

DCCOX-R

Интеллектуальный каналный датчик CO/NO₂



DCCOX-R это интеллектуальный каналный датчик для измерения температуры, относительной влажности и CO / NO₂. Алгоритм датчика контролирует только один аналогово/модулирующий выход на основе измеренных значений T, rH, CO / NO₂, который можно использовать для прямого управления ЕС-вентилятором, регулятором скорости АС вентилятора или заслонкой с приводом. Все параметры доступны через Modbus RTU.

ГЛАВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Клеммная колодка с пружинным контактом
- Управление скоростью вентилятора в зависимости от температуры, влажности и CO / NO₂
- Выбор диапазона температуры, относительной влажности и CO / NO₂
- Сенсорный элемент на основе кремния для измерений CO / NO₂
- Загрузочный модуль для обновления прошивки через Modbus RTU
- Modbus RTU
- Долгосрочная стабильность и точность
- Сменный модуль датчика CO / NO₂

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аналоговый / модулирующий выход	Режим 0—10 VDC: R _L ≥ 50 кΩ	
	Режим 0—20 mA: R _L ≤ 500 Ом	
	ШИМ (с открытым коллектором) режим: 1 кГц, R _L ≥ 50 кΩ (R _L ≥ 50 кΩ), уровень напряжения ШИМ: 3,3 или 12 VDC	
Время вхождения в режим	1 час	
Диапазоны	Диапазон температуры	-30—70 °C
	Диапазон отн. влажности	0—100 % rH (без конденсата)
	Диапазон CO	0—1.000 ppm
	Диапазон NO ₂	0—10 ppm
Точность	±0,4 °C (-30—70 °C)	
	± 3% rH (0—100 % rH)	
Степень защиты	Корпус: IP54, зонд: IP20	



Подключение и соединения

Коды продукта	DCCOF-R		DCCOG-R	
	VIN	18—34 VDC	18—34 VDC	15—24 VAC ± 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 AO1	Общая земля		

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/EU
- 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
- 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 - Иммуниетет для жилой, коммерческой и легкой промышленности;
- EN 61000-6-3: 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; 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;
- EN 61326-2-3:2013 Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Требования ЭМС. Часть 2-3. Частные требования. Конфигурация теста, условия эксплуатации и критерии производительности преобразователей со встроенным или дистанционным сигнальным кондиционированием.
- Директива по утилизации отработавшего электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EU
- Директива RoHS 2011/65/EU об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании



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 Modbus Register Map.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

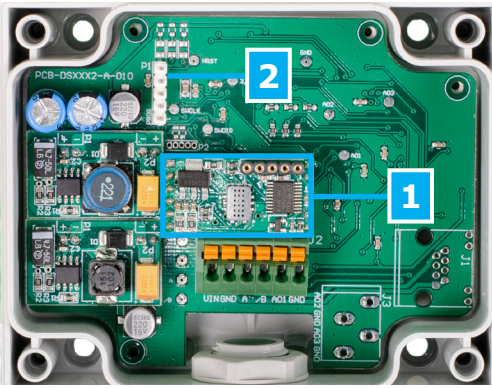
- Вентиляция, управляемая по потребности, в зависимости от температуры, относительной влажности и CO / NO₂
- Для монтажа в воздуховодах

