



Описание

TSVCT е компактен цифров сензор за качество на въздуха (ЛОС или VOC), който също измерва температура и относителна влажност.

Качеството на въздуха се измерва въз основа на индекс на ЛОС, който е интелигентен и адаптивен показател, който отразява тенденциите в замърсяването на въздуха в помещенията с летливи органични съединения (ЛОС), подобно на начина, по който човешкият нос възприема миризми. Индексът непрекъснато се адаптира към околната среда и помага за засичане на влошаване или възстановяване на качеството на въздуха с течение на времето.

Благодарение на комуникацията по Modbus RTU всички параметри и настройки на TSVCT могат да се регулират дистанционно чрез SenteraWeb, ако устройството е свързано към [интернет гейтуей на „Сентера“](#).

Сензорът е специално създаден за използване във въздуховодни системи, което го прави идеален за ОВК системи в търговски и промишлени среди.

Основни характеристики

- Комуникация по Modbus RTU: Сензорът няма аналогови изходи — всички измерени стойности се предават по Modbus RTU.
- Лесна връзка: TSVCT е оборудван с клеморед с винтови клеми, който може да бъде измъкнат от устройството и поставен обратно в него, когато проводниците са свързани.
- Компактен корпус: Благодарение на миниатюрния си дизайн, сензорът не изисква значително място за монтаж, което позволява лесно интегриране в ОВК системи.
- Индекс на ЛОС: Сензорът използва адаптивен индекс на ЛОС за точно проследяване на качеството на въздуха в помещенията.
- Защитно покритие: Печатната платка на устройството има специално покритие, което я предпазва от влага, прах, химикали и екстремни температури.

Област на приложение

- Вентилация спрямо нивата на температура, относителна влажност и качество на въздуха.
- Проследяване на качеството на въздуха във въздуховоди.

Стандарти

- Директива за ниско напрежение 2014/35/EC
- Директива за електромагнитна съвместимост (EMC 2014/30/EU)
- Делегирана директива (ЕС) 2015/863 (RoHS 3) на Комисията от 31 март 2015 година за изменение на приложение II към Директива 2011/65/EC на Европейския парламент и на Съвета по отношение на списъка на забранените вещества
- Директива OEEО за намаляване на въздействието на отпадъците от електрическо и електронно оборудване върху околната среда (WEEE Directive 2012/19/EU)



Свържете Устройства към SenteraWeb



Чрез Интернет гейтуей на „Сентера“ можете да свържете инсталацията си към онлайн платформата SenteraWeb и да:

- Променяте лесно настройките на параметрите на свързаните устройства дистанционно.
- Дефинирате потребителите и да им давате достъп за наблюдение на инсталацията чрез стандартен уеб браузър.
- Запазвате данни — създавате диаграми и изтеглете запазени данни
- Получавате съобщения, когато измерените стойности надвишават диапазоните на предупреждение или когато възникнат грешки
- Задавате различни режими на вентилационната система — например дневен или нощен режим.

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



Код на продукта

Код на продукта	Захранване
TSVCT	24 VDC

Техническа спецификация

Захранващо напрежение	24 VDC
Максимален входен ток	20 mA
Тип изход	Няма аналогови изходи Измерванията се предават чрез Modbus RTU
Условия на работа:	
Температура	-10—50 °C
Относителна влажност	10—90 % rH, без кондензация
Време за предварително загряване на индекса на ЛОС	5 минути
Избираеми нива на предупреждение / аларма чрез Modbus регистри:	
Температура	-30—70 °C
Относителна влажност	10—90 % rH
Праг на индекса на ЛОС	1—500
Точност на измерванията:	
Температура	±0,4 °C
Относителна влажност	±2,5 % rH
Минимална препоръчителна скорост на въздушния поток	1 m/s
Условия за съхранение:	
Температура	-20—60°C
Относителна влажност	5—80 % rH
Корпус:	
Материал	ABS (акрилонитрил бутадиен стирен)
Цвят	Черен
Клас на защита	IP20 (EN 60529)

Глобален номер на търговската единица 14 (GTIN 14)

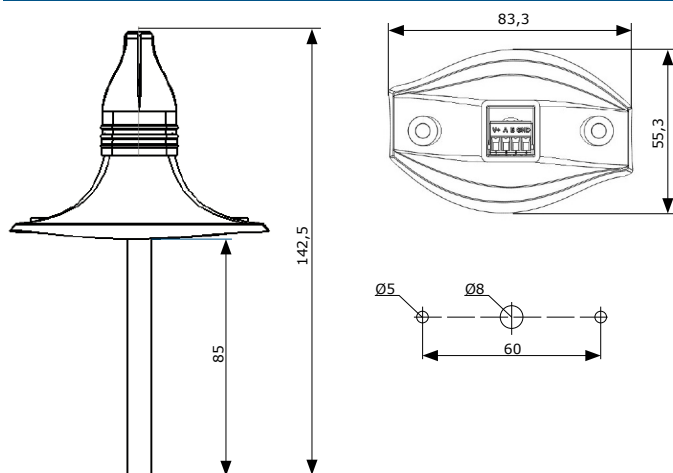
Опаковка	TSVCT
Брой (1 бр.)	5401003019009
Кашон малък (10 бр.)	5401003303016
Кашон голям (60 бр.)	5401003504451

Електрическо свързване

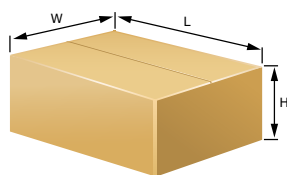


V+	24 VDC
A	Modbus RTU (RS485), сигнал A
B	Modbus RTU (RS485), сигнал /B
GND	Обща маса
Вид на свързване	Щепселен клеморед с винтови клеми
Характеристики на кабела	Кабел Cat5 или EIB

Размери и закрепване



Опаковка



Код на продукта	Опаковка	Дължина [мм]	Ширина [мм]	Височина [мм]	Нето тегло [кг]	Бруто тегло [кг]
TSVCT	Брой (1 бр.)	18	15	60	0,05	0,05
	Кашон малък (10 бр.)	492	182	84	0,50	0,69
	Кашон голям (60 бр.)	590	380	280	3	5,06

Диаграма на температурните диапазони

Температура [°C]	70
T максимум на алармата (HR16)	Аларма
T максимум на предупреждението (HR14)	Предупреждение
T минимум на предупреждението (HR13)	OK
T минимум на алармата (HR15)	Предупреждение
	-30
	Аларма

Диаграма на относителната влажност

rH [%]	100
Максимална RH на алармата (HR26)	Аларма
Максимална RH на предупреждението (HR24)	Предупреждение
Минимална RH на предупреждението (HR23)	OK
Минимална RH на алармата (HR25)	Предупреждение
	0
	Аларма

Диаграма на точката на оросяване

Делта на точката на оросяване [°C]	10
Предупреждение за делта на точката на оросяване (HR33)	OK
Аларма за делта на точката на оросяване (HR34)	Предупреждение
	0
	Аларма

Диаграма на индекса на ЛОС

Индекс на ЛОС	500
Аларма за индекс на ЛОС (HR64)	Аларма
Предупреждение за индекс на ЛОС (HR63)	Предупреждение
	1
	OK

Забележка: HR — Регистър за съхранение (Holding register)
Всички горепосочени параметри са регистри за съхранение и са достъпни чрез SenteraWeb благодарение на комуникацията по Modbus RTU.

