

# FCTH8

## Интеллектуальный датчик температуры и влажности



FCTH8 - это интеллектуальные датчики с регулируемыми диапазонами температуры и относительной влажности. Их алгоритм управляет одним аналоговым / модулирующим выходом на основе измеренных значений T и rH, который может использоваться для непосредственного управления ЕС вентилятором или приводом заслонки. Все параметры доступны через Modbus RTU.

### Главные характеристики

- Входное напряжение: 85—264 VAC / 50—60 Гц
- Диапазоны температуры и относительной влажности
- Управление скоростью вращения вентилятора на основе данных T, rH и CO<sub>2</sub>
- Встроенный или поверхностный монтаж
- 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

### Технические характеристики

Аналоговый / модулирующий выход	Режим 0—10 VDC: мин. нагрузка 50 кОм ( $R_L \geq 50 \text{ кОм}$ )	
	Режим 0—20 mA: макс. нагрузка 500 Ом ( $R_L \leq 500 \text{ Ом}$ )	
Диапазоны	Режим ШИМ (открытый коллектор): 1 кГц, мин. нагрузка 50 кОм ( $R_L \geq 50 \text{ кОм}$ ), уровень напряжения ШИМ: 3,3 или 12 VDC	
	Диапазон температур	0—50 °C
Точность	Диапазон отн. влажности	0—95 % rH (без конденсата)
		$\pm 0,4 \text{ °C}$ (диапазон 0—50 °C) $\pm 3\%$ rH (диапазон 0—95 %)
Степень защиты	IP30 (согласно EN 60529)	

### Коды продукта

Код продукта	Напряжение питания	I <sub>max</sub>
FCTH8	85—264 VAC / 50—60 Гц	20 mA

### Область применения

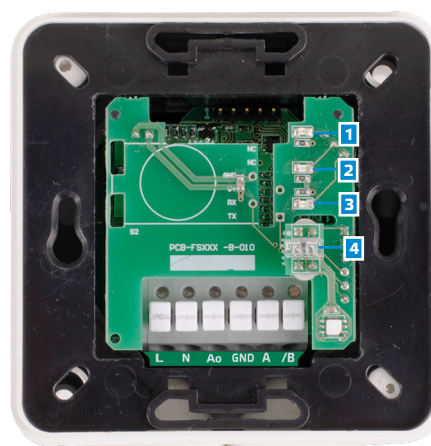
- Вентиляция по параметрам температуры, относительной влажности и уровня CO<sub>2</sub> в жилых и коммерческих зданиях
- Регулирование скорости вентилятора по параметрам
- Только для применений внутри помещений

### Подключение и соединения

L	Питание, линия 85—264 VAC / 50—60 Гц
N	Питание, нейтраль
Ao	Аналоговый / модулирующий выход (0—10 VDC / 0—20 mA / ШИМ)
GND	Заземление АО
A	Modbus RTU (RS485), сигнал A
/B	Modbus RTU (RS485), сигнал /B
Соединения	Клемная колодка с пружинным контактом, сечение кабеля: 2,5 мм <sup>2</sup> ; шаг 5 мм; экранированный кабель



### 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

### Modbus регистры



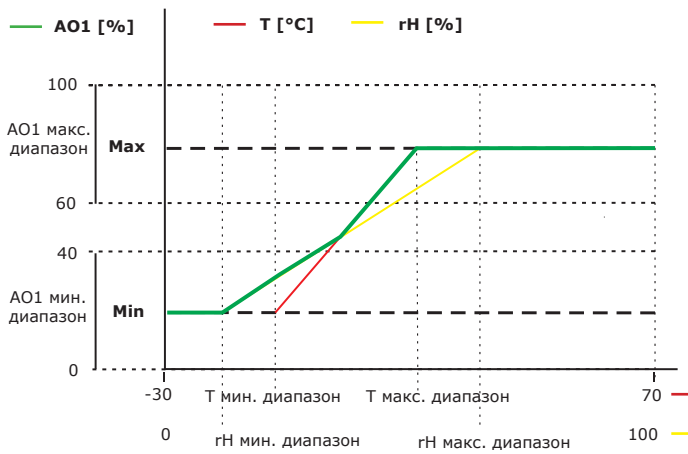
Конфигуратор Sensistant Modbus позволяет контролировать и / или настраивать регистры Modbus.

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

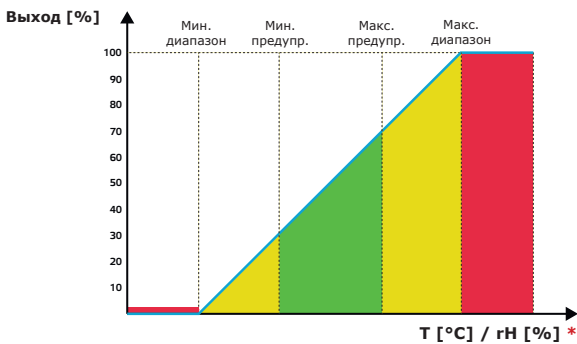
Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обратитесь к карте регистров Modbus продукта.



### Диаграмма работы

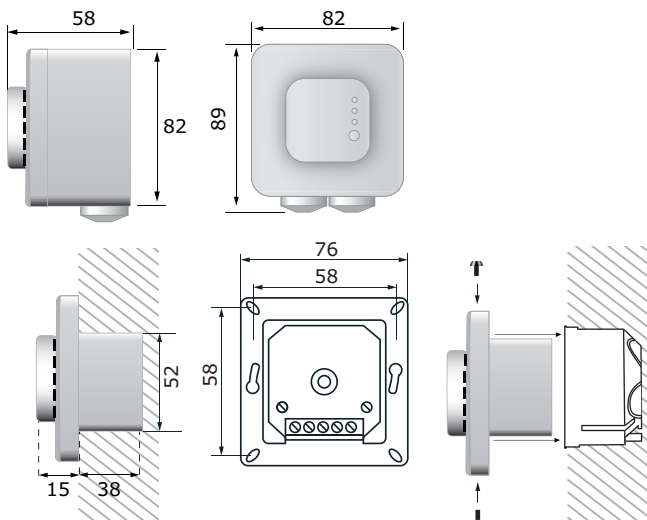


**Примечание:** Выход изменяется автоматически в зависимости от более высоких значений T и gH, то есть более высокое из двух выходных значений управляет выходом. См. зеленую линию на приведенной выше операционной диаграмме.



\*Светодиодная индикация - T (по умолчанию) или gH

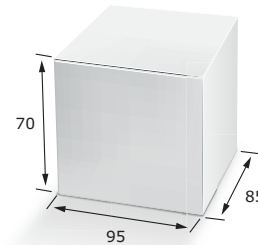
### Размеры и крепление



### Стандарты

- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/ЕС:
  - 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 аналогового использования. Часть 1: Общие требования;
- Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU:
  - EN 60730-1: 2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогового 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/EU об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

### Упаковка



Коды продукта	Упаковка	Длина [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Нетто вес	Брутто вес
FCTH8	Единица (1 шт.)	95	85	70	0,2 кг	0,21 кг
	Коробка (10 шт.)	492	182	84	2 кг	2,3 кг
	Коробка (60 шт.)	590	380	280	12 кг	14,2 кг

### Международные номера товаров (GTIN)

Упаковка	FCTH8
Единица	05401003006238
Коробка	05401003300763
Коробка	05401003501177