

# RCTHM-2

## Интелигентен стаен сензор за температура и влажност



Серия RCTHM-2 представлява интелигентни стаен сензори за измерване на температура, относителна влажност и осветеност. Техният алгоритъм генерира изходна стойност на база измерените стойности на температура и влажност, която може да се използва за директно управление на ЕС вентилатор, регулатор на обороти за АС вентилатор или задвижка. Те се захранват и всички параметри са достъпни чрез Modbus RTU протокол.

### Основни характеристики

- 24 VDC захранване чрез RJ45 конектор (PoM)
- Избираеми обхвати на температура и относителна влажност
- Управление на оборотите спрямо стойностите на температура и относителна влажност
- Буутлоудър за обновяване на фърмуера по Modbus
- Сензор за осветеността на помещението с възможност за настройка на нива „активен“ (‘active’) и „в готовност“ (‘standby’)
- Коммуникация по Modbus RTU
- 3 светодиода за указване статуса на изделието с възможност за настройка на интензитета
- Дългосрочна стабилност на работа и точност

### Техническа спецификация

Захранващо напрежение	24 VDC, Power over Modbus	
Област на приложение	Температурен диапазон	0—50 °C
	Диапазон на относителната влажност	0—95 % rH (без кондензация)
Точност	± 0,4 °C (диапазон: 0—50 °C)	
	±3 % rH (диапазон: 0—100 % rH)	
Степен на защита	IP30 (съгласно EN60529)	

### Код на продукта

Код на продукта	Захранване	Тип свързване	I <sub>max</sub>
RCTHM-2	24 VDC	RJ45	30 mA

### Област на приложение

- Регулиране на вентилацията според нуждите на база измерените стойности на температура и относителна влажност
- Подходящ за жилищни и търговски сгради
- Само за закрити помещения

### Електрическо свързване

Захранващо напрежение	24 VDC (PoM)
GND	Маса
A	Коммуникация по Modbus RTU, сигнал A
/B	Коммуникация по Modbus RTU, сигнал /B

### Modbus регистри



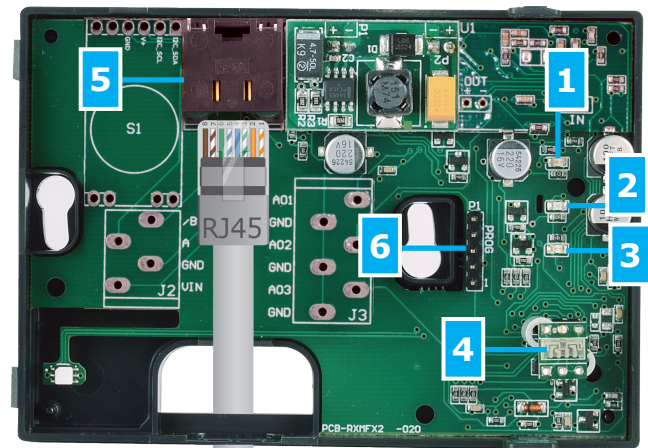
Sensistant е конфигуриращ модул на комуникационен протокол Modbus, който позволява лесна настройка и мониторинг на параметрите.

Параметрите на изделието могат да се конфигурират / проследяват чрез софтуерната платформа 3SMODBUS. Приложението може да свалите от: <https://www.sentera.eu/bg/3SMCenter>

Повече информация относно Modbus регистри може да намерите в картите на Modbus регистрите.



### Индикация



1 - Червен светодиод	Вкл.	Измерените температура или относителна влажност са извън обхват
	Премигване	Няма комуникация със сензора
2 - Жълт светодиод	Вкл.	Измерените температура или относителна влажност са в обхвата, налагащ предупреждение
	Вкл.	Измерените температура или относителна влажност са в нормалните граници
4 - Сензор за нивото на осветеност		Ниска осветеност / Активен / В готовност
		Коммуникация по Modbus със свързаните главни устройства и захранване с 24 VDC (PoM)
5 - Конектор RJ45		Премигващите светодиоди указват активна комуникация по Modbus RTU
		Поставете джъмпер на щифтове 1 и 2 за минимум 5 секунди, за да занулите регистрите на параметрите по Modbus
6 - Рейка PROG, P1		Поставете джъмпер на щифтове 3 и 4 и рестартирайте захранването, за да влезете в режим „буутлоуд“

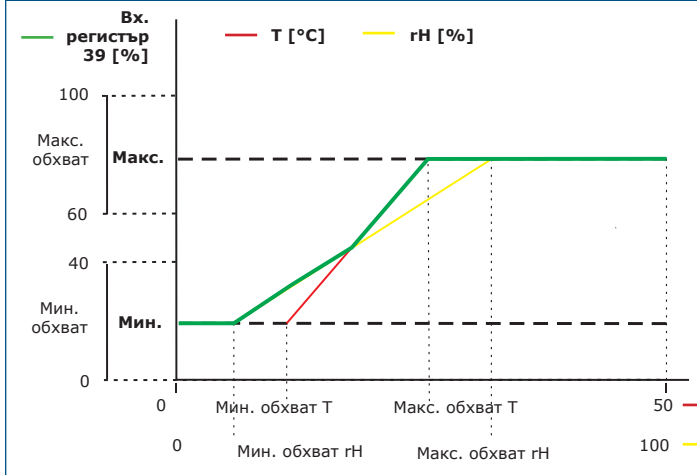
**Забележка:** По подразбиране, светодиодните индикатори показват измерената стойност на температура. Когато режим „bootload“ е активиран, зеленият и жълтият светодиоди премигват един след друг. Червеният светодиоди премигва по време на обновяването на фърмуера.

