

OCVCM-R

Интелигентен сензор за качество на въздуха за агресивни среди



OCVCM-R - това са интелигентни сензори с избираеми обхвати на температура, влажност и ниво на TVOC (ЛОС). Те са подходящи за монтаж на открито или в агресивни среди. На база измерените температура и относителна влажност се изчислява точката на оросяване. Техният алгоритъм генерира изходна стойност на база измерените стойности на температура, влажност и TVOC, която може да се използва за директно управление на EC вентилатор, регулатор на обороти за AC вентилатор или задвижка. Те се захранват и всички параметри са достъпни чрез Modbus RTU протокол.

Основни характеристики

- Свързване чрез конектор RJ45
- Подходящ за агресивни среди
- Избираеми обхвати на температура, относителна влажност и TVOC
- Управление на оборотите спрямо стойностите на T, rH и TVOC
- Силициев сензорен елемент за измерване на TVOC
- Буутлоудър за обновяване на фърмуера по Modbus
- Сензор за осветеността на помещението с възможност за настройка на нива „активен“ ('active') и „в готовност“ ('standby') с функция за „ден“/ „нощ“
- Сензор за осветеността на помещението с възможност за настройка на нива „активен“ ('active') и „в готовност“ ('standby') с функция за „ден“/ „нощ“
- Комуникация по Modbus RTU
- Дългосрочна стабилност на работа и точност
- Сменяем сензорен елемент за TVOC

Област на приложение

- Вентилация спрямо нивата на температура, относителна влажност и TVOC
- Подходящи за монтаж на открито и в закрити помещения като многоетажни и подземни паркинги

Код на продукта

Код на продукта	Захранване	I _{max}	Свързване
OCVCM-R	24 VDC, PoM	15 mA	RJ45

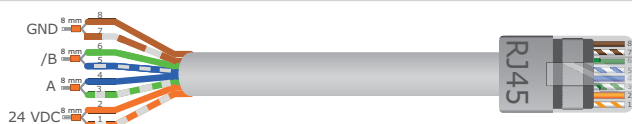
Техническа спецификация

Захранващо напрежение	24 VDC, Power over Modbus		
Време на загряване	15 минути		
Условия на околната среда	Температурен диапазон	-30—70 °C	
	Диапазон на относителната влажност	0—100 % rH (без кондензация)	
	Диапазон на TVOC	0—60.000 ppb	
Точност	±0,4 °C (-30—70 °C)		
	±3 % rH (0—100 % rH)		
	±15% от измерените TVOC (0—60.000 ppb TVOC)		
Степен на защита	IP65 (съгласно EN 60529)		

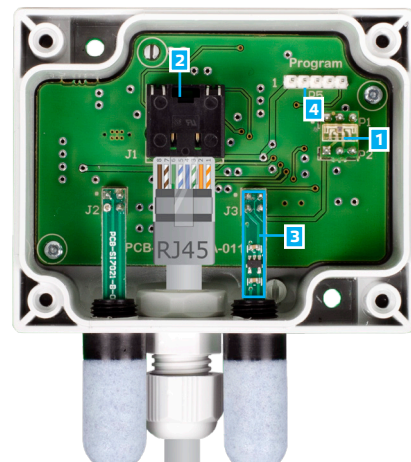
Електрическо свързване

Букса RJ45 за комуникация и захранване

Пин 1	24 VDC	Захранващо напрежение
Пин 2		
Пин 3	A	Комуникация по Modbus RTU, сигнал A
Пин 4		
Пин 5	/B	Комуникация по Modbus RTU, сигнал /B
Пин 6		
Пин 7	GND	Маса, захранващо напрежение
Пин 8		



Индикация



1 - Сензор за нивото на осветеност		Ниска осветеност / Активен / В готовност
2 - Конектор RJ45		Поставете кабела за захранване и комуникация в буксата
3 - Сензорен елемент за TVOC		В случай на повреда може да бъде сменен
4 - Рейка PROG		Поставете джъмпер на щифтове 1 и 2 за минимум 5 секунди, за да занулите параметрите по Modbus
		Поставете джъмпер на щифтове 3 и 4 и рестартирайте захранването, за да влезете в режим „буутлоуд“



Modbus регистри



Sensstant е конфигуриращ на комуникационен протокол Modbus, който позволява лесна настройка и мониторинг на параметрите.

