

Датчики CO2 и температуры

Арт. T8148, T8248, T8348, T8448



Производство Чехия

Краткое описание

Преобразователи температуры и концентрации CO₂ с выходами 0-10 В, 4-20 мА, RS232, RS485 разработаны специально для интерьерного использования при создании систем управления энергопотреблением и систем ОВК. Большой двухстрочный дисплей при необходимости можно выключить. Преобразователь предназначен для использования в неагрессивной среде. Принцип измерения CO₂ основан на методе NDIR (nondispersive infrared sensor). Он автоматически компенсирует старение датчика. Авто калибровка датчика приводит к отличным показателям точности измерений во всём диапазоне рабочих температур

В последнее время уровень углекислого газа рассматривается в качестве одного из важнейших параметров, отвечающих за качество внутреннего климата. Особенно в зданиях и помещениях с большим скоплением людей, таких как: конференц-залы, больницы, школы, кинотеатры, театры и оздоровительные центры.

С помощью CO₂ датчиков инженеры, эксперты-экологи и специалистов в области здравоохранения могут оптимизировать вентиляцию для создания комфортного и «Здорового» климата в помещении.

Области применения

- Вентиляционные системы
- Агропромышленный комплекс
- Метеорология
- Здравоохранение
- Транспорт
- Контроль качества воздуха:
 - Школы
 - Отели и гостиницы
 - Бизнес центры
 - Торговые комплексы
 - Музеи, театры, кинотеатры
 - Конференц-залы и т.д.

Комплект поставки:

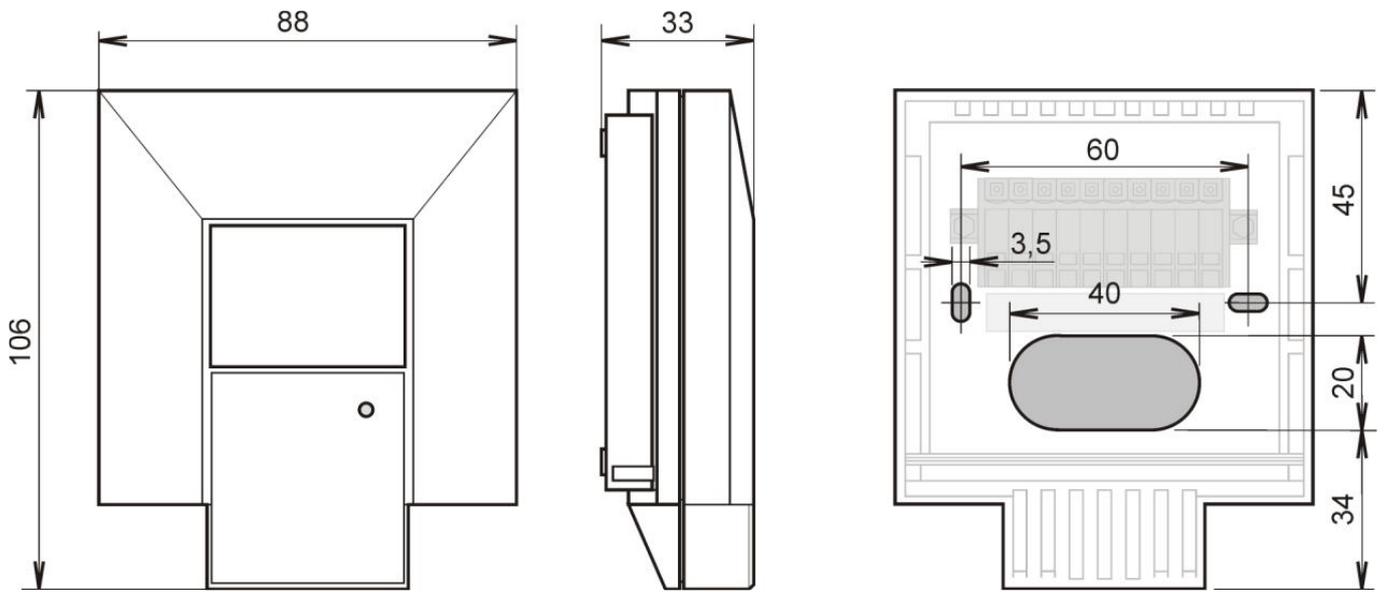
- Непосредственно сам датчик
- Сертификат калибровки
- Краткое руководство по эксплуатации
- Бесплатная для скачивания программа TSensor для настройки преобразователя

