

DCMFX-2R

Многофункциональный каналный датчик



Серия DCMFX-2R - это интеллектуальные многофункциональные каналные датчики, выбор диапазона температуры, относительной влажности и CO₂. Они имеют широкий диапазон низковольтного питания. Алгоритм управляет одним аналоговым / модулирующим выходом на основе измеренных значений T, rH и CO₂, которые можно использовать для непосредственного управления ЕС вентилятором или приводом заслонки. Все параметры доступны через Modbus RTU.

Главные характеристики

- Выбор диапазона температуры, относительной влажности и CO₂
- Управление скоростью вращения вентилятора на основе данных T, rH и CO₂
- Загрузочный модуль для обновления прошивки через Modbus RTU
- Modbus RTU (RS485)
- Сменный элемент датчика CO₂
- Долгосрочная стабильность и точность

Технические характеристики

Аналоговый / модулирующий выход	Режим 0—10 VDC: R _L ≥ 50 кОм	
	Режим 0—20 mA: R _L ≤ 500 Ом	
	Режим ШИМ: 1 kHz, R _L ≥ 50 кОм Выбор напряжения ШИМ: 3,3 или 12 VDC	
Диапазоны	Диапазон температур	0—50 °C
	Диапазон отн. влажности	0—100 % rH (без конденсата)
	Диапазон CO ₂	400—2.000 ppm
Точность	± 0,4 °C (диапазон 0—50 °C)	
	± 3% rH (диапазон 0—100 %)	
	± 30 ppm (диапазон 400—2.000 ppm)	
Мин. скорость воздушного потока	1 м / сек	
Степень защиты	Корпус: IP54, зонд: IP20	



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 см. Карты регистров Modbus.

Стандарты

- Директива по электромагнитной совместимости EMC 2014/30/ЕС: 
 - 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. 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/ЕС
- Директива RoHS 2011/65/ЕС об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

Коды продукта

Код продукта	Питание	Максимальная потребляемая мощность	Номинальная потребляемая мощность	I _{max}
DCMFF-2R	18—34 VDC	1,62 Вт	1,2 Вт	90 mA
DCMFG-2R	18—34 VDC / 15—24 VAC ±10 %	1,5 Вт	1 Вт	100 mA

Область применения

- Вентиляция по параметрам температуры, относительной влажности и уровня CO₂ в воздуховодах
- Контроль параметров вентиляции

Подключение и соединения

Коды продукта	DCMFF-2R		DCMFG-2R	
	VIN	18—34 VDC	18—34 VDC	15—24 VAC ± 10%
GND	Заземление	Общая земля*	АС ~*	
A	Modbus RTU (RS485), сигнал A			
/B	Modbus RTU (RS485), сигнал /B			
AO1	Аналоговый / модулирующий выход - T, rH или CO ₂ (0—10 VDC / 0—20 mA / ШИМ)			
GND	Заземление	Общая земля*		
Соединения	Сечение провода: 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.

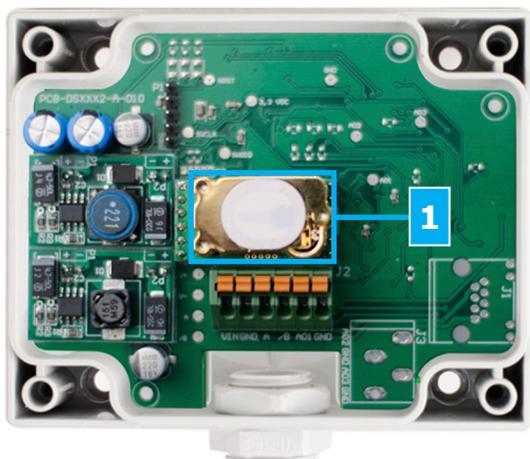
Версия -G предназначена для 3-х проводного соединения и имеет «общую землю». Это означает, что заземление аналогового выхода внутренне связано с заземлением источника питания. По этой причине типы -G и -F нельзя использовать вместе в одной сети. Никогда не подключайте заземление продукта типа G к другим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

