

# DCTHX-2

## Интеллектуальный каналный датчик температуры и влажности



DCTHX-2 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

- Клеммные колодки с пружинным контактом
- Диапазоны температуры и относительной влажности
- Прямое управление скоростью вентилятора на основе измеренных значений температуры и относительной влажности
- Загрузочный модуль для обновления прошивки через Modbus RTU
- Modbus RTU
- 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 ( $R_L \leq 500 \text{ Ом}$ )	
	Режим ШИМ (открытый коллектор): 1 кГц, мин. нагрузка 50 кОм ( $R_L \geq 50 \text{ кОм}$ ), Уровень напряжения ШИМ: 3,3 или 12 VDC	
Диапазоны	Диапазон температур	-30—70 °C
	Диапазон отн. влажности	0—100 % rH (без конденсата)
Точность	$\pm 0,4 \text{ °C}$ (-30—70 °C)	
	$\pm 3\% \text{ rH}$ (0—100 % rH)	
Мин. скорость воздушного потока	1 м / сек	
Степень защиты	Корпус: IP54, зонд: IP20	



### Коды продукта

Код продукта	Питание	I <sub>max</sub>
DCTHG-2	18—34 VDC	40 mA
	15—24 VAC $\pm 10\%$	45 mA
DCTHF-2	18—34 VDC	40 mA

### Область применения

- Вентиляция в зависимости от температуры и относительной влажности
- Для монтажа в воздуховодах

### Modbus регистры



Конфигуратор Sensistant Modbus позволяет контролировать и / или настраивать регистры Modbus. Параметры устройства можно контролировать/настраивать с помощью программного обеспечения 3SMODBUS. Вы можете скачать его по следующей ссылке:  
<https://www.sentera.eu/ru/3SMCenter>  
 Чтобы узнать побольше информации о регистрах Modbus посмотрите карту регистров Modbus.


### Подключение и соединения

Коды продукта	DCTHF-2		DCTHG-2	
	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 (0—10 VDC / 0—20 mA / ШИМ)			
GND	Заземление	Общая земля		
Соединения	Клеммная колодка с пружинным контактом, сечение кабеля: 1,5 мм <sup>2</sup>			

**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.

### Стандарты

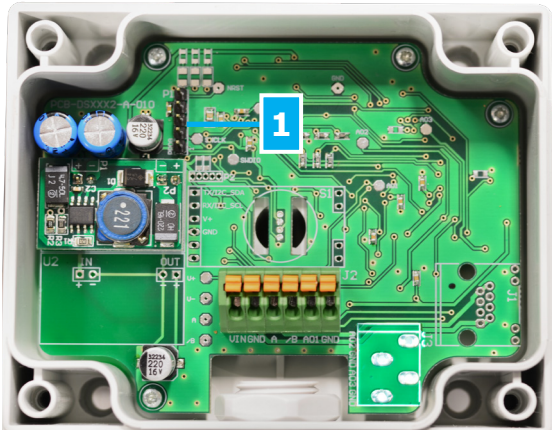
- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EC 
  - EN 60529:1991 Степени защиты корпусов (IP Code) Изменения AC:1993 к EN 60529
  - EN 60730-1: 2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогичного использования. Часть 1: Общие требования
- EMC Директива 2014/30/EC:
  - EN 60730-1: 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 - 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 светлпромышленных 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. Особые требования - конфигурация испытаний, рабочие условия и критерии эффективности для преобразователей со встроенным или дистанционным формированием сигнала
- Директива по утилизации отработавшего электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива RoHS 2011/65/EU об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

