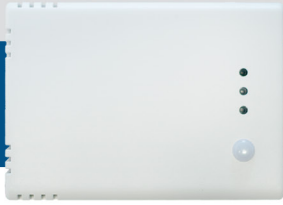


# RSVCH-R

## Трансмисер за качество на въздуха



### Основни характеристики

- Свързване посредством клеморед с пружинни клеми или букаса RJ45
- Избираеми обхвати на температура, относителна влажност и TVOC
- Силициев сензорен елемент за измерване на TVOC
- Буутлоудър за обновяване на фърмуера по Modbus
- Сензор за нивото на осветеност
- Сензор за осветеността на помещението с възможност за настройка на нива „активен“ ('active') и „в готовност“ ('standby')
- Modbus RTU (RS485)
- Подменящ се сензорен елемент за TVOC
- 3 светодиода за указване статуса на изделието
- Дългосрочна стабилност на работа и точност

### Област на приложение

- Измерване на температура, относителна влажност и TVOC
- Следене и поддържане на качеството на въздуха
- Подходящи за жилищни и търговски сгради
- Само за закрити помещения

### Техническа спецификация

Аналогови / модулиращи изходи	режим 0—10 VDC: $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$	
	Режим 0—20 mA: $R_L \leq 500 \Omega$	
	Режим ШИМ (отворен колектор): 1 kHz, $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$ , Избор на ШИМ: 3,3 VDC или 12 VDC	
Време на загряване	15 минути	
Област на приложение	Температурен диапазон	0—50 °C
	Диапазон на относителната влажност	0 - 95 % rH (без кондензация)
	Диапазон на TVOC	0—60.000 ppb
Точност	$\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$ (0—50 °C)	
	$\pm 3 \text{ } \%$ rH (диапазон: 0—95 % rH) $\pm 15 \%$ от измерените TVOC (0—60.000 ppb TVOC)	
Степен на защита	IP30 (съгласно EN60529)	

### Код на продукта

Код на продукта	Захранващо напрежение	I <sub>max</sub>	Тип свързване
RSVCH-R	24 VDC	115 mA	Свързване чрез клеморед или букаса RJ45

### 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/3SMCenter>

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

RSVCH-R представляват многофункционални стаини трансмитери, които измерват температура, относителна влажност и засичат широк спектър от летливи органични съединения (ЛОС или TVOC). Концентрацията на летливите органични съединения е точен показател за качеството на въздуха. На база измерените температура и относителна влажност се изчислява точката на оросяване. Те се захранват с 24 VDC и имат 3 аналогови / модулиращи изхода - един за температура, един за относителна влажност и един за TVOC. Всички параметри са достъпни чрез Modbus RTU протокол.



### Схема на свързване

#### Букаса RJ45 (Power over Modbus)

Пин	Напрежение / Сигнал	Функция
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		



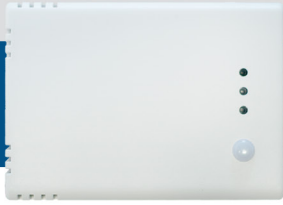
#### Клеморед 1

VIN	Захранващо напрежение 24 VDC
GND	Захранващо напрежение, маса
A	Комуникация по Modbus RTU, сигнал A
/B	Комуникация по Modbus RTU, сигнал /B

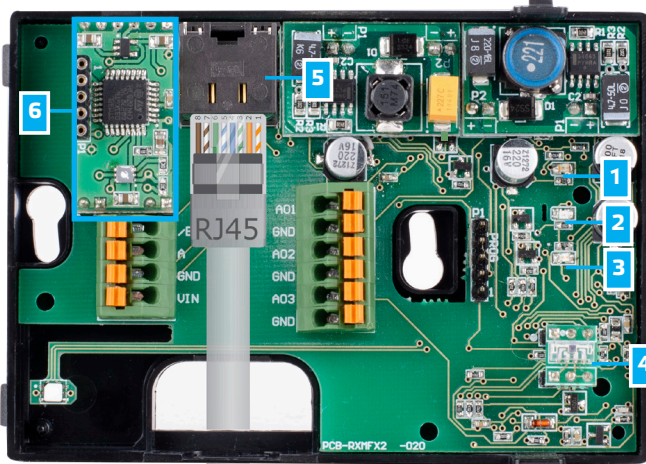
#### Клеморед 2

AO1	Аналогов изход / модулиращ изход 1 за температура (0—10 VDC / 0—20 mA / ШИМ)
GND	Заземяване AO1
AO2	Аналогов изход / модулиращ изход 2 за отн. влажност (0—10 VDC / 0—20 mA / ШИМ)
GND	Заземяване AO2
AO3	Аналогов изход / модулиращ изход 3 за TVOC (0—10 VDC / 0—20 mA / ШИМ)
GND	Заземяване AO3

<sup>(1)</sup> **Внимание!** Продуктът трябва да се захранва или чрез конектора RJ45, или чрез клеморед. Не захранвайте устройството едновременно чрез клеморед и RJ45!

