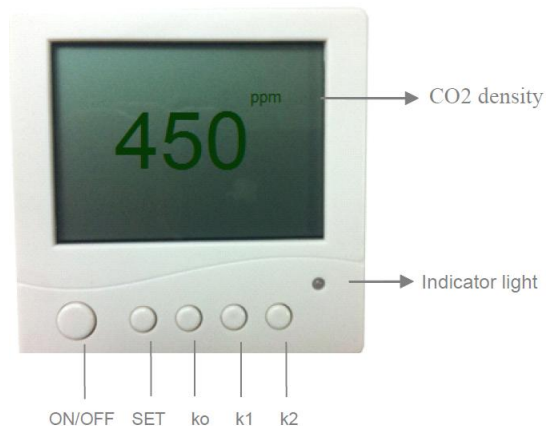


## Indoor CO2 Sensor (Model: SMART -2CO2)



### Описание:

Контроллер SMART-2CO2 может измерять концентрацию газа CO2 внутри помещения в реальном времени. Когда концентрация CO2 достигает установленного значения, индикатор меняет цвет с зелёного на красный, издаёт сигнал тревоги и включает реле "включения вентиляции".

### Важная информация:

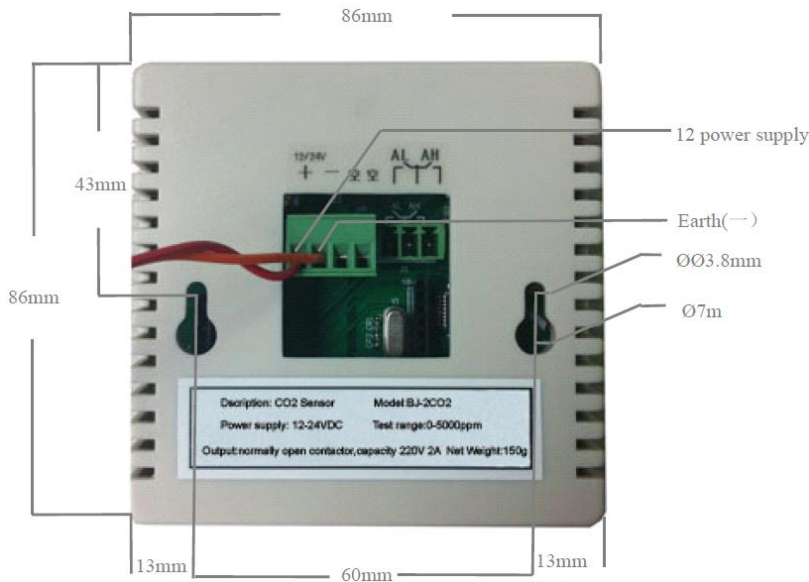
- 1) Контроллер должен быть запитан через адаптер 220В/12В постоянного тока. Минимально допустимое напряжение питания 9В, максимальное 24В.
- 2) Прибор должен оберегаться от воды. Во время монтажа быть отключенным от питания.
- 3) При включении, прибор делает самоконтроль, подогревает измерительный датчик. И через 1 минуту должен показать 450 ppm.
- 4) Контроллер предназначен для работы только внутри помещения, вдали от нагревательных приборов, кондиционеров, вентиляторов, в местах без попадания прямых солнечных лучей. Высота от уровня пола не менее 1.2-1.5м, от углов не менее 1м.

### Спецификация:

	Описание	Ремарки
Электропитание	12В постоянного тока	Lowest 9V, Highest 24V
Выходы	2 контактный выход реле 220В, 2А. 24В, 2А	
Потребление	Максимум 3.0Вт, среднее 0.9Вт	
Тестируемые газы	Двуокись углерода (CO2) внутри помещения	
Принцип действия	NDIR non-deviation infra red principle	
Диапазон	0-5000 ppm	
Метод измерения	Diffusion	
Рабочие условия	-10-50°C; 0-95%RH без конденсата	
Условия хранения	-40-70°C; 0-95%RH	
Точность	± 30 ppm + 5% indication (25°C, нормальное давление)	
Время подогрева	Одна минута (при постоянном использовании); 72 часа (При первом включении или после длительного хранения)	
Время отклика	T90 <90 секунд	
Калибровка	Не нуждается в калибровке, компенсационная функция автоматическая	Доступна ручная калибровка

Срок службы	Больше 10 лет	
Размеры	86*86*26 (мм)	
Вес	150 г	

**Электрическое подключение:**



The AL relay is corresponding with A-class alarm and the default alarm point 1200; AH is corresponding with B-class alarm and the default alarm point is 1800.

**Turn ON/OFF:**

The indicator light be green frequent after the power supply be connected. The screen will be showed the below picture in proper order and doing the self-checking and then display the alarm point through button the ON/OFF key frequent. The relay be closed once and be normal self-checking again after one minute.



Under the turning on state, to button the ON/OFF key frequent about 5 seconds and it will be turned off. The relay will be open state by frequently after turning off.

**Alarm point modification:**

To button the “SET” key about 3 seconds frequent on the normal test state, the screen would be displayed the “109”, now it is time to button the k1 ,k2 and the numerical value be changed into “128” (the operation is for Set Password and the numerical value be increased by button the k1 and decreased by button k2), then to button “SET” key again, now, the screen be displayed the original alarm point, then to button k1, k2 key and let the numerical value be changed into the setting alarm point ,then to button “SET” key for finished. Now, the screen will be displayed the B-Class alarm point, the modification method is the same as above. Attention: A-Class alarm point should be smaller than the B-Class alarm point.

**Calibration:**

The sensor be built- in a compensation arithmetic to prevent from the long-term drifting , so it is no need to calibrate by manual on the long-time turning on for use. But the arithmetic need to be effected above power-on for above 3-4 days constantly. It could be calibrated by manual on the fresh air if it is be found the sensor indications be drifted and like to calibrate at soonest time, as the below method:

It will be displayed the "CAL" on the right corner of the screen according to the above method to Input the "Set Password" for "888" and then to button "SET" key, now it is time to button k0 key for 5 seconds, the instrument will be doing the self-checking in the air and will be finished after 5 seconds.

The above operations should be operated on the indoor of long-time ventilation. The operator should far away from the sensor so to avoid the exhaled air interruption.

Remark: according to GB18883 «Indoor Air Quality Standard», the CO2 daily average density allowable value is 0.1% (1000ppm).