# DCTHX-2

Интеллектуальный каналный датчик температуры и влажности



## Настройки



1 - Перемычка  
PROG, P1

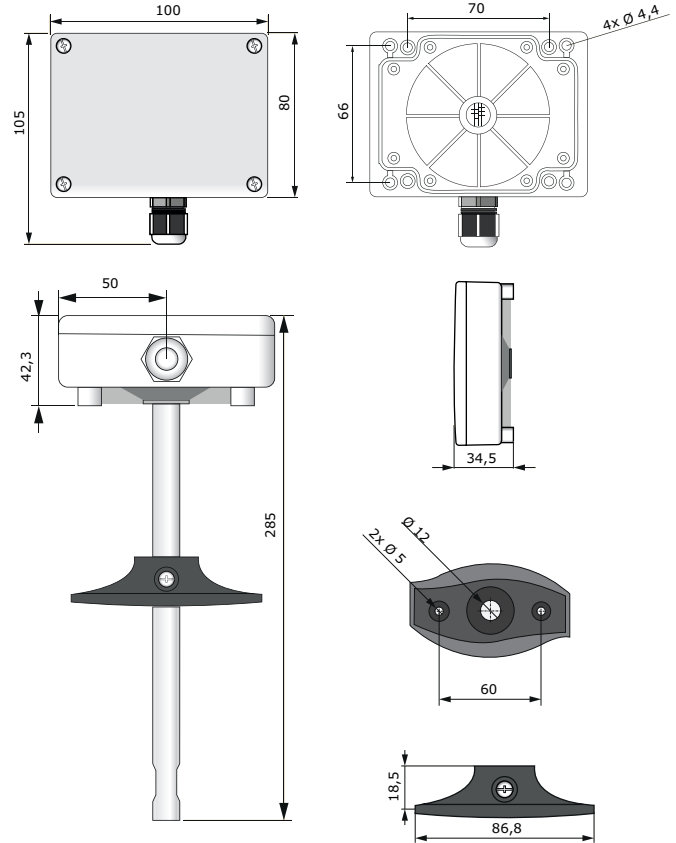


Поставьте перемычку на контакты 1 и 2 и подождите не менее 5 секунд, чтобы сбросить параметры связи Modbus.

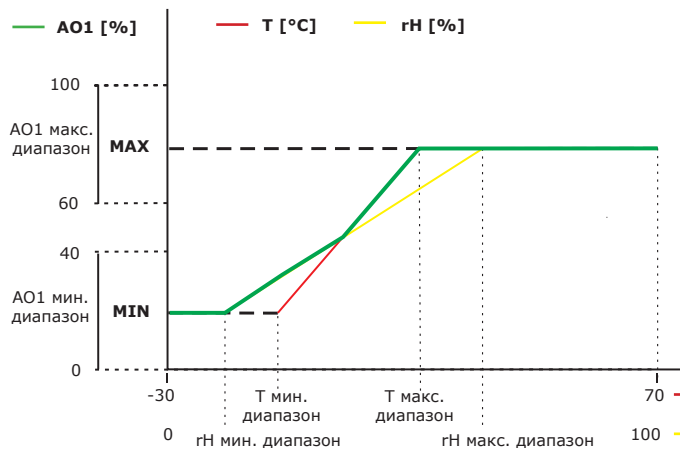


Поместите перемычку на контакты 3 и 4 и перезагрузите питание для входа в режим загрузки прошивки

## Размеры и крепление



## Диаграмма работы

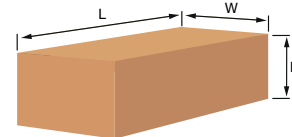


**Примечание:** Выход меняется автоматически в зависимости от значений T и rH, более высокое значение контролирует выход. См. зеленую линию на приведенной выше операционной диаграмме. Можно отключить один или несколько датчиков. Интеллектуальный алгоритм датчика управляет одним выходом на основе измеренных значений.

## Международные номера товаров (GTIN)

Упаковка	DCTHF-2	DCTHG-2
Единица	05401003017890	05401003017906
Коробка	05401003503621	05401003503638
Поддон	05401003700884	05401003700891

## Упаковка



Коды продукта	Упаковка	Длина [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Нетто вес	Брутто вес
DCTHF-2	Единица (1 шт.)	300	105	105	0,16 кг	0,25 кг
DCTHG-2	Коробка (20 шт.)	590	380	505	3,20 кг	5,16 кг
	Поддон (320 шт.)	1.200	800	2,016	51 кг	82,5 кг