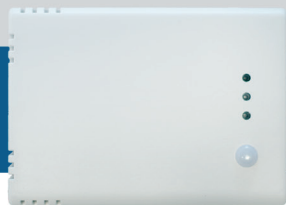


# RSTHM-2

## Комбиниран стаен трансмитер за Т и rH



Серия RSTHM-2 представлява комбинирани трансмитери, които измерват температурата, относителната влажност и осветеността в стаини помещения. Те се захранват по Modbus (PoM) и всички параметри са достъпни чрез Modbus RTU протокол.

### Основни характеристики

- Избираеми обхвати на температура и относителна влажност
- Захранване с 24 VDC по Modbus (Power over Modbus)
- Буутлоудър за обновяване на фърмуера по Modbus
- Сензор за осветеността на помещението с възможност за настройка на нива „активен“ (‘active’) и „в готовност“ (‘standby’)
- Modbus RTU (RS485)
- 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	
Консумация	0,312 W	
Средна консумация при нормална работа	0,234 W	
I <sub>max</sub>	13 mA	
Избираем температурен диапазон	0—50 °C по Modbus RTU	
Избираем диапазон на относителна влажност	0—100 % rH по Modbus RTU	
Точност	± 0,4 °C (0—50 °C)	
	± 3 % rH (0—100 % rH)	
Степен на защита	IP30 (съгласно EN60529)	
Условия на околната среда	Температура	0—50 °C
	Отн. влажност	0—100 % rH (без кондензация)



### Код на продукта

	Захранващо напрежение	Тип свързване
RSTHM-2	24 VDC, Power over Modbus	RJ45

### Област на приложение

- За поддържане и следене на температурата и нивото на относителна влажност в ОБИК приложения
- Подходящи за жилищни и търговски сгради
- Само за закрити помещения

### Стандарти

- Директива за съоръженията на ниско напрежение - LVD 2014/35/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 - EMC 2014/30/EC:
  - EN 60730-1:2011 Автоматични електрически управляващи устройства за битова и подобна употреба. Част 1: Общи изисквания.
  - EN 61000-6-3:2007 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 Промени A1:2011 и AC:2012 до EN 61000-6-3:2007
  - EN 61326-1:2013 Електрически устройства/съоръжения за измерване, управление и лабораторно приложение. Изисквания за електромагнитна съвместимост. Част 1: Общи изисквания.
  - EN 61326-1:2013 Електрически устройства/съоръжения за измерване, управление и лабораторно приложение. Изисквания за електромагнитна съвместимост. Част 1: Специфични изисквания Изпитвателни конфигурации, работни условия и критерии за оценяване на работните характеристики на преобразуватели с вградено или дистанционно настройване на сигнала.
- Директива ОЕЕО за намаляване на въздействието на отпадъците от електрическо и електронно оборудване върху околната среда - WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива за ограничаване използването на опасни вещества - RoHS Directive 2011/65/EC

### Схема на свързване

#### Букса RJ45 за комуникация и захранване

Пин	Свързване	Функция
Пин 1	24 VDC	Захранващо напрежение
Пин 2		
Пин 3	A	Комуникация по Modbus RTU, сигнал A
Пин 4		
Пин 5	/B	Комуникация по Modbus RTU, сигнал /B
Пин 6		
Пин 7	GND	Маса, захранващо напрежение
Пин 8		



### Modbus регистри



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



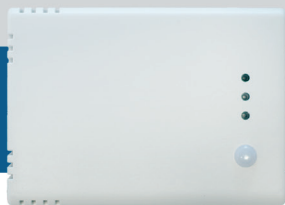
Параметрите на изделието могат да се конфигурират / проследяват чрез софтуерната платформа 3SModbus. Приложението може да свалите от:

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

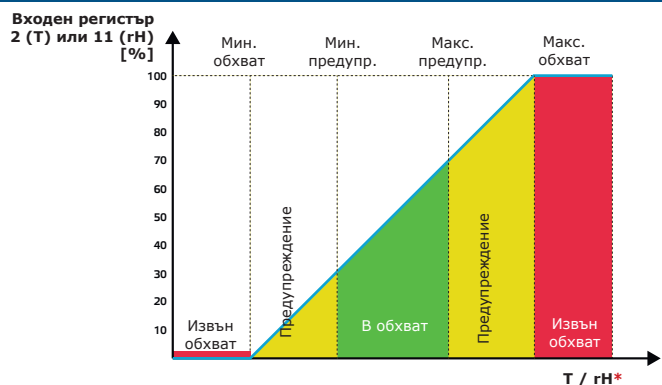
Повече информация относно Modbus регистри може да намерите в картите на Modbus регистрите.

