

红外一氧化碳传感器

LARK-1 CO 10%VOL | 订货号：001-0802-109

产品规格书



技术参数

| | |
|--------|---|
| 检测原理 | 非色散红外 (NDIR) |
| 检测范围 | 0 ~ 10%vol CO |
| 采样方式 | 泵吸式 |
| 响应时间 | ≤ 3 s (@500 ml/min) |
| 回零时间 | ≤ 3 s (@500 ml/min) |
| 长期稳定性* | ≤ ±500 ppm/month |
| 工作温度 | -20 °C ~ 50 °C |
| 检测精度 | ±150 ppm @20 °C (≤ 5000 ppm) ±1% FS @20 °C (≤ 10%vol) (误差取小者) |
| 零点温漂 | ±500 ppm (可实时标定) |
| 分辨率 | 10 ppm/sec |
| 读数单位 | ppm |
| 最低检测下限 | 10 ppm |

*长期稳定性：在0~90% RH、0~35 °C范围内通入洁净空气连续测试28天零点漂移量。

机械结构

| | |
|-------|------------|
| 光路材料 | 模具钢 |
| 电路板材料 | FR4 (无铅喷锡) |
| 焊料 | 锡银铜 |
| 安装板材料 | ABS |

用途

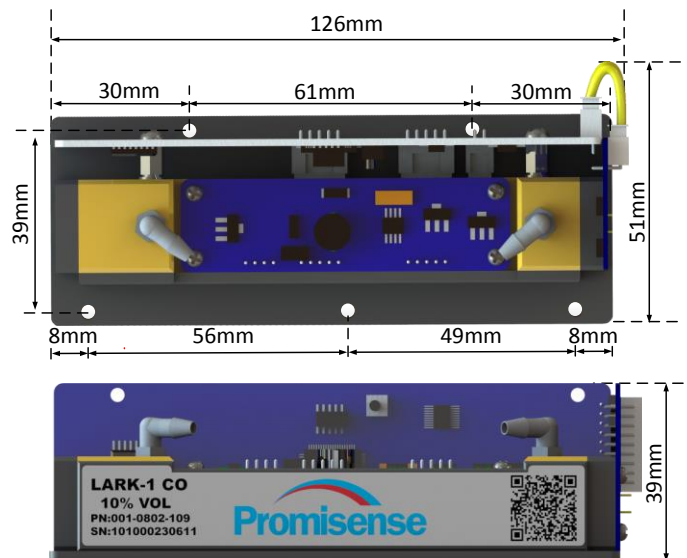
- 燃烧优化控制
- 炉窑废气监测
- 存在H₂、HS场所的CO检测

特点

- 检测浓度低
- 温度范围宽
- 体积小，安装方便
- 寿命长
- 响应速度快

外形尺寸

- 长：126 mm ± 1 mm
- 宽：51 mm ± 1 mm
- 高：39 mm ± 1 mm
- 重量：208 g ± 5 g
- 安装孔直径：3 mm



产品规格书

电气参数

| | |
|--------|---|
| 输入电压 | 9 ~ 24 VDC (#9 脚) |
| 工作电流 | < 0.15 A @9 VDC |
| 功率 | 平均功率 < 1 W 峰值功率 < 1.5 W |
| 暖机时间 | 3 分钟 (误差 ±500 ppm ±1% FS) 60 分钟 (误差 ±150 ppm / ±1% FS) |
| 模拟电压输出 | 0.4 ~ 2.0 VDC (#2 脚) (负读数输出 0.3 ~ 0.4 V) |
| 质保期 | 18个月* |

*以下情况不属于质保范围：凝露、进水、进尘土、跌落、撞击、焊接、拆卸、腐蚀、超温度使用、撕去标签的情况。

应用环境

| | |
|------|---------------------------------------|
| 优选环境 | 室温，干燥，无尘环境 |
| 防爆应用 | 安全仪器需要考虑隔爆 |
| 运行温度 | -20 °C ~ 50 °C |
| 运行湿度 | 0% RH ~ 85% RH (不得有冷凝水)* |
| 推荐流量 | 300 ~ 800 ml/min |
| 压力范围 | 0.5 ~ 2.0 大气压 (有大气压力数值输出，但无压力补偿功能) |

*在该湿度范围内使用不会损坏传感模块，但模块的精度会有影响，建议做除尘除水的前处理。

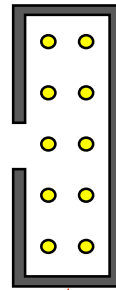
本公司已尽其所能将本规格书写得详细，也将尽全力帮助用户解决使用中所出现的问题。本公司保留修改此规格书的权力，并将在未来对产品进行优化。若用户将此产品用于某些特定应用，请与本公司联系，以获得尽可能多的技术支持和应用文档支持。

2019/1/21

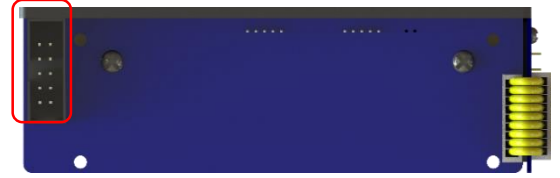
Page 2 of 2

苏州诺联芯电子科技有限公司
苏州市工业园区金鸡湖大道99号 NW02-402
电话: +86 0512-65976521 电邮: Sales@promisense.com

接口定义



| | |
|--------------|--------------------------|
| 1.ALM | 2.V _{out} (DAC) |
| 3.RXD(TTL) | 4.TXD(TTL) |
| 5.RXD(RS232) | 6.TXD(RS232) |
| 7.CS1* | 8.GND |
| 9.PWR DC | 10.GND |



*CS1: 0-3.3 VDC输出，RS485通讯收发控制

包含附件

| | |
|---------------|----------------|
| Tygon 软管 | 10-pin 排线 |
| - 长 50 mm, 2根 | - 长 200 mm, 1根 |
| - 内径 3.2 mm | - 28 AWG, 灰色 |
| - 外径 6.4 mm | - 双端母头, 2 × 5 |
| - 聚乙烯, 透明 | - 2.54 mm 间距 |



关注诺联芯微信公众号
“Promisense”


www.promisense.com