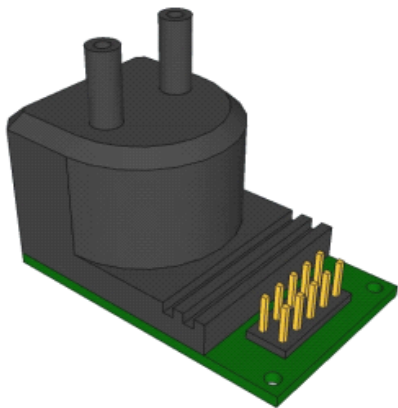
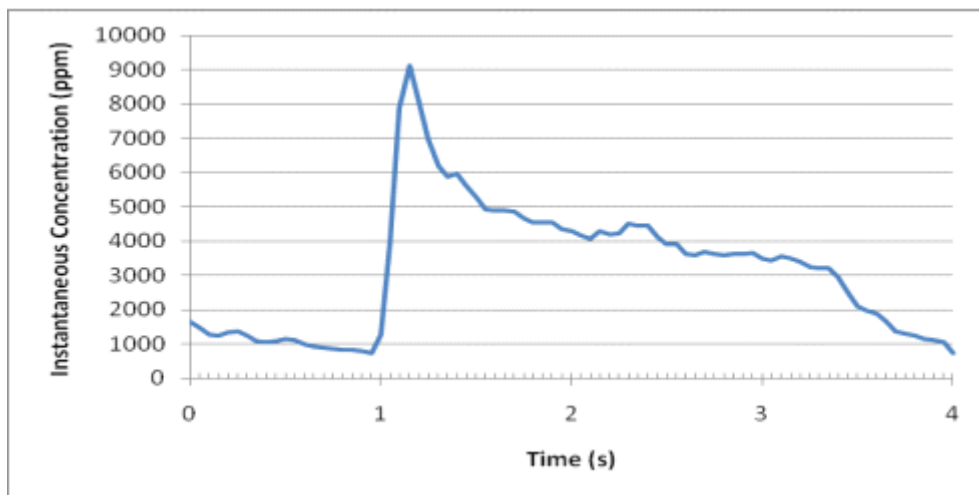


SprintIR™高速二氧化碳传感器

SprintIR 是一个高速（20Hz）的 CO₂ 传感器，非常适合要求快速获得 CO₂ 浓度的应用。



- 高速响应（20Hz）
- 测量范围 5%~100%
- 3.3V 供电
- 低功耗 35mW
- 气流过适配器 2012 年第二季度开始可用



规格说明:

一般性能

预热时间: <1 分钟

工作条件:

- 0℃~50℃（标准）
- -25℃~55℃（扩展范围）
- 0~95%RH, 非凝结

推荐存储温度: -30℃~70℃

CO₂ 测量

传感原理:

- 非色散红外吸收
- 有专利的镀金光学

- 有专利的晶体管源和探测器

采样方法:

- 管道流量

测量范围:

- 0-5%, 0-20%, 0-60%, 0-100%

精度:

- $\pm 70\text{ppm} \pm 5\%$ 读数¹

测量噪声:

- <读数的 10% (无数字滤波)

非线性:

- <1%FS

压力影响:

- 标准大气状态每 mbar 改变引起输出变化为读数的 0.1%

工作压力范围:

- 950~10bar²

电子/机械图

输入供电:

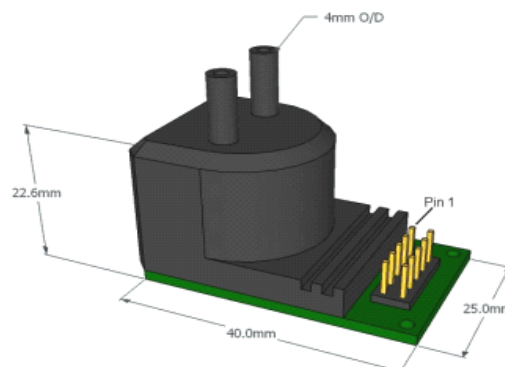
- 3.3V~5.0V DC (建议 3.3V)
- 峰值电流 100mA
- 平均电流<15mA

功耗:

- 35mW

尺寸和连接线:

- 2x5 0.1"针, Pin 1 在尺寸图上已标识出来。



功能	Pin #	Pin #	功能
GND(地)	1	2	空置
3.3V	3	4	0
串口 Rx(输入)	5	6	0
串口 Tx(输出)	7	8	氮气调零
空置	9	10	空气调零

Pin2 一定不要连接（悬空），Pin4 和 Pin6 可以不连接，也可以跟地连接。

调零方式有硬件调零（都是低电平有效）。这些功能也可以通过发送串口命令来实现（推荐）。

一般的数字接口是 GND、3.3V、Rx 和 Tx。注意串口 Tx 接线端的电压 Vh 是 3V，无论电源电压是多少。

注 1： 所有测量结果都是在标准温度压力条件下。

注 2： 表压标定需要消除压力影响。

注 3： 用户可配置滤波响应