Технические параметры

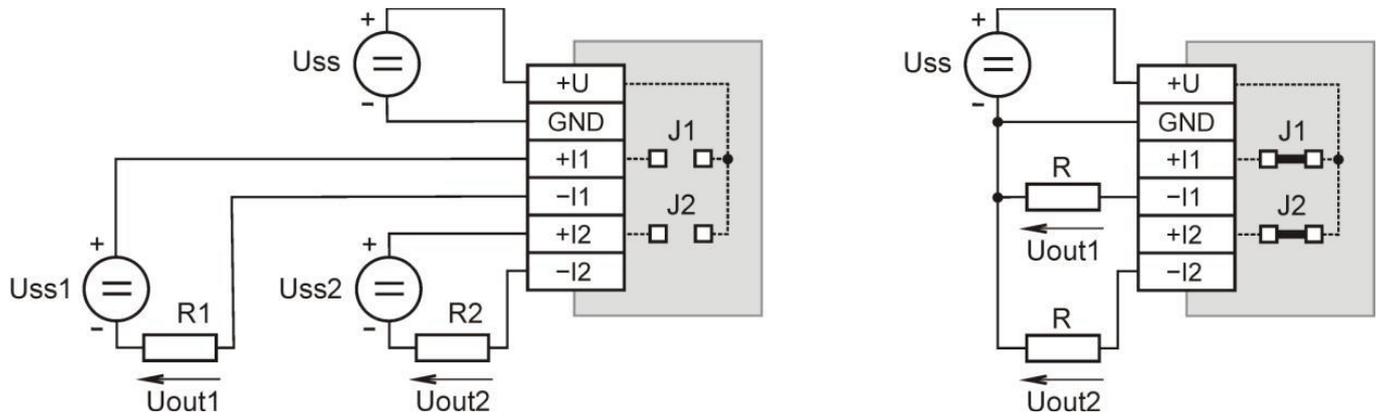
	T8148	T8248	T8348	T8448
Выходной сигнал	4-20 мА	0-10 В	RS232	RS485
Изменяемые значения	CO ₂ + Температура			
Изменяемый диапазон температур	от -10 до +50°C			
Релейный выход	Нет			
Дискретный вход	Нет			
LCD дисплей	Да			
PoE	Нет			
Диапазон измерения CO₂*	от 0 до 2000ppm (опционально 5000 ppm)			
Точность измерения концентрации CO₂	±(50ppm +2% от измеренной величины) при 25°C и 1013гПа			
Опциональный диапазон измерения CO₂*	от 0 до 10000ppm ±(100ppm +5% от измеренной величины) при 25°C и 1013гПа			
Точность измерения температуры	±0.5°C			
Доступные единицы измерения температуры	По Цельсию, по Фаренгейту			
Диапазон рабочих температур	от -10 до +50°C			
Класс защиты	IP20			
Напряжение питания	9-30 V dc, потребляемая мощность примерно 1Вт	15-30 Vdc, потребляемая мощность примерно 0.5Вт	9-30 V dc, потребляемая мощность примерно 1Вт	
Размеры	88 x 106 x 33 мм (Ш x В x Д)			
Вес	150г			
Гарантия	2 года			

* Светодиодная индикация (предустановленная изготовителем): зеленый (0 – 1000 ppm), желтый (1000 – 1200ppm), красный (1200 – 2000ppm).

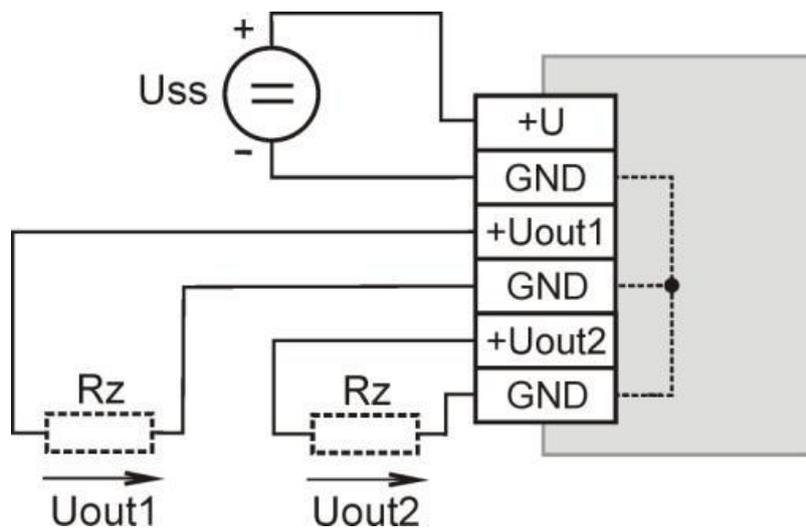
Габаритный чертеж изделия Т8148, Т8248, Т8348, Т8448