DCMFX-2R

Многофункциональный каналный датчик



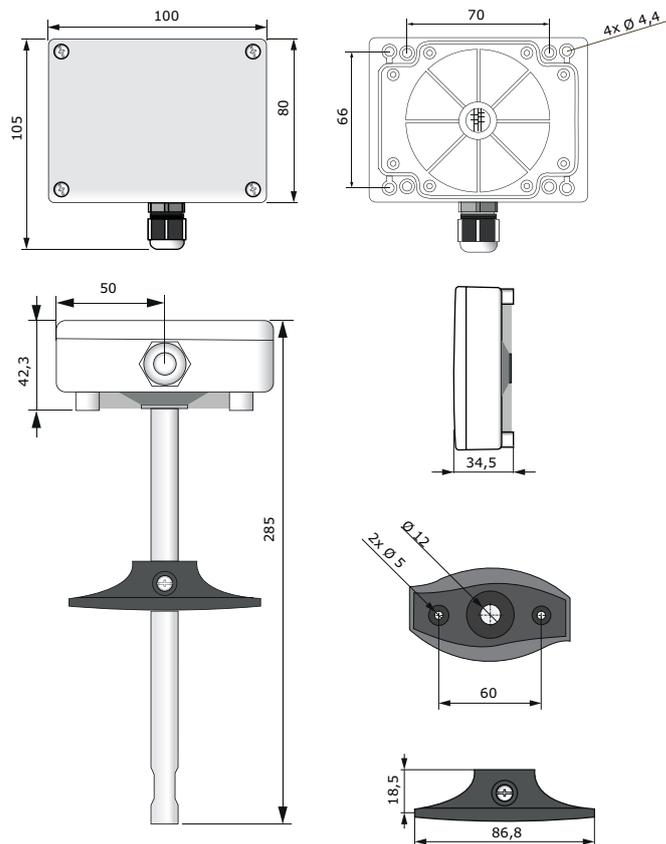
Настройки



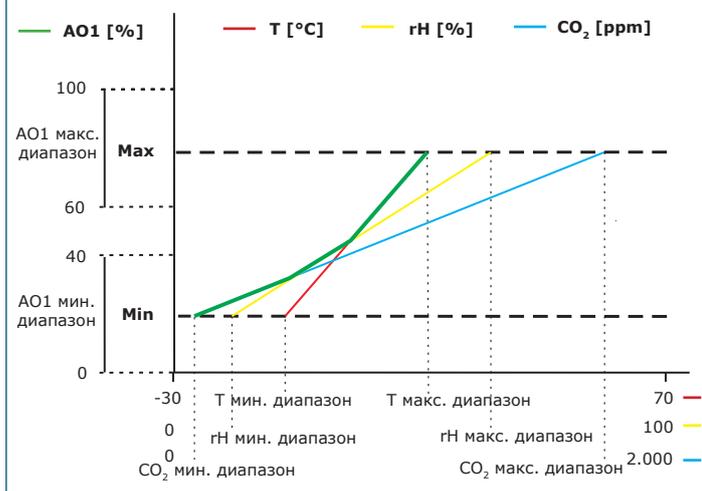
1 - CO₂ сенсорный элемент

Замена в случае неисправности

Размеры и крепление

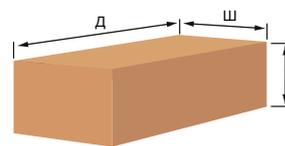


Диаграммы работы



Примечание: Выход автоматически изменяется в зависимости от наивысших значений T, rH или CO₂, т. е. самый высокий из трех выходных значений управляет выходом. Смотри зеленую линию на рабочей диаграмме выше.

Упаковка



Коды продукта	Упаковка	Длина [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Нето вес	Брутто вес
DCMFF-2R DCMFG-2R	Единица (1 шт.)	312	108	112	0,152 кг	0,285 кг
	Коробка (20 шт.)	590	380	505	3,04 кг	6,39 кг