

# RWTHM-2

## Багатофункціональний кімнатний датчик T і RH



Серія RWTHM-2 комбінований кімнатний датчик, який вимірює температуру, відносну вологість та навколишнє світло. На основі цих вимірювань можна розрахувати точку роси. Він обладнаний другим температурним датчиком, розташованим на алюмінієвій пластині на задній стороні корпусу, для вимірювання температури поверхні, на якій він встановлений. Живлення через Modbus. Всі параметри доступні через Modbus RTU.

### Особливості

- Діапазони температури та відносної вологості
- 24 VDC (живлення через Modbus)
- Можливість оновлення прошивки через мережевий протокол Modbus RTU
- Датчик навколишнього світла з регульованим рівнем «активний» і «пасивний»
- Modbus RTU (RS485)
- 3 світлодіоди з регульованою інтенсивністю світла для індикації стану
- Довгострокова стабільність та точність

### Коди продуктів

	Живлення	З'єднання
RWTHM-2	24 VDC - PoM (живлення через Modbus)	RJ45

### Технічні характеристики

Напруга живлення	24 VDC - PoM (живлення через Modbus)	
Споживана потужність	1,2 Вт	
Середнє енергоспоживання при нормальній роботі	0,9 Вт	
I <sub>max</sub> .	50 мА	
Вибір діапазону температури	0—50 °C через Modbus RTU	
Вибір діапазону відносної вологості	0—100 % rH через Modbus RTU	
Точність	±0,4 °C (0—50 °C)	
	±3 % rH (0—100 % rH)	
Ступінь захисту	IP30 (згідно EN 60529)	
Довкілля	Температура	0—50 °C
	Від. вологість	0—100 % rH (без конденсації)

### Схема підключення

#### Роз'єм RJ45 (живлення по Modbus)

Контакт 1	24 VDC	Напруга живлення
Контакт 2		
Контакт 3	A	Modbus RTU (RS485), сигнал A
Контакт 4		
Контакт 5	/B	Modbus RTU (RS485), сигнал /B
Контакт 6		
Контакт 7	GND	Заземлення, напруга живлення
Контакт 8		



### 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>

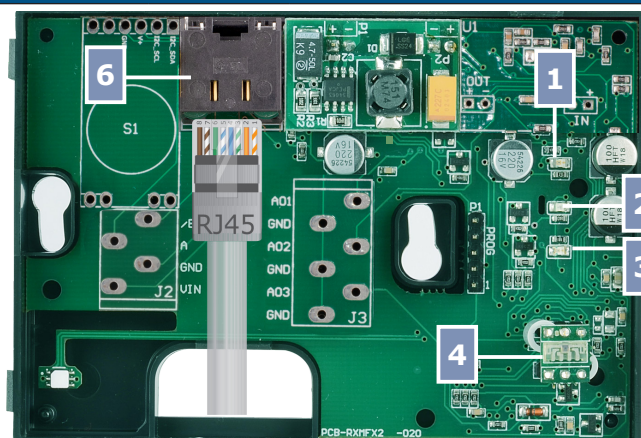
Для отримання додаткової інформації про регістри Modbus, зверніться до Карти регістрів Modbus.



### Застосування

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

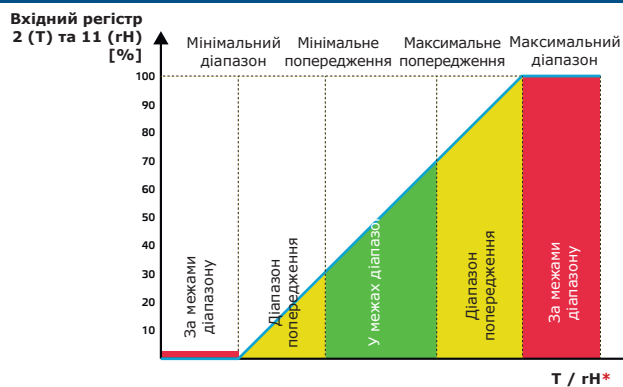
### Показання світлової індикації



1 - Червоний LED	Безперервний	Показання температури або відносної вологості за межею діапазону
	Блимає	Немає зв'язку з одним із датчиків
2 - Жовтий LED	Вкл.	Показання температури або відносної вологості в межах діапазону попередження
3 - Зелений LED	Вкл.	Показання температури або відносної вологості в межах діапазону
4 - Датчик освітлення		Низька інтенсивність освітлення / Активний / В режимі очікування
		Помістіть перемичку на контакти 1 і 2 та почекайте не менше 5 секунд, щоб скинути параметри зв'язку Modbus
5 - Перемичка перезапуску, P1		Помістіть перемичку на контакти 3 і 4 та перезапустіть живлення для входу в режим завантаження прошивки
		Коли активується режим завантажувача, зелені та жовті світлодіоди мигають поперемінно
Регістр завантажувача		У випадку перенавантаження червоний індикатор починає блимати
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



#### Функціональна діаграма роботи



\*Світлодіодні індикатори - Т (за замовчуванням) і rH

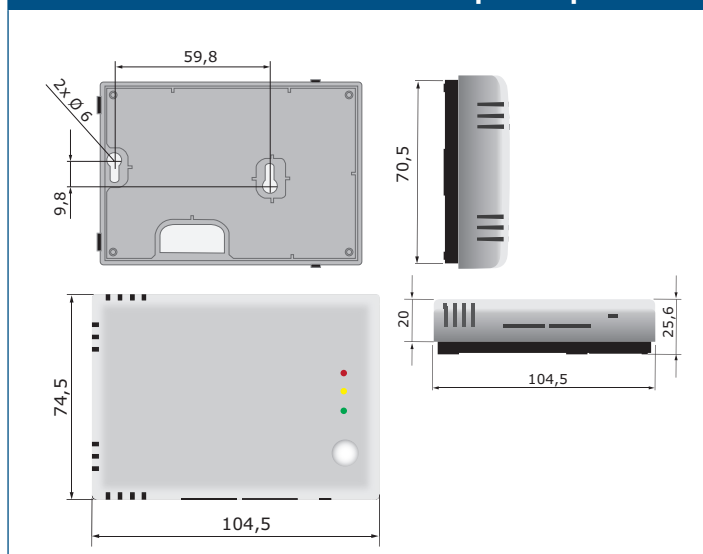
#### Норми

- 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.

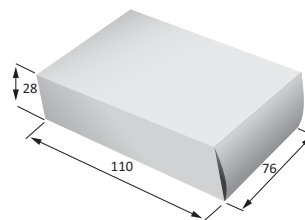


- WEEE 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC

#### Розміри та кріплення



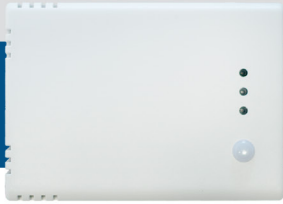
#### Упаковка



Код продукту	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто	Вага брутто
RWTHM-2	Одиниця (1 шт.)	110	76	28	0,08 кг	0,102 кг
	Коробка (24 шт.)	492	182	84	1,92 кг	2,588 кг
	Коробка (144 шт.)	510	410	270	11,52 кг	16,76 кг

# RWTHM-2

Багатофункціональний кімнатний датчик T і rH



## Приклад застосування

