



PureAir
monitoring systems, inc.

用于真空输送腔和装载通道的缺氧(O₂)监控器

(Air check O₂ Monitor for Vacuum Transfer Chambers and Load Locks)



- 监控器工作在真空度 10⁻³ torr 的工作环境中
- 10 年以上无校准传感器
- 浓度在 19.5%和 18.0%二位报警继电器
- 无需检修
- 3 年质保
- 数显, 4-20mA 模拟输出
- 低于 450°C 温度时使用的氧化锆传感器
- 工作在温度为- 40 °C 冷冻低温环境
- 不因雷暴或大气压变化时产生温漂
- 壁式安装支架和可选择插入墙壁电源插座
- CE 认证

特点 (Features) :

用于真空输送腔和装载通道的缺氧(O₂)监控器是一种结构紧凑的气体监控系统, 是用于半导体生产工具传送腔和装载通道上的理想的氧监控设备。与电化学传感器单元不同, 我们的锆单元 O₂传感器提供稳定的氧气浓度读数, 即使在那些温度和湿度等级变换的区域。不仅如此, 氧监控器是唯一适合直接在真空环境中胜任监控工作。



监控系统的核心部件是一种长使用寿命的锆传感器，这种传感器在氧成份很稀薄、很宽的温度和湿度范围的状态下几秒钟之内就可以提供精确的测量数据。这种氧气锆传感器单元可连续工作 10 年或 10 年以上并且极少需要维护，与其他一次性型式的传感器相比，这种传感器无需校准，它没有零点或界限校准件。我们的长寿命氧气锆传感器每年可节约\$475 费用，而且不需很长时间就收回成本！

通过使用KF型真空适配器，其他监控器独特的传感器可直接装进传送腔或装在通道。样监控器直接工作在真空环境，这样就避免了将其工作环境转换到大气环境才能放置进去。即使在那些存在高电磁场区域，缺氧传感器照样提供稳定的读数。

特性参数 (Specifications) :

| | |
|---|---|
| 采样方式 ¹ (Sampling Method ¹) | 扩散型传感器(Supplied with KF 25 Vacuum Fitting) |
| 探测气体 (Gases Detected) | 氧气 (O ₂) |
| 探测范围 ² (Range ²) | 0 - 25 % O ₂ |
| 监控精度(Accuracy) | 读数的± 1 % |
| 运行温度(Operating Temperature) | -40~ +50 °C |
| 显示(Display) | 3/4" LCD 数显, 背光显示, 3个报警 LED |
| 传感器型式(Sensor Type) | 长寿命氧化锆单元 |
| 传感器寿命(Sensor Life) | > 8 年的常态下运行年限 |
| 输出信号(Signal Outputs) | 4-20 mA 模拟输出 |
| 电源要求(Power Requirements) | 100 mA 不带继电器 500 mA 带继电器 24 VDC |
| 尺寸 (宽 × 高 × 深) Dimension(Width×Height×Depth) | 5.0 in(127 mm)×5.5 in(140 mm) ×3.25 in(83 mm) |
| 重量(Weight) | 1.6 lb(0.8 kg) |
| 封装等级(Enclosure) | Nema 4X |
| 校准需求(Required Calibration) | 无需校准 无零点或界限点提供 |
| 可选额外功能 (Optional Extras) | 信号输出: 双用户选择继电器(2 A, 30 V DC / 240 V AC) |
| 备件(Additional Parts) | 24 VDC 电源 喇叭和频闪组合设备 远程显示 |

1 也可以有其他型号，向工厂咨询

2 也可以有其他范围，向工厂咨询

优越性 (Advantages) :



连接到DCS和PLC控制器 (Connects to DCS and PLC Controls)

空气缺氧(O₂)监控器是由 24 V DC供电而且连续将氧浓度信号传送给集散控制系统 (DCS) 或可编程逻辑控制器 (PLC)。

PureAire氧传感器单元 (PureAire's Oxygen Sensor Cell)

缺氧 (O₂) 监控器采用独特的有限电流氧化锆的氧传感器, 从不需要样气参考样气比对。不像浓缩型锆单元那样必须有一个基准参考样气体, PureAire氧 (O₂) 监控器可在 100%的氮气环境中操作。在与工作在较低的温度 (O₂) 传感器单元相比, PureAire氧 (O₂) 传感器能够检测 0%到最多 95%的氧含量, 我们现在的有限浓度氧气传感器与竞争对手的此类传感器相比, 能工作在温度更低的环境, 在绝大多数环境下 PureAire氧 (O₂) 传感器的平均工作寿命超过 8 年。缺氧 (O₂) 监控器从不需要校准。地球大气中的氧气 (O₂) 和其环境浓度水平就是一个完美的氧气 (O₂) 校准源; PureAire氧 (O₂) 监控器不断受到氧浓度为 20.9%的挑战。因为没有零点或量程跨度的调整; 唯一选择的是测试氧 (O₂) 对氮环境系统响应需要的时间周期。

氧监控系统特点 (O₂ Monitor System Features)

空气缺氧 (O₂) 监控器可以有多种不同的设备配置。PureAire采用了先进的内置CPU是为用户提供灵活的低成本的基本监控功能或双级、用户可选择报警继电器的全功能氧 (O₂) 监控解决方案, 用户可选报警继电器, 另外的选择可以是总线数据通讯或无线电通讯。