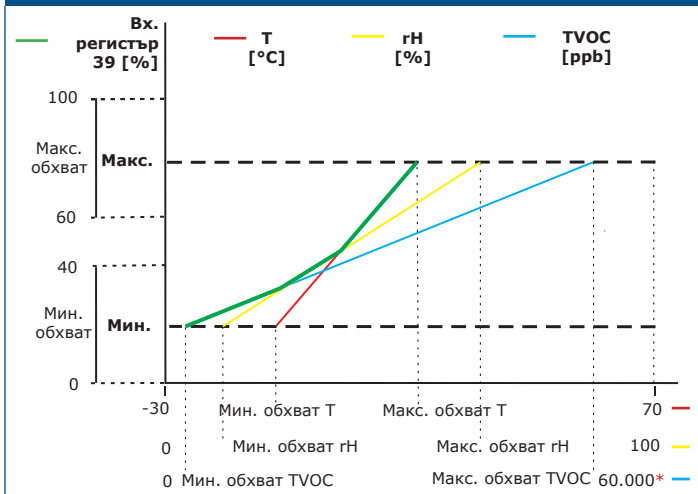
Параметрите на изделието могат да се конфигурират / проследяват чрез софтуерната платформа 3SModbus. Приложението може да свалите от:



<https://www.sentera.eu/bg/3SModbus>

Повече информация относно Modbus регистри може да намерите в картите на Modbus регистрите.

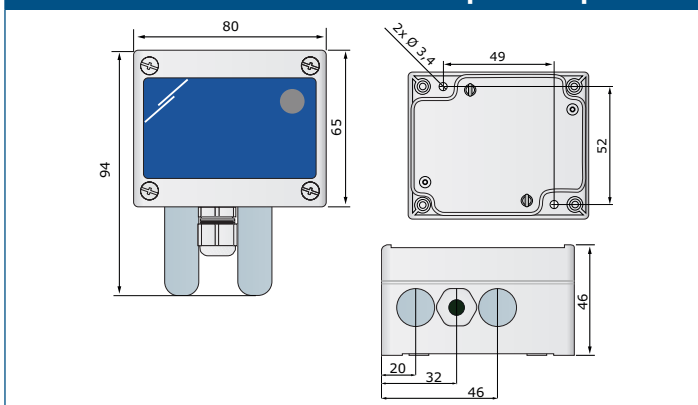
Работни характеристики




*Измерените нива TVOC през периода на загряване на сензора ще бъдат 0 ppb.

Забележка: Изходът се променя автоматично в зависимост от най-високата стойност - T, rH или TVOC т.е. най-високата от трите стойности контролира изхода. Вж. зелената линия на диаграмата по-горе. Един или повече от един сензора могат да бъдат деактивирани. Напр. изхода може да се регулира само от измерената стойност на ЛОС (TVOC).

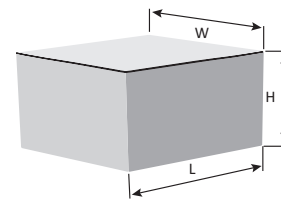
Размери и закрепване



Стандарти

- Директива за съоръженията на ниско напрежение - LVD 2014/35/EU 
 - EN 60529:1991 Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код), поправка: 1993 до EN 60529;
 - EN 61010-1:2010 Изисквания за безопасност на електрически устройства за измерване, управление и лабораторно приложение. Част 1: Общи изисквания.
- Директива за електромагнитна съвместимост (EMC 2014/30/EC)
 - EN 61000-6-1:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-1: Общи стандарти. Устойчивост на смущаващи въздействия за жилищни, търговски и лекопромишлени среди
 - EN 61000-6-2:2005 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-2: Общи стандарти. Устойчивост на смущаващи въздействия за промишлени среди (IEC 61000-6-2:2005)
 - EN 61000-6-3:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-3: Общи стандарти. Стандарт за излъчване за жилищни, търговски и лекопромишлени среди, поправки A1:2011 и AC: 2012 до EN 61000-6-3
 - EN 61326-1:2013 Електрически устройства/съоръжения за измерване, управление и лабораторно приложение. Изисквания за електромагнитна съвместимост. Част 1: Общи изисквания.
 - EN 61326-2-3:2013 Електрически устройства/съоръжения за измерване, управление и лабораторно приложение. Изисквания за електромагнитна съвместимост. Част 2-3: Специфични изисквания. Изпитвателни конфигурации, работни условия и критерии за оценяване на работните характеристики на преобразуватели с вградено или дистанционно настройване на сигнала
- Директива OEEQ за намаляване на въздействието на отпадъците от електрическо и електронно оборудване върху околната среда - WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива за ограничаване използването на опасни вещества (RoHS Directive 2011/65/EU)

Опаковки



Код на продукта	Опаковки	Дължина [мм]	Ширина [мм]	Височина [мм]	Нето тегло	Бруто тегло
	1 бр.	105	80	55	0,150 кг	0,190 кг
OCVCM-R	Кашон (80 бр.)	590	380	280	12,00 кг	15,2 кг
	Палет (2,240 бр.)	1,200	800	2.100	336 кг	425,6 кг

Глобален номер на търговската единица (GTIN)

Опаковки	OCVCM-R
Брой	05401003018163
Кашон голям	05401003503898
Палет	05401003700983