

# CD-1 / CD-2

## Датчики CO<sub>2</sub>

### Применение

- Измерение уровня концентрации углекислого газа в помещении.
- Регулирование производительности вентиляционного оборудования в соответствии с концентрацией CO<sub>2</sub>.
- Эффективный способ снижения энергопотребления здания.



### Конструкция

- Датчик имеет два отдельных выхода – релейный нормально разомкнутый "сухой" контакт и аналоговый выход 0–10 В (этот же выход можно перенастроить на 2–10 В/0–20 мА/4–20 мА). Релейный выход используется для включения/выключения вентиляционного оборудования в зависимости от концентрации CO<sub>2</sub>, а аналоговый выход позволяет осуществить плавную регулировку скорости вентилятора с помощью вентилятора с ЕС-двигателем или дополнительного регулятора скорости с входным напряжением 0–10 В. При плавной регулировке скорость вентилятора меняется пропорционально концентрации углекислого газа. Благодаря наличию релейного и аналогового выходов датчик совместим с любой вентиляционной системой. Система самокалибровки обеспечивает надежную работу в течение всего срока эксплуатации.

### Модификации

- **CD-1:** наличие светодиодов-индикаторов уровня CO<sub>2</sub> и кнопки переключения режимов работы (три режима: 1-й – включено; 2-й – выключено; 3-й – режим работы в соответствии с концентрацией CO<sub>2</sub>). Кнопка позволяет вручную включить или выключить вентиляционное оборудование, когда нет необходимости в регулировке производительности по концентрации CO<sub>2</sub>.
- **CD-2:** индикаторы и кнопка включения/выключения отсутствуют. Эта модель рекомендована для помещений, требующих непрерывной вентиляции, например, в учебных и других общественных учреждениях.

### Монтаж и питание

- Датчик монтируется на стене (настенный монтаж).
- Питание от слаботочной сети 24 В переменного тока.
- Датчик имеет разъем для блока питания **AT**, который предлагается в качестве принадлежности (модель **AT-220/25** или **AT-120/25**).



### Технические характеристики

Параметры	Значения
Источник питания/потребление	24 В переменного тока (50/60 Гц ± 10 %), 24 В постоянного тока/маx 1,6 Вт
Газоанализатор	Недисперсный инфракрасный анализатор (NDIR) с системой самокалибровки
Диапазон измерения CO <sub>2</sub>	0–2,000 млн <sup>-1</sup> (частиц на миллион)
Точность при 25 °С, 2,000 млн <sup>-1</sup>	±30 млн <sup>-1</sup> + 3 % чтение
Время отклика	max 2 min для ступенчатого изменения 90 %
Время вхождения в режим при каждом включении	2 часа (запуск) 2 минуты (во время работы)
Аналоговый выход	0–10 В постоянного тока (по умолчанию), 4–20 мА, выбирается с помощью переключателя
Дискретный выход	1x2A коммутируемая нагрузка Четыре установочных положения переключателя
6 светодиодов – индикаторов уровня CO <sub>2</sub> (для модели CD-1)	1-й зеленый индикатор горит при концентрации CO <sub>2</sub> менее 600 млн <sup>-1</sup> 1-й и 2-й зеленые индикаторы горят при концентрации CO <sub>2</sub> от 600 до 800 млн <sup>-1</sup> 1-й желтый индикатор горит при концентрации CO <sub>2</sub> от 800 до 1200 млн <sup>-1</sup> 1-й и 2-й желтые индикаторы горят при концентрации CO <sub>2</sub> от 1200 до 1400 млн <sup>-1</sup> 1-й красный индикатор горит при концентрации CO <sub>2</sub> от 1400 до 1600 млн <sup>-1</sup> 1-й и 2-й красные индикаторы горят при концентрации CO <sub>2</sub> более 1600 млн <sup>-1</sup>
Эксплуатационные условия/ условия хранения	0–50 °С; 0–95 % относительной влажности без конденсации/ 0–50 °С
Вес/габаритные размеры ШxВxГ, мм	0,120 кг/80x100x30 мм

### Схема подключения

