

RWTHM-2

Многофункциональный комнатный датчик T и rH



Серия RWTHM-2 - комбинированный комнатный датчик, который измеряет температуру, относительную влажность и освещённость окружающей среды. На основе этих измерений можно определить точку росы. Он оснащён вторым температурным датчиком, расположенным на алюминиевой пластине на задней стороне корпуса, для измерения температуры поверхности, на которой он установлен. Питание через Modbus. Все параметры доступны через Modbus RTU.

Главные характеристики

- Диапазоны температуры и относительной влажности
- 24 VDC (питание через Modbus)
- Загрузочный модуль для обновления прошивки через Modbus RTU
- Датчик окружающего света с регулируемым уровнем «активный» и «пассивный»
- Modbus RTU (RS485)
- 3 светодиода с регулируемой интенсивностью света для индикации состояния
- Долгосрочная стабильность и точность

Коды продукта

	Напряжение питания	Подключение
RWTHM-2	24 VDC, PoM (питание через Modbus)	RJ45

Технические характеристики

Напряжение питания	24 VDC, PoM (питание через Modbus)	
Потребляемая мощность	1,2 Вт	
Среднее энергопотребление при нормальной работе	0,9 Вт	
I _{max}	50 мА	
Выбор диапазона температуры	0—50 °C через Modbus RTU	
Выбор диапазона относительной влажности	0—100% rH через Modbus RTU	
Точность	± 0,4 °C (0—50 °C)	
	± 3% rH (0—100 % rH)	
Степень защиты	IP30 (согласно EN 60529)	
Окружающая среда	Температура	0—50 °C
	Отн. влажность	0—100 % rH (без конденсата)

Схема подключения

Разъём RJ45 (питание по Modbus)

Контакт 1	24 VDC	Напряжение питания
Контакт 2		
Контакт 3	A	Коммуникация Modbus RTU (RS485), сигнал A
Контакт 4		
Контакт 5		
Контакт 6	/B	Коммуникация Modbus RTU (RS485), сигнал /B
Контакт 7		
Контакт 8	GND	Заземление, напряжение питания



Modbus регистры



Конфигуратор Sensistant Modbus позволяет контролировать и / или конфигурировать параметры Modbus. Предназначен для использования в сочетании с модулями PDM или DPOM.

Параметры устройства можно контролировать или настраивать с помощью программного обеспечения 3SMODBUS. Вы можете скачать 3SMODBUS по следующей ссылке: <https://www.sentera.eu/ru/3smcenter>

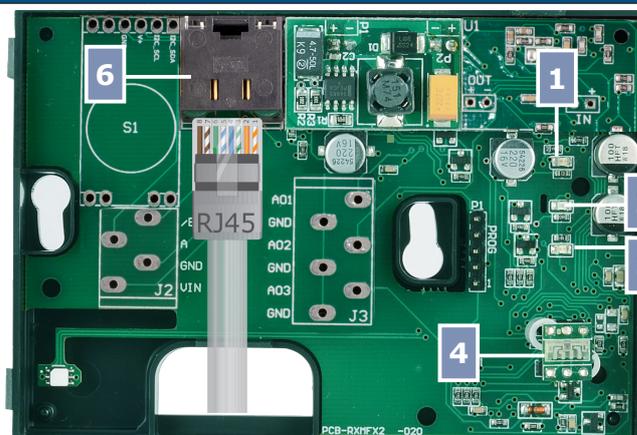
Вы можете найти таблицу регистров в инструкции по монтажу.



Область применения

- Мониторинг и поддержание температуры и постоянного уровня относительной влажности в ОВК системах
- Жилые и коммерческие здания
- Только для применений внутри помещений