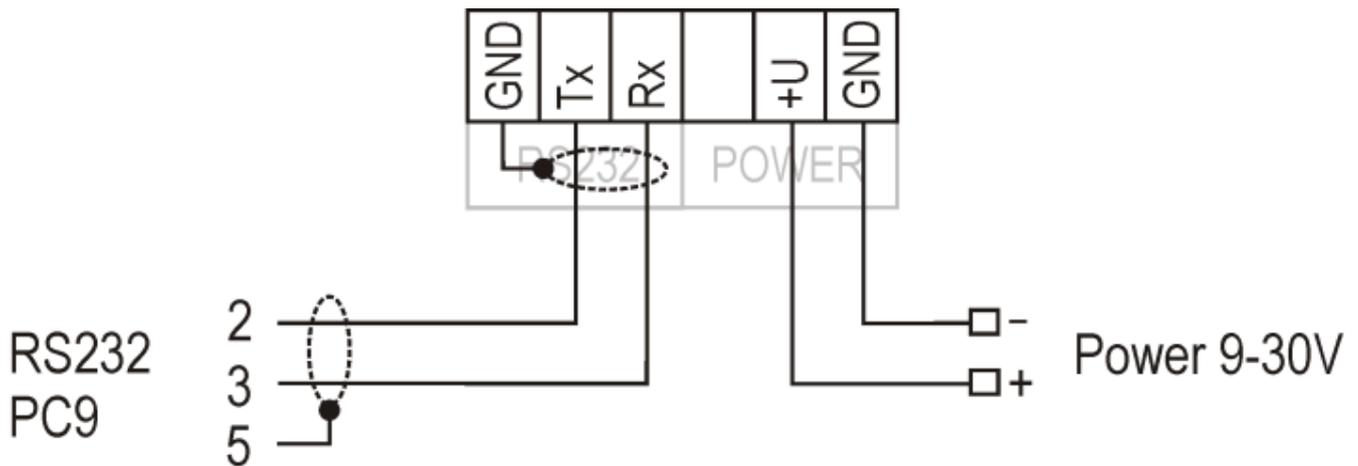
Электрическая схема Т8148



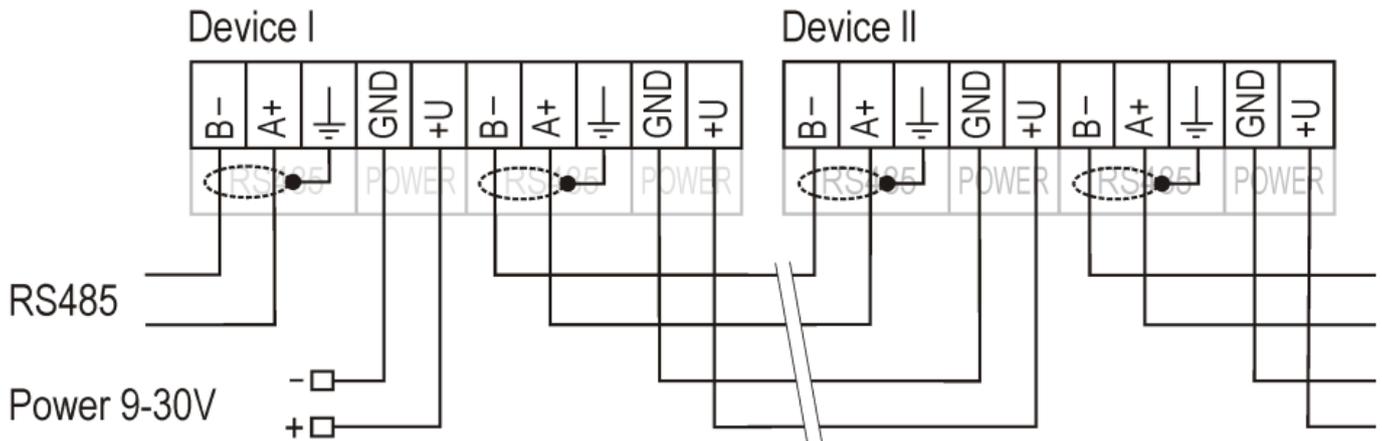
Электрическая схема Т8248



Электрическая схема Т8348



Электрическая схема Т8348



Диапазон напряжения питания и параметры резисторов:

$U_{ss} \dots 9 \text{ to } 30\text{Vdc}$

$U_{ss1} \dots 9 \text{ to } 30\text{Vdc}$

$U_{ss2} \dots 9 \text{ to } 30\text{Vdc}$

$R1[\Omega] < 50 * U_{ss1}[\text{V}] - 450$

$R2[\Omega] < 50 * U_{ss2}[\text{V}] - 450$

$R[\Omega] < 50 * U_{ss}[\text{V}] - 450$

$R_z > 20 \text{ k}\Omega$