

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 _{max}
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 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.

Стандарты

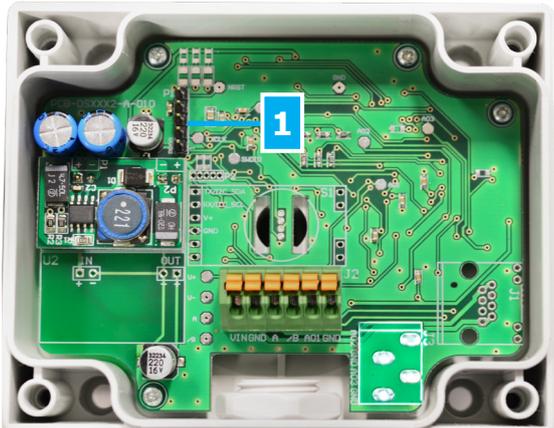
- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EC 
 - EN 60529:1991 Степени защиты корпусов (IP Code) Изменения AC:1993 к EN 60529
 - EN 60730-1: 2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогичного использования. Часть 1: Общие требования
- EMC Директива 2014/30/EC:
 - EN 60730-1: 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 светлo-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. 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 - Переключатель
PROG, P1



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



Поставьте переключку на контакты 3 и 4 и перезагрузите питание для входа в режим загрузки прошивки

Размеры и крепление

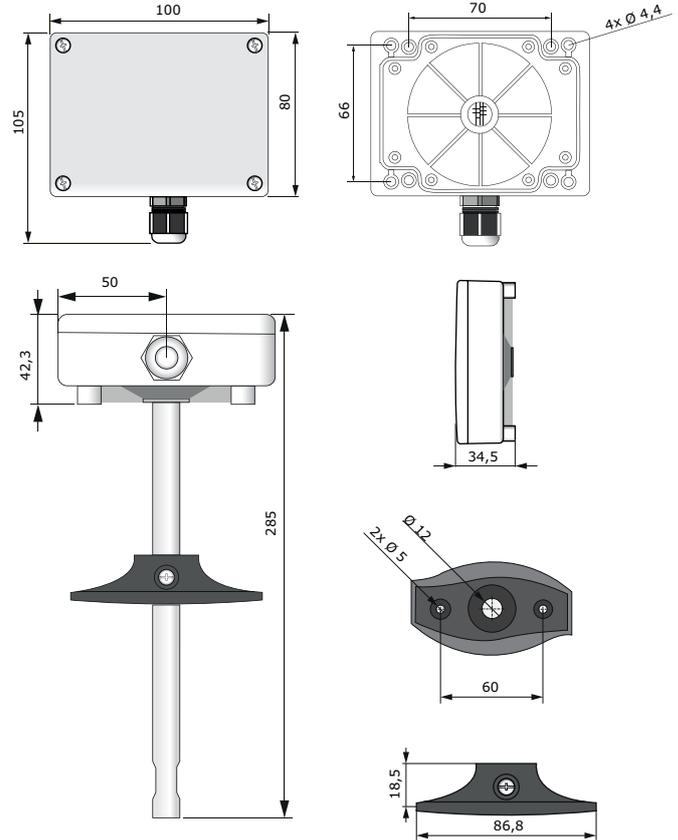
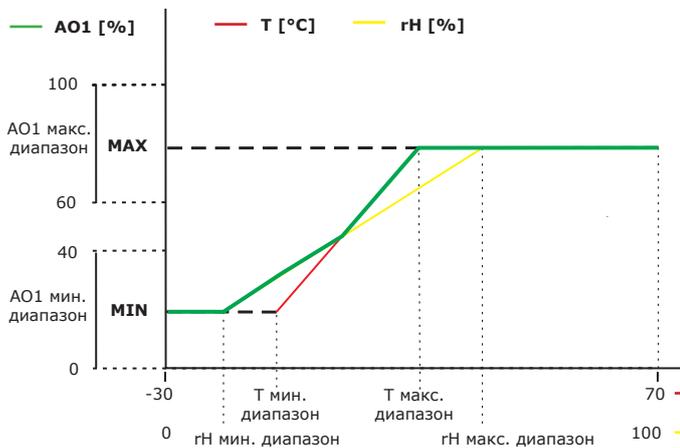


Диаграмма работы

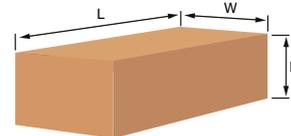


Примечание:Выход меняется автоматически в зависимости от значений T и rH, более высокое значение контролирует выход. См. зеленую линию на приведенной выше операционной диаграмме. Можно отключить один или несколько датчиков. Интеллектуальный алгоритм датчика управляет одним выходом на основе измеренных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