

# 高精度便携式氧气分析仪

## GPR-1200 & GPR-3500

AII便携式氧气分析仪适用于需要用先进高精度仪表在规定测量点控制微量氧气或气体纯度的应用。GPR-3500型采用紧凑而坚固的外壳、不锈钢气路材质、一体式流量计和针阀，可对惰性气体、二氧化碳和氧气进行纯度测量。有了GPR-1200紧凑型便携式氧气分析仪，客户可以利用四通阀将样气捕集到传感器中，在移动中更快地测量氧气含量。这样还能有效保护微量氧传感器，防止由于暴露在环境氧水平中而过早损耗。这款便携式氧气分析仪系列处于市场应用广，具有较长的传感器寿命，因此能降低运行成本和拥有成本。



### 亮点

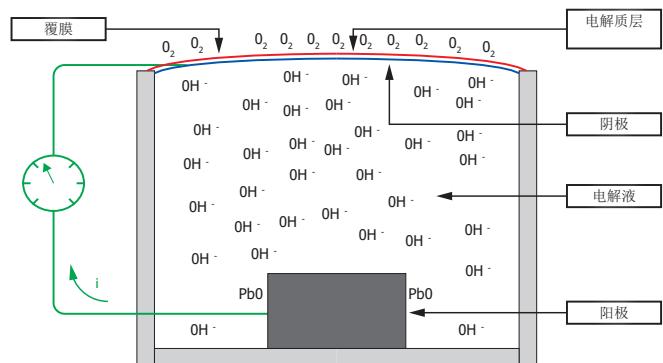
- 量程从0– 10 ppm到0–100% O<sub>2</sub>
- 精度超过量程的2%
- 传感器使用寿命24–32个月（正常使用情况下）。
- 电池续航力长达30天
- 内部泵选项
- 0–1V 输出
- 用于CO<sub>2</sub>背景的XLT传感器选项
- 坚固的工业外壳

### 应用

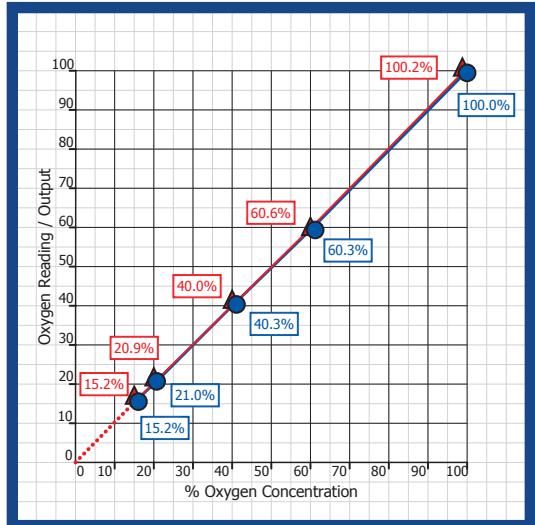
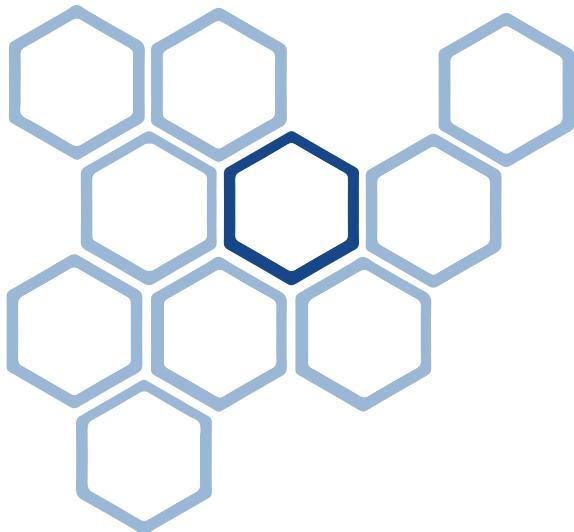
- 维修氧气和氮气发生器
- 对运输过程中的罐车进行氧气抽查
- 半导体管道验证
- 对发酵罐和酿造罐进行顶部空间检查
- 泄漏检查流程

## 传感器技术

AII传感器避免了典型电传感器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，且传感器线性度高达100%，因此大部分情况下仅需一次量程校准（如图）。



传感器结构



典型的传感器输出

## AII的XLT传感器

对于背景气中CO<sub>2</sub>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公司开发了XLT传感器，该传感器采用特殊的电解质配方，可在最低-10°C的温度下工作。