## RSTHM-2

Комбиниран стаен трансмитер за Т и rH

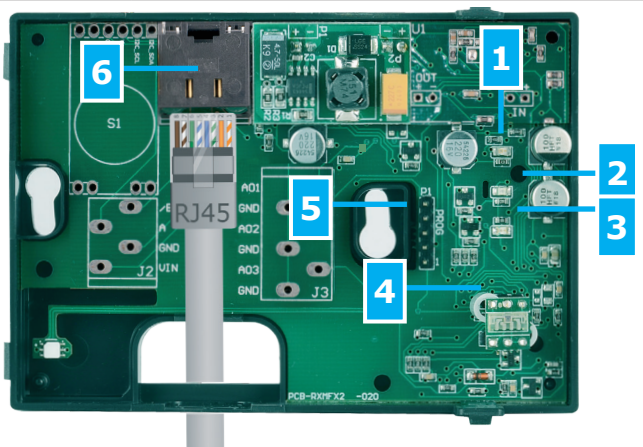


### Работни характеристики



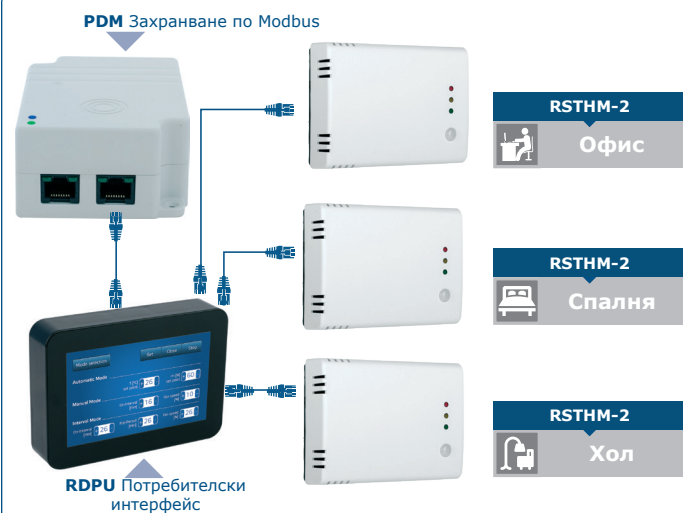
\* Светлинни индикации - Т (заводска настройка) или rH

### Индикация

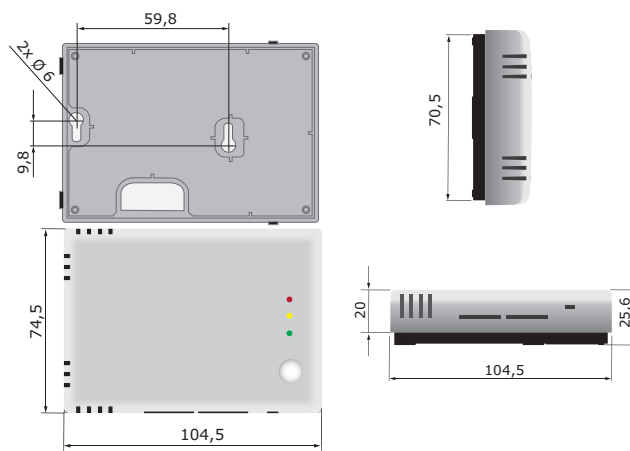


1 - Червен светодиод	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">Постоянно червено</div> <div style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">Премигване</div>	Измерените температура или относителна влажност са извън обхват Няма комуникация със сензора
2 - Жълт светодиод	<div style="background-color: yellow; padding: 2px;">Вкл.</div>	Измерените температура или относителна влажност са в обхвата, налагащ предупреждение
3 - Зелен светодиод	<div style="background-color: green; padding: 2px;">Вкл.</div>	Измерените температура или относителна влажност са в нормалните граници
4 - Сензор за нивото на осветеност		Ниска осветеност / Активен / В готовност
5 - Рейка PROG, P1	 1 2 3 4 5  1 2 3 4 5	Поставете джъмпер на щифтове 1 и 2 за минимум 5 секунди, за да занулите регистри параметрите по Modbus Поставете джъмпер на щифтове 3 и 4 за минимум 20 секунди, за да влезнете в режим „буутлоуд“
6 - Конектор RJ45		Комуникация по Modbus със свързаните подчинени устройства и захранване с 24 VDC (PoM) Премигващите светодиоди указват активна комуникация по Modbus RTU*
Режим „bootload“		Когато режим „bootload“ е активиран, зеленият и жълтият светодиоди премигват един след друг

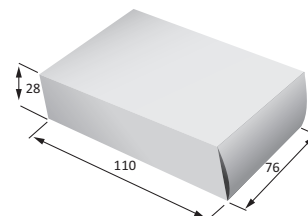
### Примерно приложение



### Размери и закрепване



### Опаковки



Код на продукта	Опаковки	Дължина [мм]	Ширина [мм]	Височина [мм]	Нето тегло	Бруто тегло
RSTHM-2	1 бр.	110	76	28	0,075 кг	0,087 кг
	Кашон (24 бр.)	492	182	84	1,80 кг	2,22 кг
	Кашон (144 бр.)	510	410	270	10,80 кг	14,554 кг