DCCOX-R

Интеллектуальный каналный датчик CO/NO₂

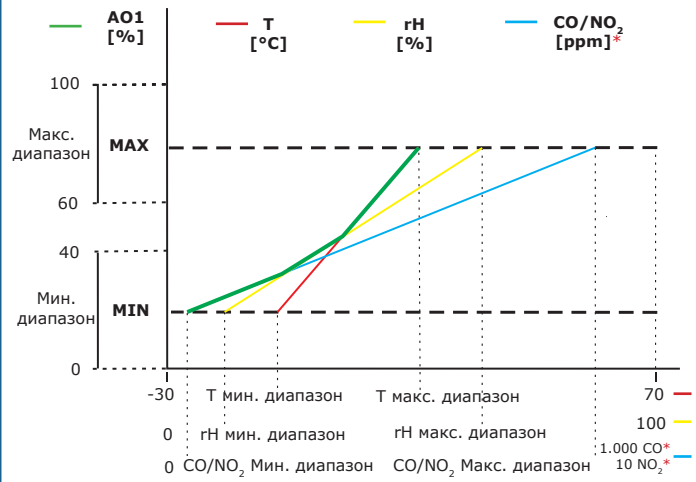


Настройки



1 - CO/NO ₂ элемент датчика		Замена в случае неисправности
2 - Переключатель перезапуска, P1		<p>Поставьте переключатель на контакты 1 и 2 и подождите не менее 5 секунд, чтобы сбросить параметры связи Modbus.</p> <p>Поместите переключатель на контакты 3 и 4 и перезагрузите питание для входа в режим загрузки прошивки</p>

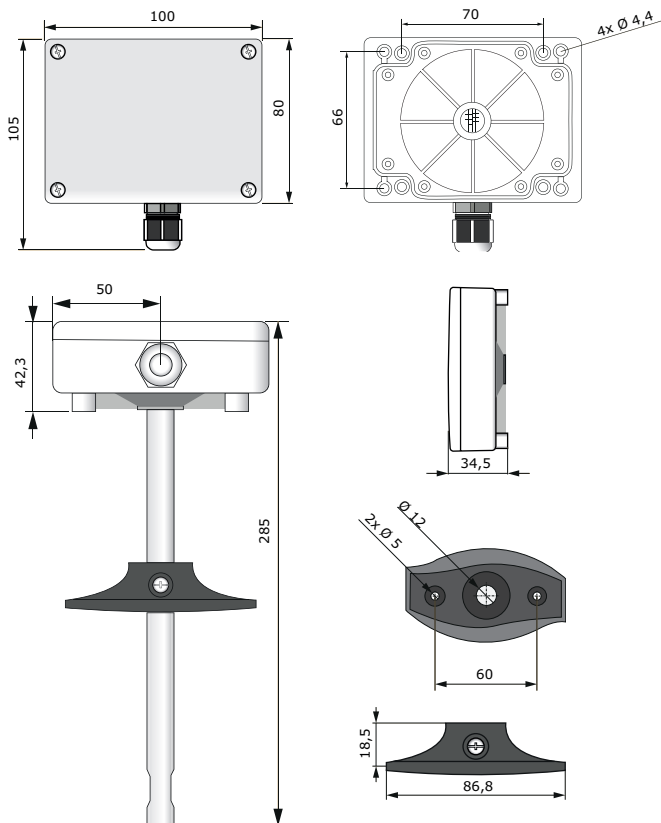
Диаграмма работы



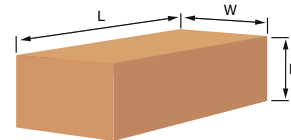
*CO и NO₂ значения вернутся к 0 ppm во время прогрева.

Примечание: Выходной сигнал изменяется автоматически в зависимости от самого высокого из значений T, rH or CO/NO₂, т.е. максимальное из трех выходных значений управляет выходом. См. зеленую линию на приведенной выше операционной диаграмме. Можно отключить один или несколько датчиков. Также можно управлять выходом только на основе измеренного значения CO. Невозможно управлять выходом на основе измеренных значений CO and NO₂ одновременно.

Размеры и крепление



Упаковка



Коды продукта	Упаковка	Длина [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Нето вес	Брутто вес
DCCOF-R	Единица (1 шт.)	310	115	115	0,16 кг	0,26 кг
DCCOG-R	Коробка (20 шт.)	590	380	505	3,20 кг	6,50 кг

Международные номера товаров (GTIN)

Упаковка	DCCOF-R	DCCOG-R
Единица	05401003018187	05401003018194
Коробка	05401003503911	05401003503928

Коды продукта

Код продукта	Питание	I _{max}
DCCOG-R	18–34 VDC	55 мА
	15–24 VAC ±10%	60 мА
DCCOF-R	18–34 VDC	55 мА