

Модуль MH-Z19E NDIR CO2



Инфракрасный газовый модуль MH-Z19E NDIR представляет собой датчик общего типа, небольшого размера, штырькового или клеммного типа, использующий принцип недисперсионного инфракрасного излучения (NDIR) для обнаружения наличия CO₂ в воздухе, с хорошей селективностью, не зависящий от кислорода и долговечный. Встроенная температурная компенсация, выход UART и выход ШИМ. Он разработан на основе тесной интеграции зрелой технологии обнаружения инфракрасного поглощающего газа, точной оптической схемы и превосходного дизайна схемы.

Применение

- *Холодильное оборудование для отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
- *Устройство для очистки воздуха
- *Мониторинг качества воздуха в помещении
- *Умный дом
- *Вентиляционная система
- *Школа

Основные характеристики

- *Высокая чувствительность, низкое энергопотребление
- *Хорошая стабильность
- *Температурная компенсация, превосходный линейный выход
- *Многочисленные режимы вывода: UART, ШИМ
- *Долгий срок службы
- *Помехи от водяных паров, защита от отравления

Основные параметры

Номер модели : MH-Z19E

Газ обнаружения : CO₂

Рабочее напряжение : 5.0±0.1V DC

Средний ток : < 40 мА (@5В питания)

Пиковый ток : 125 мА (@5В питания)

Уровень интерфейса : 3,3 В (совместим с 5 В)

Диапазон обнаружения : 400~10000ppm (опционально, см. таблицу2.)

Выходной сигнал : Последовательный порт (UART) (TTL уровень 3.3V)/ШИМ

Время предварительного нагрева : 1 мин

Время отклика : $T_{90} < 120$ с

Рабочая температура : $-10 \sim 50$ °C

Рабочая влажность : $0 \sim 95\%$ RH (без конденсации)

Температура хранения: $-20 \sim 60$ °C

Вес : 5 г

Срок службы : > 10 лет

Диапазон обнаружения : 400~2000ppm ; 400~5000ppm ; 400-10000ppm

Разрешение: 1ppm

Точность : $\pm (50\text{ppm} + 5\% \text{ значение показаний})$