



CO2 (R744) 制冷剂 泄漏传感器

MAXMAC CO2 (R744) 制冷剂泄漏传感器是一款高性能NDIR传感器，专为HVAC及制冷应用中的二氧化碳制冷剂泄漏监测而设计。基于非分散红外技术，可在400至10,000 ppm范围内实现准确、稳定的CO2检测，并支持根据不同应用需求定制最高至50,000 ppm量程。

该传感器具备快速响应、高一致性和优异重复性，能够在连续安全监测场景中提供可靠性能。其紧凑结构、低预热时间和长期稳定性，使其适用于制冷剂泄漏检测系统、机房、商业制冷设备以及联动通风报警平台等应用。

结合稳定运行特性、耐用结构设计以及RS485/LIN/CAN通信支持，MAXMAC CO2 (R744) 制冷剂泄漏传感器是现代R744制冷剂安全系统的理想解决方案，可满足高精度、可靠预警和长寿命运行的需求。

产品优势：

- 专用于CO2 (R744) 制冷剂泄漏检测
- NDIR检测稳定，精度高
- 响应速度快，预热时间短
- 一致性和重复性优异
- 长期稳定性出色
- 结构紧凑，便于系统集成
- RS485/LIN/CAN接口便于控制系统连接
- 适用于连续安全监测场景

典型应用：

- R744制冷剂泄漏检测系统
- CO2制冷设备
- 冷库及冷冻柜安全监测
- HVAC及通风安全系统
- 商业制冷展示柜
- 机房及设备间监测

标准规格参数

项目	描述
产品名称	CO2 (R744) 制冷剂泄漏传感器
工作原理	非分散红外 (NDIR)
测量气体	CO2 (R744)
测量范围	400-10,000 ppm / 支持定制最高50,000ppm
分辨率	1 ppm
测量间隔	4 s
精度	400-3000 ppm: $\pm(50 \text{ ppm} + \text{读数的}3\%)$ 其他量程: $\pm(50 \text{ ppm} + \text{读数的}5\%)$ 或 $\pm5\%$, 取较大值
预热时间	$\leq 10 \text{ s}$
响应时间	$\leq 20 \text{ s} (\tau_{63\%})$
使用寿命	> 15年
工作电压	5.0 VDC/支持定制
工作电流	平均16 mA, 峰值300 mA (持续时间 < 10 ms / 采样周期)
工作温度	0°C 至 50°C
工作湿度	5%-95% RH, 非冷凝
存储温度	-30°C 至 70°C
外形尺寸	72 mm × 71 mm × 19 mm
重量	约25 g
接口	RS485/支持定制LIN2.1/CAN

备注：

完整技术参数请以正式产品规格书为准。

Document: MAXMAC-R744-CN Rev:1