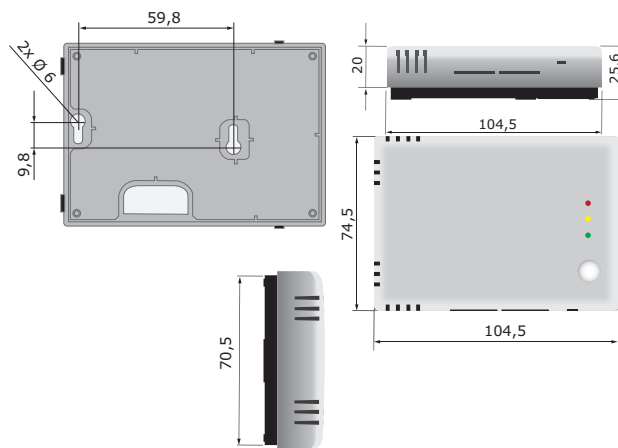


Налаштування та індикація

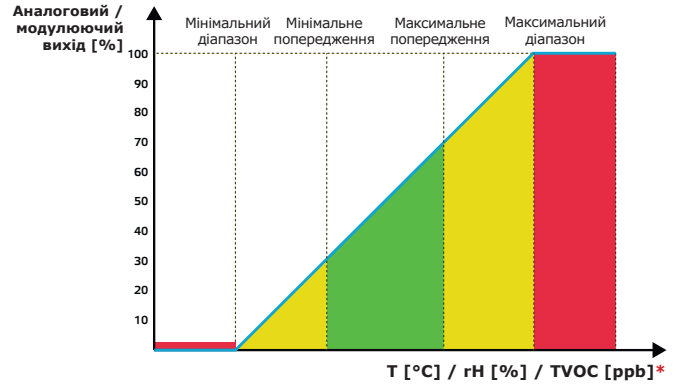


1 - Червоний LED	Безперервний	Виміряна температура, відносна вологість або TVOC виходять за межі діапазону
	Блимає	Немає зв'язку з одним із датчиків
2 - Жовтий LED	Вкл.	Вимірювана температура, відносна вологість або TVOC знаходяться в діапазоні оповіщення
	Вкл.	Виміряна температура, відносна вологість або TVOC знаходяться в межах діапазону
3 - Зелений LED	Вкл.	Прогрівання датчика
	Блимає	
4 - Датчик освітлення		Низька інтенсивність освітлення / Активний / в режимі очікування
5 - Роз'єм RJ45		Зв'язок по Modbus з підключеними пристроями Master та живлення PoM (24 VDC)
		Блимаючі світлодіоди показують, що пакети передаються через зв'язок Modbus RTU
6 - Сенсорний елемент TVOC		Заміння у разі несправної роботи

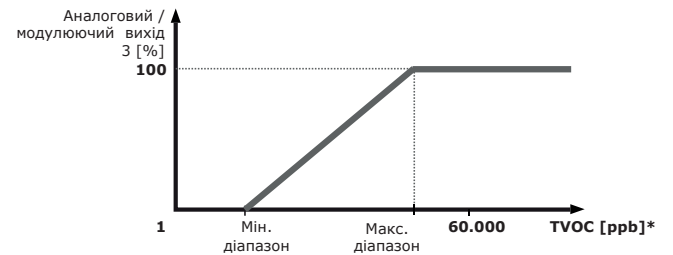
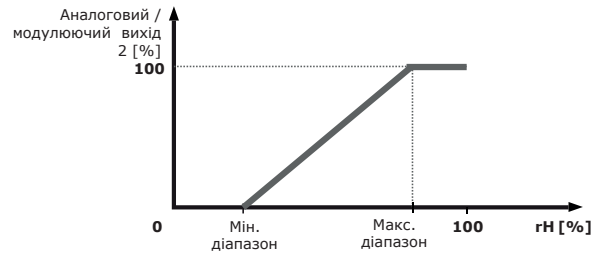
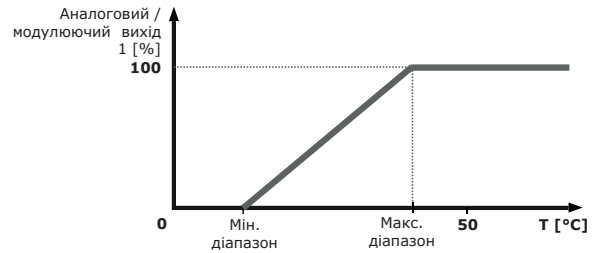
Розміри та кріплення



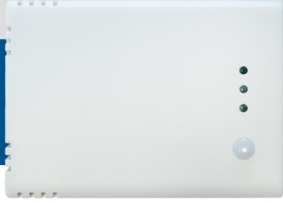
Функціональна діаграма роботи



* Світлодіодна індикація - TVOC (за замовчуванням), T або rH



* Вимірювання TVOC повернуть 0 ppb під час прогріву.



RSVCH-R

Кімнатний датчик якості повітря

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/EU:

- 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

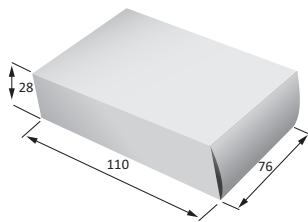
- WEEE 2012/19/EC

- RoHS Directive 2011/65/EC

Міжнародні номери товарів (GTIN)

Упаковка	RSVCH-R
Одиниця	05401003011461
Коробка	05401003301906
Коробка	05401003502723

Упаковка



Коди продукта	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто	Вага брутто
RSVCH-R	Одиниця (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