

RSTHX-3

Комнатный датчик температуры и влажности

Серия RSTHX-3 - это комнатные датчики, которые измеряют температуру, относительную влажность и окружающее освещение. Они имеют широкий диапазон низковольтного питания и три аналоговых / модулирующих выхода. Все параметры доступны через Modbus RTU.

Главные характеристики

- Диапазоны температуры и относительной влажности
- 3 выбираемых аналоговых / модулирующих выхода - температура, относительная влажность и температура или относительная влажность
- 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

Технические характеристики

Аналоговый / модулирующий выход	В режиме выхода 0—10 VDC: $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$	
	Режим 0—20 mA: $R_L \leq 500 \text{ }\Omega$	
	Режим ШИМ (открытый коллектор): 1 кГц, $R_L \geq 50 \text{ }\Omega$, уровень напряжения ШИМ: 3,3 или 12 VDC	
Диапазоны	Диапазон температуры	0—50 °C
	Диапазон отн. влажности	0—95 % rH (без конденсата)
Точность	$\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$ (диапазон 0—50 °C)	
	$\pm 3\% \text{ rH}$ (диапазон 0—100 %)	
Степень защиты	IP30 (согласно EN 60529)	

Коды продукта

Код продукта	Питание	I _{max}
RSTHF-3	18—34 VDC	75 mA
RSTHG-3	18—34 VDC /	75 mA
	15—24 VAC $\pm 10\%$	85 mA

Подключение и соединения

Коды продукта	RSTHF-3		RSTHG-3	
	VIN	18—34 VDC	18—34 VDC	15—24 VAC $\pm 10\%$
GND	Заземление	Общая земля*	AC ~*	
A	Modbus RTU (RS485), сигнал A			
/B	Modbus RTU (RS485), сигнал /B			
AO1	Аналоговый / модулирующий выход 1 - температура (0—10 VDC / 0—20 mA / ШИМ)			
GND	Заземление	Общая земля*		
AO2	Аналоговый / модулирующий выход 2 - относительная влажность (0—10 VDC / 0—20 mA / ШИМ)			
GND	Заземление	Общая земля*		
AO3	Аналоговый / модулирующий выход 3 - температура или относительная влажность (0—10 VDC / 0—20 mA / ШИМ)			
GND	Заземление	Общая земля*		
Соединения	Клемная колодка с пружинным контактом, сечение кабеля: 1,5 мм ²			

***Внимание!** Версия -F продукта не подходит для 3-проводного подключения. Он имеет отдельное заземление для питания и аналогового выхода. Соединение обоих заземлений может привести к неправильным измерениям. Для подключения датчиков типа -F требуется минимум 4 провода.

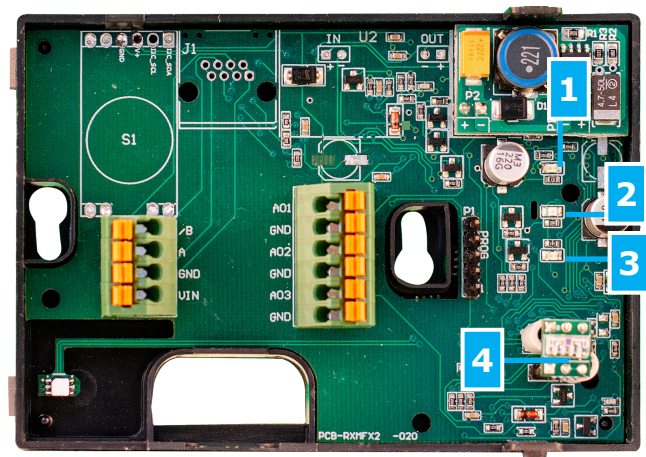
Версия -G предназначена для 3-х проводного соединения и имеет «общую землю». Это означает, что заземление аналогового выхода внутренне связано с заземлением источника питания. По этой причине типы -G и -F нельзя использовать вместе в одной сети. Никогда не подключайте заземление продукта типа -G к другим устройствам, работающим от постоянного напряжения (DC). Это может привести к необратимому повреждению подключенных устройств.



