

## FC-CO-5000 型长寿命一氧化碳传感器

### 特点:

- 0功耗
- 高精度与高灵敏度
- 超长寿命
- 稳定性好，响应速度快
- 优异的重复性和选择性
- 取得UL认证(UL-US-2557598-0)
- 符合UL2034、UL2075、EN50291、GB15322、EN54-31和RoHS、Reach要求

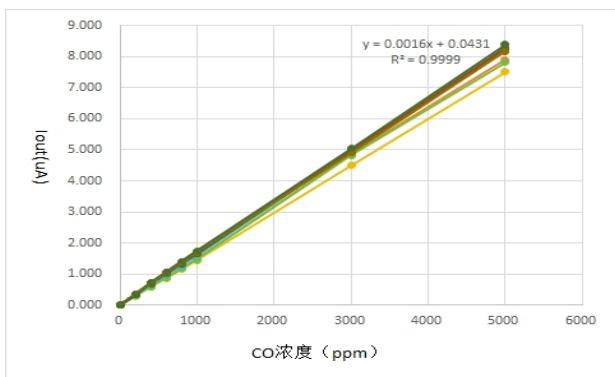
FC-CO-5000 型长寿命一氧化碳传感器基于微型燃料电池原理进行检测，当环境中有一氧化碳气体存在时，气体分子通过自然扩散以及浓差极化的方式快速到达传感器中核心检测单元，并在工作电极发生氧化反应，环境中的氧气在传感器的对电极发生还原反应，形成反应的闭环性，所产生的电流与环境中的一氧化碳气体浓度成正比，通过检测生成的电流的大小可以准确定量环境中的一氧化碳气体含量。

### 应用:

- 住宅和商业一氧化碳检测，包括但不限于电池供电的一氧化碳报警器，便携式一氧化碳检测设备，可穿戴式一氧化碳检测
- BESS一氧化碳检测仪
- 工业一氧化碳检测火灾探测（复合型火灾探测器，点位探测器）
- 室内停车场通风控制系统

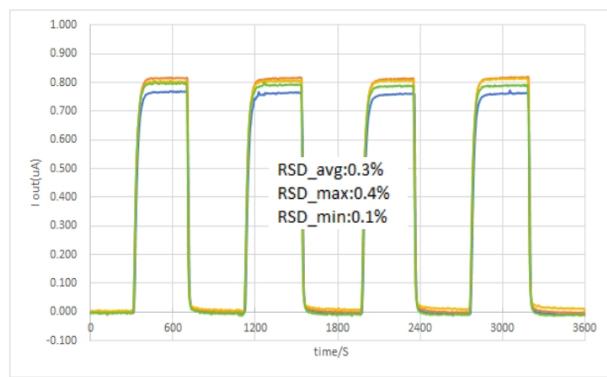


### 线性度:



FC-CO-5000满量程线性图

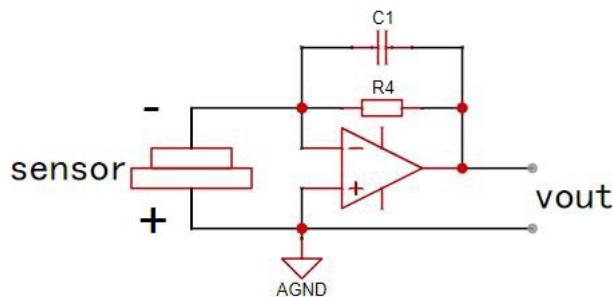
### 重复性:



FC-CO-5000重复性测试图

### 基本测试电路:

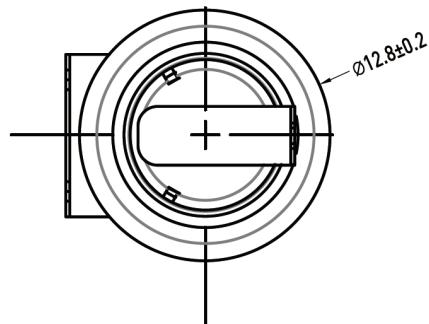
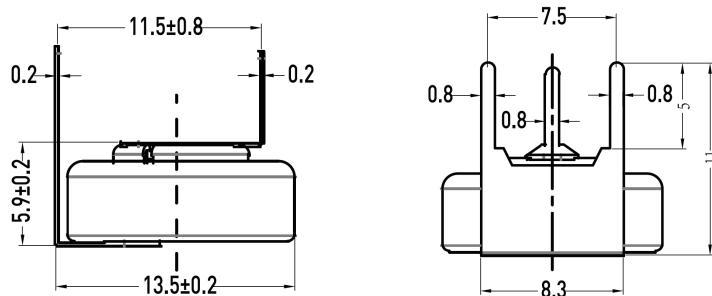
FC-CO-5000 传感器的基本测试电路。传感器产生的微电流，由运算放大器与电阻(R4)进行整合后，将其转化为传感器输出电压(Vout)，Vout随着一氧化碳浓度的升高而增加。为了使传感器断电上电后能迅速稳定，建议增加一个防极化的JFET。



### 规格:

检测原理	微型燃料电池
检测量程	0-5000ppm
最大过载	10000ppm
灵敏度	$1.5 \pm 0.5 \text{ (nA/ppm)}$
响应时间	< 60 秒
检测下限	5ppm
重复性	3%
输出线性度	线性
工作温度范围	-40°C ~ 70°C
工作压力范围	标准大气压 $\pm 10\%$
工作湿度范围	10%—90% (非凝结)
使用寿命	10 年 (正常使用)
1000ppm酒精输出	<10ppm

### 结构以及尺寸:



深圳市普晟传感技术有限公司

Shenzhen ProSense Technologies Co., Ltd

电话: +86-755-36690079

邮箱: sales@szprosense.com

手机: +86-13510916915

网址: www.cnprosense.com

地址: 深圳市龙华区大浪街道同胜社区华荣路联建科技工业园4栋1楼