

CO2气体检测模组

G8/S (V1.1)



应用

- 室内空气质量
- 采暖通风与空调系统
- 环境监测
- 绿色建筑

特点

- 非色散红外技术，精确监测CO2浓度
- 定期自动校准和手动校准，可选

性能指标

- 检测气种
- 应用原理
- 检测范围

二氧化碳
非色散红外技术
400ppm ~ 2000ppm
可扩展为0~10000ppm
4 秒
 $\pm 50\text{ppm} \pm \text{读数的} 3\%$ ^{(1), (2)}
120秒
上电35秒(输出浓度)
上电3分钟(准确输出)

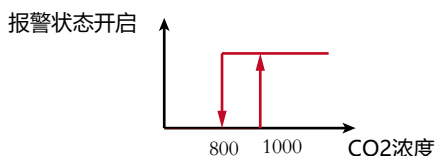
工作条件

- 工作温度
- 工作湿度
- 储存温度
- 工作寿命
- 工作电压

0 ~ 50°C
0 ~ 95%RH (非结露)
-40°C ~ 70°C
10 年
4.5V ~ 5.25V

- 功耗
- 串行通信协议
- 报警输出, 开集

峰值300mA, 平均<30mA
UART (TTL电平), Modbus 协议
1000ppm或传感器失效
输出高电平, 且<100mA
800ppm, 恢复低电平

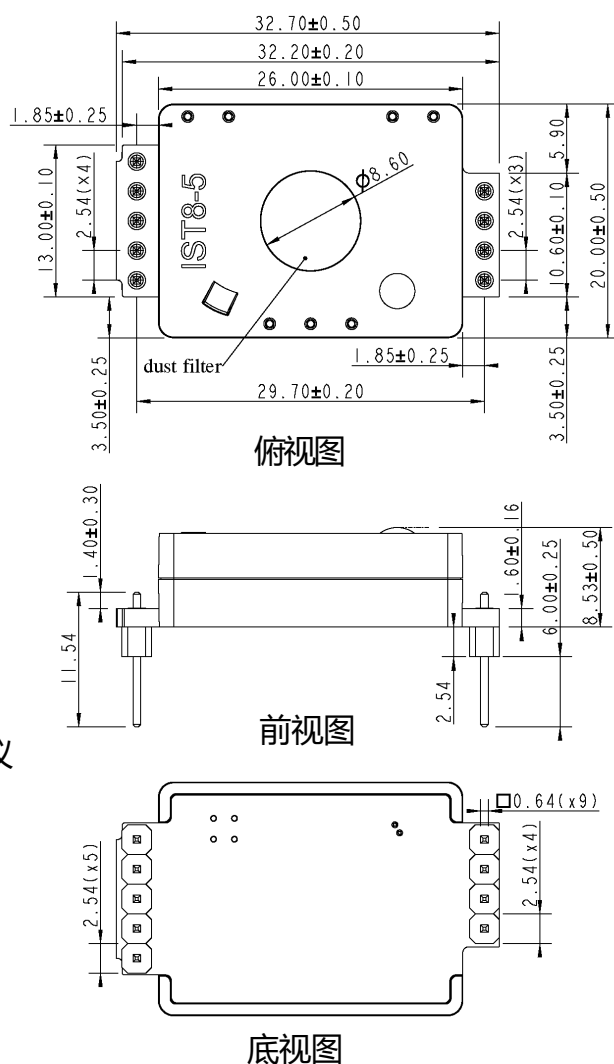


- PWM 输出, 1kHz

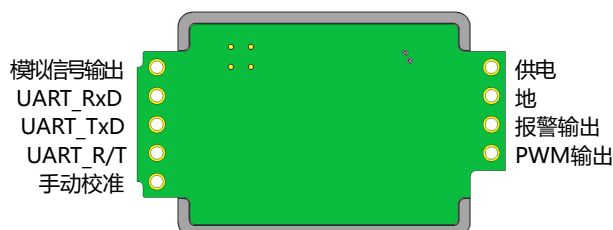
0~ 100% 占空比对应0~2000ppm
3.3 V 无保护 CMOS 推挽输出
免维护 (正常室内使用)
<5克
33.5mm×21mm×10mm

- 维护要求
- 重量
- 尺寸

机械性能



引脚分布



(1) 准确度是在室温25°C, 标准大气压101.3Kpa测得

(2) 在室内空气质量应用中, 准确度应指自动校准功能开启3周后, 上电3分钟以上。