

应用于工业气体的氧分析仪

GPR-2500 系列

GPR-2500 是一款壁挂式工业氧气分析仪，用于测量一般用途或危险区域内的氧气百分比。有几种不同的型号，所有型号的分析仪都是置于一个轻便的NEMA外壳中，带不锈钢管道系统和易于访问的免维护的电化学氧传感器，易于使用和维护成本低。



特点

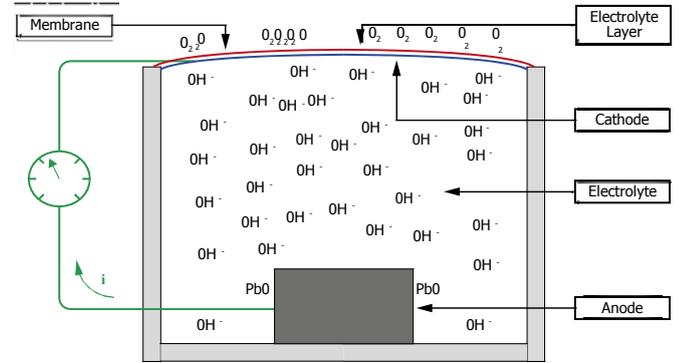
- 先进的原电池电化学传感器
- 测量范围: 0-1% 高达 0-100% (具体取决于不同型号)
- 精度优于所需量程的 2%
- 自动设换范围或固定范围(用户选择)
- GPR 传感器使用寿命长, 达32个月多
- 简单易用的人机界面

应用

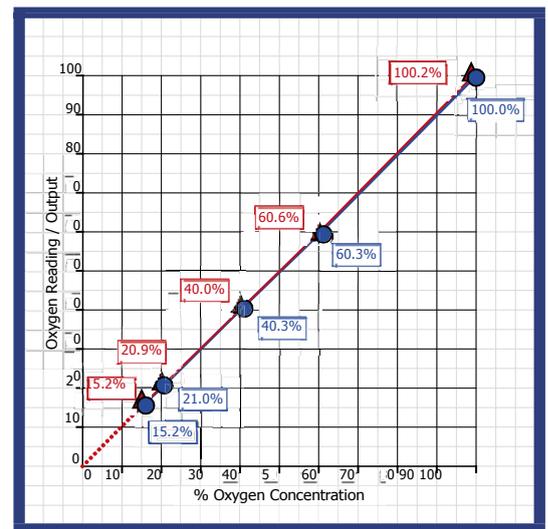
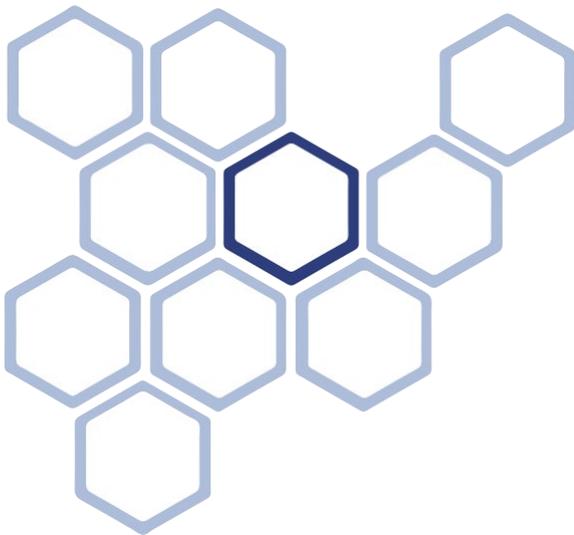
- 研发和实验室应用中的氧监测
- 惰性气体(覆盖)监测
- 气调包装(供料管线)

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。

GPR-2500 N (ATEX)

基本款百分氧分析仪，配有温度补偿，回路供电(18-24V DC)和4-20mA输出。用于一般用途和经认证用于危险区域(ATEX)。

可选量程: 0-1%, 0-5%, 0-10% & 0-25% O₂

GPR-2500 A

AII GPR-2500 A 提供温度和额外气压补偿，以及两个用户可配置的标准报警继电器。该仪器可选择12-24V DC 或主电源供电。可用于一般用途。

可选量程: 0-1%, 0-5%, 0-10% & 0-25% O₂

GPR-2500 MON

在安全区域测量高达100% 氧气的基本款分析仪。该装置配有温度补偿，是回路供电（18-24V DC），提供4-20毫安的输出。

可选量程: 0-100% O₂

GPR-2500 AMO

GPR2500 AMO分析仪用于在安全区域内测量高达100% 氧气，提供温度和额外的气压补偿以及两个用户可配置的报警继电器。仪器可选择12-24V DC 或主电源供电。可用于一般用途。

可选量程: 0-100% O₂



技术参数

	GPR-2500 N (ATEX)	GPR-2500 A	GPR-2500 MON	GPR-2500 AMO
量程	0-1%, 0-5%, 0-10%, 0-25%		0-100%	
精度	恒定条件下 < 量程的 2%			
响应时间	T90 <10 秒		T90 <13 秒	
灵敏度(LDL)	< 量程的 0.5%			
线性	< 量程的 1%			
传感器型号	GPR-11-32-4 XLT-11-24-4 用于气体含量 > 0.5% CO ₂		GPR-11-120-4	
空气中传感器寿命@ 25°C (77°F) 和 1 atm	GPR-11-32-4: 32 个月 XLT-11-24-4: 24 个月		GPR-11-120-4: 100% O ₂ 下 24 个月	
校准间隔	30 天			
进气压力	0.34-2 barg (5-30 psig) 带通气孔			
流速	0.5-1.0 NI/m (1-2 SCFH)			
气体连接	1/8" 压缩管配件			
接液部件	不锈钢			
显示	图形 LCD 7 x 3.5cm (2.75 x 1.375"); 分辨率 0.001%		图形 LCD 7 x 3.5cm (2.75 x 1.375"); 分辨率 0.1%	
外壳	玻璃纤维 NEMA 4X, 10.1 x 22.9 x 7.6cm (4 x 9 x 3")			
重量	3.6kg (8lbs)			
补偿	温度	气压和温度	温度	气压和温度
信号输出	4-20 mA			
报警	N/A	两个用户可配置报警: 磁线圈继电器额定值 3A @ 100 V AC	N/A	两个用户可配置报警: 磁线圈继电器额定值 3A @ 100 V AC
工作温度	GPR 传感器: 5°C — 45°C (41°F — 113°F) XLT 传感器: -10° — 45°C (14°F — 113°F)			
电源	18-24 V DC	12-28V DC 非环路或 110-220 V AC	18-24 V DC	12-28 V DC 非环路或 110-220 V AC
区域分类	II 2 G Ex ia IIB T4 Gb T _{amb} -20°C — +50°C			