## RCTHM-2

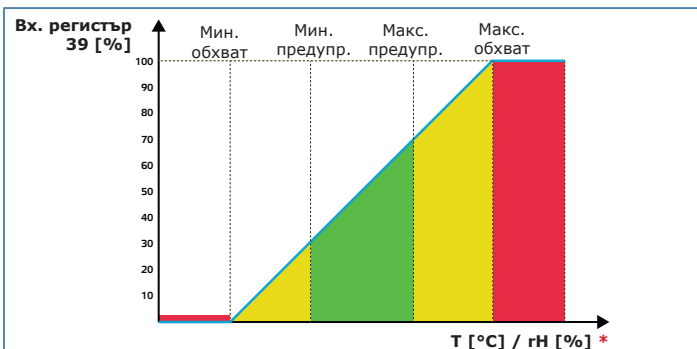
Интелигентен стаен сензор за температура и влажност



### Работна характеристика

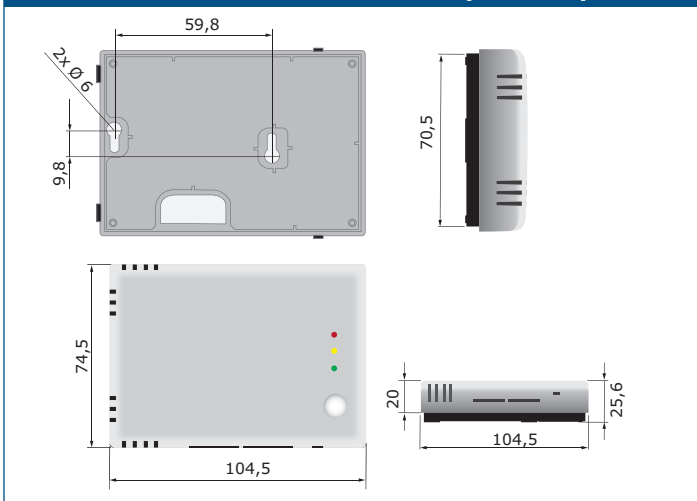


**Забележка:** Изходът се променя автоматично в зависимост от по-високата стойност - T или rH, т.е. по-високата от двете стойности контролира изхода. Вж. зелената линия на диаграмата по-горе. Един или повече от един сензора могат да бъдат деактивирани. Напр. изхода може да се регулира само от измерената стойност на температура.



\* Светлинни индикации - T (заводска настройка) или rH

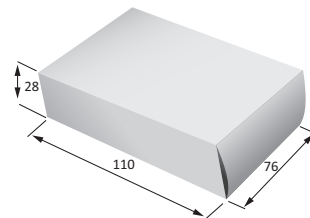
### Размери и закрепване



### Стандарти

- Директива за съоръженията на ниско напрежение 2006/95/EC
  - EN 60529:1991 Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код), поправка: 1993 до EN 60529;
  - EN 60730-1:2011 Автоматични електрически управляващи устройства за битова и подобна употреба. Част 1: Общи изисквания.
- Директива за електромагнитна съвместимост 2014/30/EC
  - EN 61000-6-1:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-1: Общи стандарти. Устойчивост на смущаващи въздействия за жилищни, търговски и лекопромишлени среди
  - EN 61000-6-3:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-3: Общи стандарти. Стандарт за излъчване за жилищни, търговски и лекопромишлени среди, поправки A1:2011 и AC: 2012 до EN 61000-6-3
  - EN 61326-1:2013 Електрически устройства/съоръжения за измерване, управление и лабораторно приложение. Изисквания за електромагнитна съвместимост. Част 1: Общи изисквания.
  - EN 61326-2-3:2013 Електрически устройства/съоръжения за измерване, управление и лабораторно приложение. Изисквания за електромагнитна съвместимост. Част 2-3: Специфични изисквания. Изпитвателни конфигурации, работни условия и критерии за оценяване на работните характеристики на преобразуватели с вградено или дистанционно настроено на сигнала.
- Директива OEEQ за намаляване на въздействието на отпадъците от електрическо и електронно оборудване върху околната среда (WEEE Directive 2012/19/EU)
- Директива за ограничаване използването на опасни вещества (RoHS Directive 2011/65/EU)

### Опаковки



Код на продукта	Опаковки	Дължина [мм]	Ширина [мм]	Височина [мм]	Нето тегло	Бруто тегло
RCTHM-2	1 бр.	110	76	28	0,075 кг	0,083 кг
	Кашон (24 бр.)	46	182	84	1,8 кг	2,22 кг
	Кашон (60 бр.)	590	410	270	10,08 кг	13,35 кг

### Глобален номер на търговската единица (GTIN)

Опаковки	RCTHM-2
<b>Брой</b>	05401003017951
<b>Кашон малък</b>	05401003302545
<b>Кашон голям</b>	05401003503683