## 标准范围内提供的选项:

- 用于安全运输的手提箱
- 聚结过滤器和取样附件
- GPR-1200型号提供ATEX版本

## GPR-1200 MS-2 (ATEX)

GPR-1200 MS-2适用于抽查超高纯度的气体，其最小量程为0–1 ppm，低检测限为5 ppb O<sub>2</sub>，这是便携式仪表能测量到的最低氧含量数值。提供ATEX许可版本。

**可用量程:** 0–1, 0–10, 0–100 & 0–1,000 ppm O<sub>2</sub>

## GPR-1200 (ATEX)

这是一款标准的低ppm便携式氧气分析仪，可提供最小0–10ppm的量程和50 ppb O<sub>2</sub>的低检测限，可选配能在二氧化碳背景气中测量的XLT传感器，以及内部样气泵。提供ATEX许可版本。

**可用量程:** 0–10, 0–100, 0–1,000 ppm, 0–1% & 0–25% O<sub>2</sub>

## GPR-3500 MOVR

该分析仪适用于在常规区域测量0–100%的氧气含量，它提供温度补偿，并配有一体式压力调节器。低检测限为0.5%的O<sub>2</sub>，可通过零点校验提升。

**可用量程:** 0–100% O<sub>2</sub>

关于AII提供的所有便携式氧气分析仪型号，请参阅www.aii1.com网站上的便携式仪表和手持仪表的数据表，以及本文档末尾的相关仪表部分。



## 技术参数

	GPR-1200 MS-2	GPR-1200	GPR-3500 MOVR
<b>量程</b>	0-1, 0-10, 0-100, 0-1000 ppm	0-10, 0-100, 0-1000 ppm, 0-1% 0-25%	0-100%
<b>精度</b>	在恒定条件下< 3%或10 ppb (以较大者为准)	在恒定条件下< 2%或0.2 ppm (以较大者为准)	在恒定条件下< 2%
<b>响应时间</b>	T90 <10 秒	T90 <13 秒	
<b>灵敏度 (LDL)</b>	5 ppb	0.05 ppm	0.1%
<b>线性度</b>		< 量程的1%	
<b>传感器型号</b>	GPR-12-2000MS-2	GPR-12-333 XLT-12-333 用于混合气体 > 0.5% CO <sub>2</sub>	GPR-11-120-OP
<b>在25°C (77 ° F)和1 atm环境中的传感器寿命</b>	在< 100 ppm 的氧气环境中, 24 个月	在< 1000 ppm 的氧气环境中, 24 个月	在100% 的氧气环境中, 24个月
<b>校验间隔</b>		30天	
<b>进气压力</b>	0.34-2 barg (5-30 psig), 出口放空		248.2 barg (3600 psig), 出口放空
<b>流速</b>	0.5 - 1.0 NL/m (1-2 SCFH)		
<b>气体连接</b>	1/8” 卡套接头 出口1/4” 卡套接头(GPR-3500-MOVR)		
<b>气路材质</b>	不锈钢		
<b>显示</b>	图形液晶显示器 7 x 3.5cm (2.75 x 1.375” )		
<b>分辨率</b>	0.001 ppm	0.01 ppm	0.1 %
<b>外壳</b>	涂漆铝 NEMA 4X, 尺寸21.8 x 22.9 x 7.6cm (8.6 x 9 x 3”)		
<b>重量</b>	5.4kg (12lbs)		
<b>补偿</b>	大气压和温度		
<b>信号输出</b>	0-1V		
<b>LED指示灯</b>	LOW BATT (72小时警告) ; CHARGE 模式		
<b>工作温度</b>	GPR 传感器: 5° C-45° C (41° F-113° F) XLT 传感器: -10° C至45° C (14° F至113° F)		
<b>电源</b>	可充电电池 (铅酸电池)		
<b>电池续航时间</b>	单次充电最长可使用30天 (泵运行的情况下则为40小时)		
<b>区域分类</b>	通用区 (安全区)  ATEX: II 1 G Ex ia IIC T4 Ga Tamb = -20°C 至 +50°C		仅通用区

## 相关仪表： 便携式氧气分析仪

这些坚固可靠的便携式仪表可对0.1 ppm到100%纯度的氧进行微量氧测量，与在线过程氧气分析仪采用相同的先进传感器技术，确保其可靠性和精确性。

## 手持仪器

小巧、方便的手持分析仪，可以测量焊接、潜水和人员安全应用中的氧气浓度。



密析尔仪表保留不断改进的权利，对新的参数并不会主动通知。最新版本请与密析尔人员联系。

Issue no: Premium Portable Oxygen Analyzers\_ 99964\_V2\_CN\_0419