

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

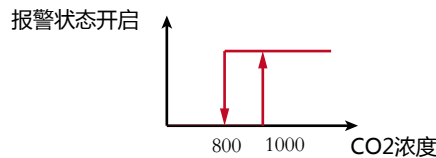
- 非色散红外技术，精确监测CO2浓度
- 定期自动校准和手动校准，可选

性能指标

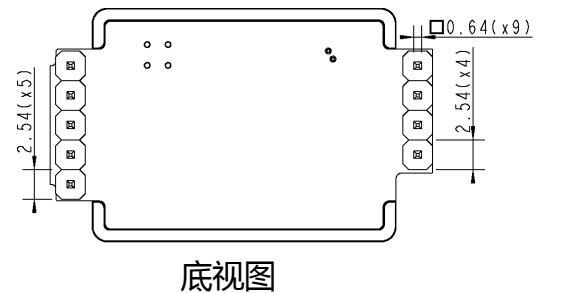
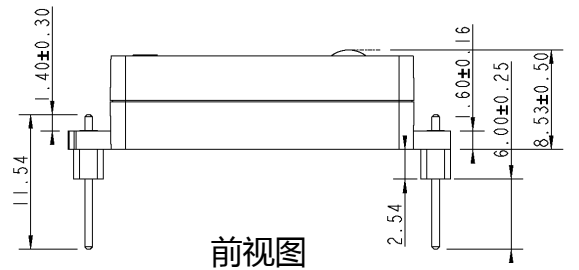
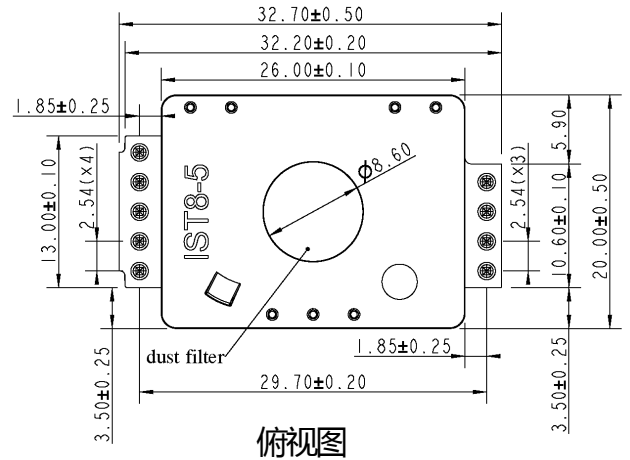
- 检测气种
二氧化碳
- 应用原理
非色散红外技术
- 检测范围
400ppm ~ 2000ppm
可扩展为0~10000ppm
- 测量周期
4 秒
- 准确度
±50ppm±读数的3% (1), (2)
- 响应时间(T90)
120秒
- 预热时间
上电8秒(输出浓度)
上电3分钟(准确输出)

工作条件

- 工作温度
0 ~ 50°C
- 工作湿度
0 ~ 95%RH (非结露)
- 储存温度
-40°C ~ 70°C
- 工作寿命
10 年
- 工作电压
4.5V ~ 5.25V
反接和防浪涌保护
- 功耗
峰值300mA，平均<30mA
- 串行通信协议
UART (TTL电平)，Modbus 协议
- 报警输出, 开集
1000ppm或传感器失效
输出高电平，且<100mA
800ppm，恢复低电平

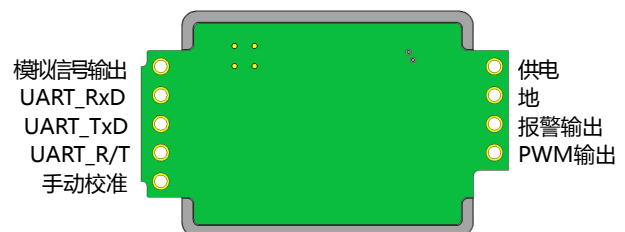


机械性能



- PWM 输出, 1kHz
0~ 100% 占空比对应0~2000ppm
- 维护要求
3.3 V 无保护 CMOS 推挽输出
免维护 (正常室内使用)
- 重量
<5克
- 尺寸
33.5mm×21mm×10mm

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。