Область применения

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

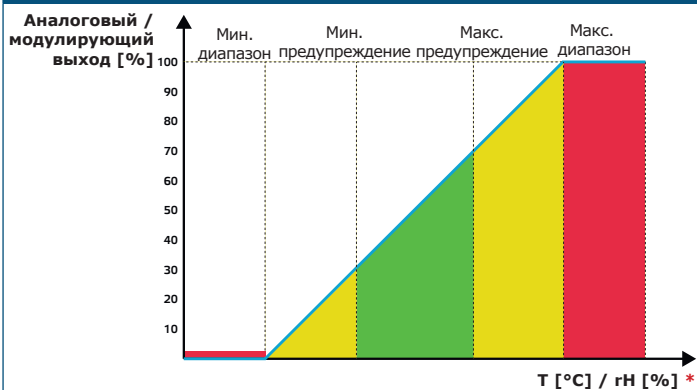
Световые индикаторы



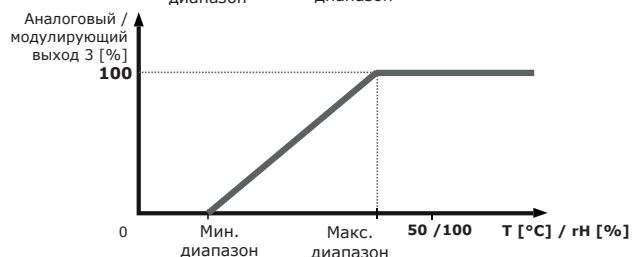
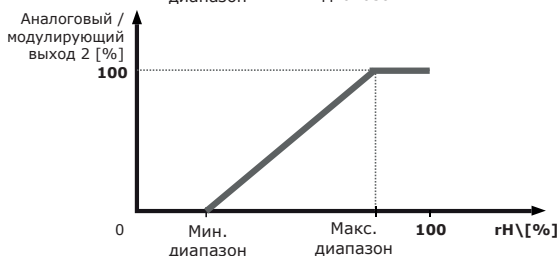
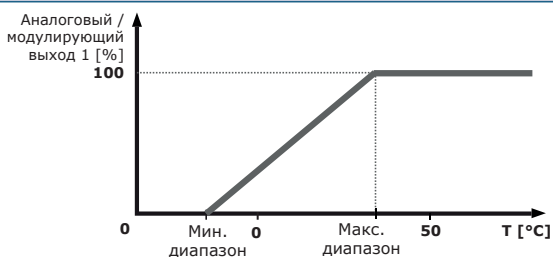
1 - Красный LED	Непрерывный	Измеренная температура или относительная влажность находятся за пределами допустимого диапазона
	Мигает	Связь с одним из датчиков не работает
2 - Жёлтый LED	Вкл.	Измеренная температура или относительная влажность находятся в диапазоне оповещений
3 - Зеленый LED	Вкл.	Измеряемая температура или относительная влажность находятся в зоне действия
4 - Датчик окружающего света		Низкая интенсивность света / Активный / режим ожидания



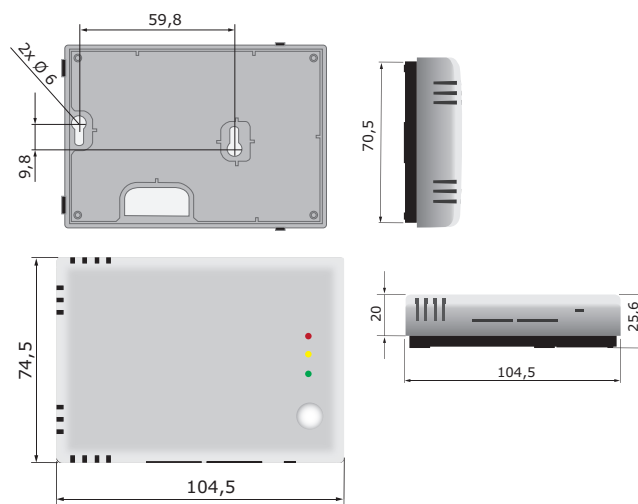
Диаграмма работы



*Светодиодная индикация - T (по умолчанию) / rH



Размеры и крепление



Modbus регистры



Конфигуратор Sensstant Modbus позволяет контролировать и / или настраивать регистры Modbus.



Параметры устройства можно контролировать или настраивать с помощью программного обеспечения 3SMobus. Вы можете скачать его по следующей ссылке:

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

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обратитесь к карте регистров Modbus продукта.

Стандарты

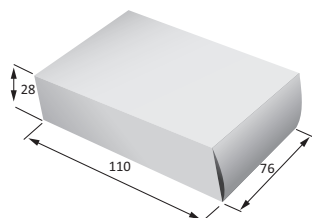
- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EC:
 - EN 60529: 1991 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (IP Code). Поправка АСТ: 1993 по EN 60529;
- Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU:
 - EN 60730-1: 2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогичного использования. Часть 1: Общие требования;
 - EN 61000-6-1: 2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-1: Общие стандарты - Иммуитет 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 A1: 2011 и AC: 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/EU об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании



RSTHX-3

Комнатный датчик температуры и влажности

Упаковка



Коды продукта	Упаковка	Длина [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Нетто вес	Брутто вес
RSTHF-3 RSTHG-3	Единица (1 шт.)	110	76	28	0,080 кг	0,092 кг
	Коробка (24 шт.)	492	182	84	1,92 кг	2,34 кг
	Коробка (144 шт.)	510	410	270	11,52 кг	14,065 кг

Международные номера товаров (GTIN)

Упаковка	RSTHF-3	RSTHG-3
Единица	05401003017708	05401003017715
Коробка	05401003302378	05401003302385
Коробка	05401003503485	05401003503492