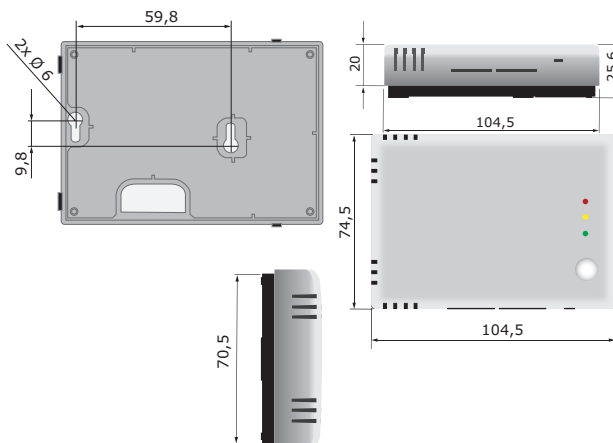


### Настройки и индикации

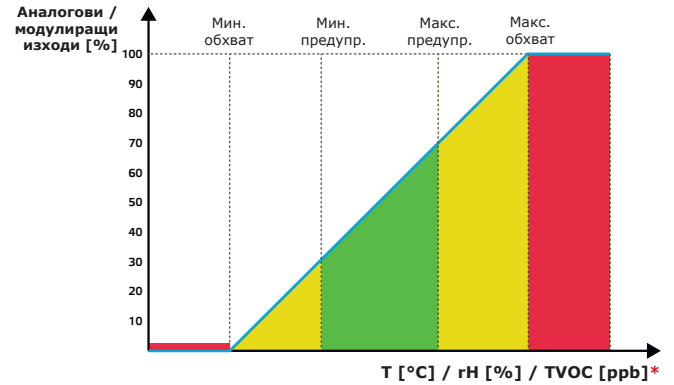


1 - Червен светодиод	Непрекъснато	Измерените температура, относителна влажност или TVOC са извън обхват
	Премигване	Няма комуникация със сензора
2 - Жълт светодиод	Вкл.	Измерените температура, относителна влажност или TVOC са в обхвата, налагащ предупреждение
	Вкл.	Измерените температура, относителна влажност или TVOC са в нормалните граници
3 - Зелен светодиод	Вкл.	Измерените температура, относителна влажност или TVOC са в нормалните граници
	Премигване	Сензорът загрева
4 - Сензор за нивото на осветеност		Ниска осветеност / Активен / В готовност
5 - Конектор RJ45		Комуникация по Modbus със свързаните подчинени устройства и захранване с 24 VDC (PoM) Премигващите светодиоди указват активна комуникация по Modbus RTU
6 - Сензорен елемент за TVOC		В случай на неизправност може да бъде сменен

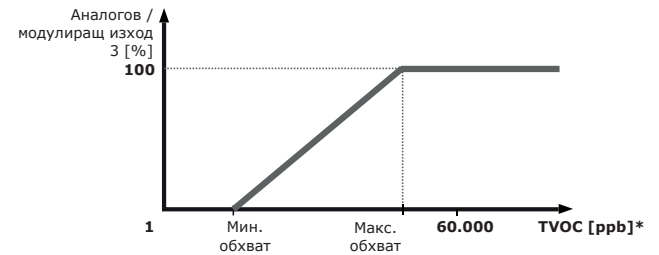
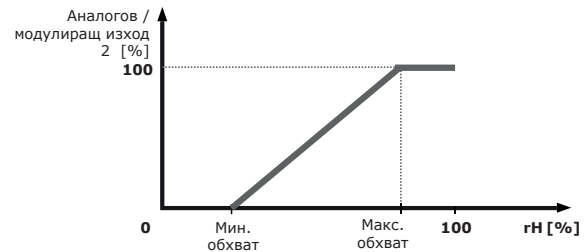
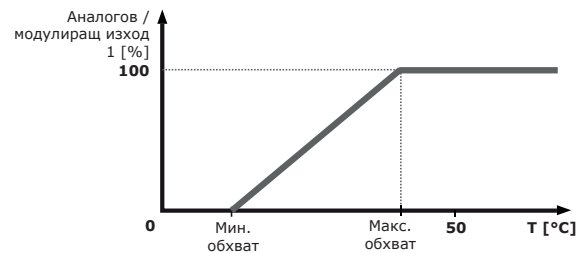
### Размери и закрепване



### Работни характеристики



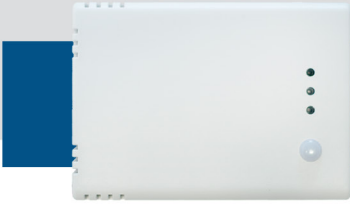
\* Светлинни индикации - TVOC - ЛОС (заводска настройка), T или rH




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

# RSVCH-R

## Трансмисер за качество на въздуха



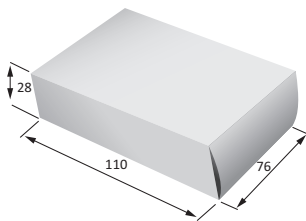
### Стандарти

- Директива за съоръженията на ниско напрежение - LVD 2014/35/EC 
  - EN 60529:1991 Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код), поправка: 1993 до EN 60529;
  - EN 60730-1:2011 Автоматични електрически управляващи устройства за битова и подобна употреба. Част 1: Общи изисквания.
- Директива за електромагнитна съвместимост 2014/30/EC:
  - EN 60730-1:2011 Автоматични електрически управляващи устройства за битова и подобна употреба. Част 1: Общи изисквания.
  - EN 61000-6-1:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-1: Общи стандарти. Устойчивост на смущаващи въздействия за жилищни, търговски и лекопромишлени среди
  - EN 61000-6-3:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-3: Общи стандарти. Стандарт за излъчване за жилищни, търговски и лекопромишлени среди Промени 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 OEEО 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/EC

### Глобален номер на търговската единица (GTIN)

Опаковки	RSVCH-R
<b>Брой</b>	05401003011461
<b>Кашон малък</b>	05401003301906
<b>Кашон голям</b>	05401003502723

### Опаковки



Код на продукта	Опаковки	Дължина [мм]	Ширина [мм]	Височина [мм]	Нето тегло	Бруто тегло
RSVCH-R	1 бр.	110	76	28	0,089 кг	0,111 кг
	Кашон (24 бр.)	492	182	84	2,14 кг	2,804 кг
	Кашон (144 бр.)	510	410	270	12,81 кг	18,066 кг