Световые индикаторы



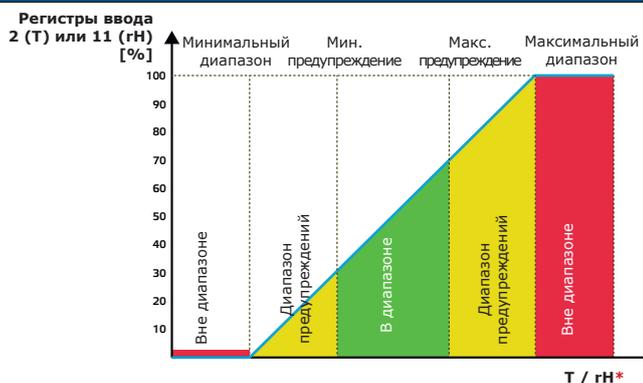
1 - Красный LED4	Непрерывный	Измеренная температура или относительная влажность находятся за пределами допустимого диапазона
	Мигает	Связь с одним из датчиков не работает
2 - Жёлтый LED	Вкл.	Измеренная температура или относительная влажность находятся в диапазоне предупреждения
	Вкл.	Измеряемая температура или относительная влажность находятся в зоне действия
3 - Зеленый LED	Вкл.	Измеряемая температура или относительная влажность находятся в зоне действия
	Вкл.	Измеряемая температура или относительная влажность находятся в зоне действия
4 - Датчик окружающего света	Вкл.	Низкая интенсивность света / Активная / Режим ожидания
	Вкл.	Низкая интенсивность света / Активная / Режим ожидания
5 - Переключатель перезапуска, P1	1 2 3 4 5	Поставьте переключатель на контакты 1 и 2 и подождите не менее 5 секунд, чтобы сбросить параметры связи Modbus.
	1 2 3 4 5	Поставьте переключатель на контакты 3 и 4, выключите и снова включите питание для входа в режим загрузчика.
Режим загрузки операционной системы (Bootloader)	Вкл.	Когда активируется режим загрузчика, зеленый и желтый светодиоды мигают поочередно
	Вкл.	В случае перегрузки красный светодиод начинает мигать
6 - Разъём RJ45	Вкл.	Связь по Modbus с подключенными устройствами Master и источником питания PoM (24 VDC)
	Вкл.	Мигающие светодиоды показывают, что пакеты передаются через связь Modbus RTU

RWTHM-2

Комбинированный комнатный датчик Т и rH



Диаграммы работы

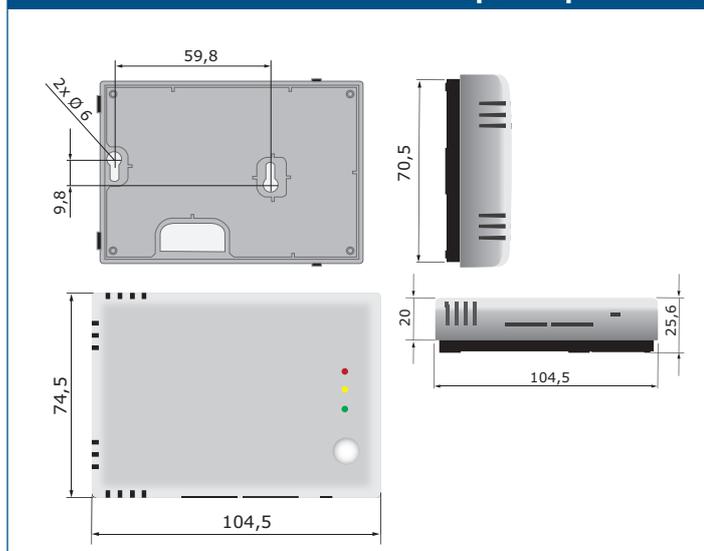


* Светодиодные индикаторы - Т (по умолчанию) или rH

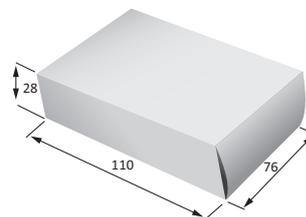
Стандарты

- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EC:
 - EN 60529: 1991 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (IP Code). Поправка АСТ: 1993 по EN 60529;
 - EN 60730-1: 2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогичного использования. Часть 1: Общие требования;
- Директива по электромагнитной совместимости EMC 2014/30/EC:
 - EN 60730-1: 2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогичного использования. Часть 1: Общие требования;
 - EN 61000-6-1: 2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-1: Общие стандарты - Иммунитет для жилой, коммерческой и легкой промышленности;
 - EN 61000-6-1: 2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-3: Общие стандарты - Стандарт выбросов для жилых, коммерческих и светло-промышленных сред. Поправки А1: 2011 и АС: 2012 по EN 61000-6-3;
 - EN 61326-1:2013 Электрооборудование для измерения, управления и лабораторного использования. Требования к электромагнитной совместимости. Часть 1. Общие требования;
 - 61326-3-2-2015 Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Требования ЭМС. Часть 3-2. Частные требования. Конфигурация теста, условия эксплуатации и критерии производительности преобразователей со встроенным или дистанционным сигнальным кондиционированием.
- Директива по утилизации отработанного электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива RoHS 2011/65/EC об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

Размеры и крепление



Упаковка



Код продукта	Упаковка	Длина [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Нетто вес	Брутто вес
RWTHM-2	Единица (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.)	1 2 3 4 5	410	270	11,52 кг	16,76кг

RWTHM-2

Многофункциональный комнатный датчик Т и рН

Пример применения

