

手套箱和制氮氧监测仪

GPR-1500 GB & GPR-2500 GB

专为测量手套箱中从空气（21%氧气）到低水平（0-10 ppm O₂）的氧气而设计，该氧气监测仪系列具有简单的安装选项，以确保适合手套箱操作员的需要。分析仪或遥感器可使用KF-40法兰直接连接到手套箱上。在远程版本中，可以使用我们的取样/校准模块将氧传感器放置在手套箱中。



特点

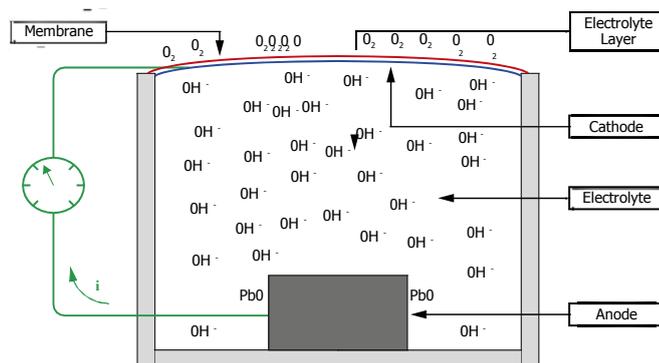
- 测量范围 0-10ppm 至 0-25% O₂
- 精度优于所选范围的 2%
- 24 个月传感器使用寿命 (正常情况下)
- 4-20 mA 输出
- 18-24V 回路供电
- XLT 传感器可用于含 CO₂ 的背景气中

应用

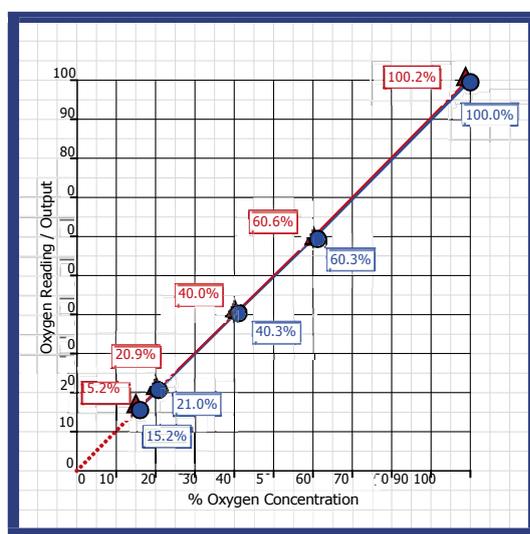
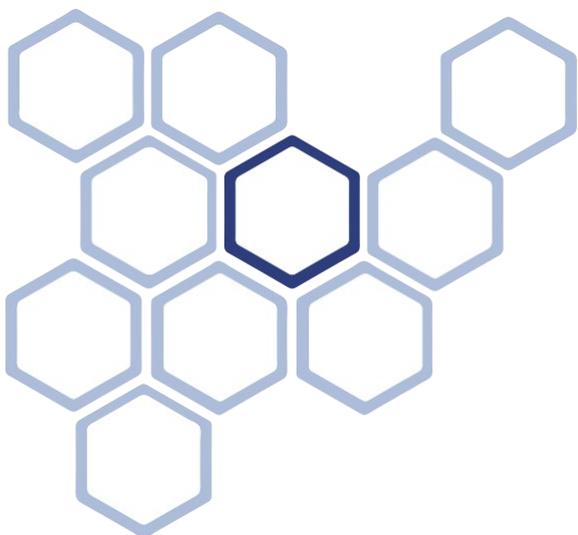
- 监测手套箱中的氧
- 密闭空间中氧气消耗 (仅GPR-2500)
- 测量制氮中的氧

传感器技术

AII传感器避免了典型原电池设计中常见的潜在缺陷。几十年来，我们的材料、制造和装配方法不断改进。每个类型的传感器都经过精心设计，可在各个应用中实现性能和寿命的很好平衡。从而使您对测量结果有信心并减少维护。无氧气时，传感器的输出将为零，且传感器线性高达100%，因此大部分情况下仅需量程校准（如图）。



传感器结构



典型传感器输出

AII的 XLT 传感器

对于背景气中CO₂含量高于0.5%的应用，应选用特别设计的XLT传感器。大多数标准电化学传感器使用碱性电解质，当暴露在酸性气体（如二氧化碳）中时，碱性电解质会逐渐被中和。为了解决这个问题，AII研发了XLT传感器，该传感器采用特殊的电解质配方，可在最低-10℃的温度下工作。

适用于所有型号的选件

- 安装:** KF-40 法兰安装在分析仪或远程传感器上
直通式外壳，带有1/8" 压缩配件
取样/校准模块
- XLT 传感器:** 用于背景气中含二氧化碳

GPR-1500 GB

用于各种背景气体中低至0.1 ppm O₂的微量氧测量。传感器安装在不锈钢外壳内，可以旋拧到位。

选件:

- 校准模块:** 取样或校准专用架 (SS-3170)
- 可选范围:** 0-10, 0-100, 0-1,000 ppm & 0-1% O₂, 0-25% (仅用于校准)

GPR-2500 GB

用于在不同气体背景中测量从 21% 低至 100 ppm 的氧气。

选件:

- 校准模块:** 取样或校准专用架 (B-3170)
- 可选范围:** 0-1, 0-5, 0-10% 和 0-25%



技术参数

	GPR-1500 GB	GPR-2500 GB
量程	0-10, 0-100, 0-1000 ppm, 0-1%, 0-25%	0-1%, 0-5%, 0-10%, 0-25%
精度	恒定条件下 < 所选范围的2%	
响应时间	T90 < 10 秒	
恢复时间	60秒空气中至 < 10 ppm < 1小时氮气吹扫	不适用
灵敏度 (LDL)	0.05 ppm	0.005 %
线性	< 量程的1%	
传感器型号	GPR-12-333-M	GPR-11-32-4
	XLT-12-333-M 用于气体含量 > 0.5% CO ₂	XLT-11-24-4 用于气体含量 > 0.5% CO ₂
传感器寿命@ 25°C (77°F) 和 1 atm	< 1000 ppm O ₂ 中24个月 空气中6个月	GPR-11-32-4 空气中32个月 XLT-11-24-4 空气中24个月
校准间隔	30 天	
进气压力	标称气压 直通系统: 0.34-2 barg (5-30 psig) 带通气孔	
流速	环境监测或 直通系统 0.5-1 NI/min (1-2 SCFH)	
气体连接	KF 40 法兰 或 1/8" 压缩管配件 (直通式外壳)	
接液部件	GPR-1500 GB 不锈钢 GPR-2500 GB 聚甲醛 (Delrin)	
显示	图形 LCD 7 x 3.5cm (2.75 x 1.375"); 分辨率 0.001	
外壳	涂漆铝, 7.6 x 10.1 x 5.1cm (3 x4 x2")	
重量	900g (2lbs)	
补偿	温度	
信号输出	4-20mA (回路电流)	
报警	无	
工作温度	GPR 传感器: 5°C — 45°C (41°F — 113°F) XLT 传感器: -10°C — 45°C (14°F — 113°F)	
电源	18-24 V DC 两线回路	
区域分类	一般用途	

