

XZR400 系列

氧气分析仪

一系列的微量氧分析仪采用密析尔参比标准内置（MSRS）技术。用于测量惰性气体中的氧含量控制惰性气体的纯度，例如 N₂, CO₂, He, Ar 和 Kr。XZR400适用于气瓶充气和其他需要精密氧测量的领域。有4种不同的机型和不同的内部配置可以选择包括泵，流量警报和数字通信，满足不同客户的需求。



亮点

- 快速响应时间
- 操作简单方便
- 简便的维护和校验
- 不需要标准气
- 压力补偿
- 多种输出可选 4-20 mA, RS485 Modbus RTU 和
- 机柜，墙面，柜面摆放式，和便携表可选
- 机架安装版内置Easidew变送器可选

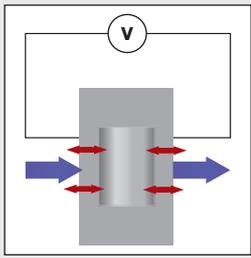
应用

- 气体质量测量
- 环境控制应用
- 半导体和核能工业的纯气控制
- 工业气体生产商的气体纯度控制
- 手套箱的微量泄漏
- 啤酒厂中测量二氧化碳气体中的微量氧
- 热处理应用例如镀锌炉
- 模拟实验室

密析尔XZR400系列

微量氧分析仪

MSRS技术



MSRS（内置密析尔参比标准）技术最初是为特别恶劣的火山环境而设计的传感器技术发展而来的。该设计的快速响应和超长使用寿命使该仪表成为广泛的氧气测量应用的理想选择，包括工业气体的测量。

MSRS响应迅速，T90在11秒之内。

有另外一个金属封装标气的好处是测量不需要提供标准气体，也不受周围空气的影响。这款分析仪不仅实现了零漂移，并且延长了检验的间隔时间。

MSRS技术产品在现场测试中，测量氧含量在1 ppm水平的气体时，每个月的漂移小于 140 ppb。相比较气体的传感器需要每周进行校验，MSRS技术具有极大的优势。

XZR400系列主要用于测量洁净气体中的微量氧，如氮气、氩气、氦气和二氧化碳。并且在生产和使用的过程中检测气体纯度。

XZR400系列测量速度非常快。这款仪器用于检测泄漏，并且可快速做出应对，避免纯气污染损失的理想选择。



亮点和优势

快速响应时间

小巧的尺寸和独特的设计，采用MSRS技术的XZR400系列响应时间小于11秒。



操作简单方便

直观的触摸屏提供两种操作模式，日常操作和专业操作。进入专业操作模式需要访问密码—防止意外的发生和未经授权的操作。操作规则有NAMUR 推荐。

低成本的维护

MSRS技术的传感器有很长的使用寿命，使用干燥气进行检验，方便快捷。为了更加便捷，密析尔提供了自动校验设备包括一组检验套件可选。

由于这款仪器是高稳定性传感器，一年只需要1次或2次校验，可以明显的节约维护成本。

无需仪表气体

基于MSRS技术的传感器不需要标准气体直接接触传感器参比面，这款分析仪可使用单一标准气体进行校验。

高精度的内置式压力补偿

压力对氧气的测量有极大的影响。XZR400采用内置式压力补偿技术（通过外部的压力传感器输入信号进行系统压力补偿），精度保持小于2%的读数。

较少的样气需求

由于尺寸和腔室的结构，仅需要提供2 l/hr样气—其他同类产品最高需要1 l/min的样气。

高可靠性和零漂移

所有采用MSRS技术的传感器具有抗污染性和零漂移的特性，在维护和校验方面大幅度的节约成本。

XZR400的量程

可提供4种类型具有极大的灵活性并适用于多种领域。

XZR400-RM

机架式XZR400集成在高3U 的19” 机箱中，可提供 2路 4-20 mA输出和标准的ModBus RS485。



XZR400-WM

壁挂式XZR400 主要适用于气瓶充气或分析仪需要安装在尽可能接近测试点的领域。



XZR400-BM

便携式有一个把手和橡胶脚垫适用于实验室和需要多个取样点的领域。



XZR400-PT

墙面安装式XZR400 内置在一个铝箱中，在运输过程中起到了保护作用。

可选的选型

每个机型都有不同的标准和功能，请参照以下表格：

功能	XZR400-RM	XZR400-WM	XZR400-BM	XZR400-PT
第1路 4-20 mA 模拟输出	✓	✓	可选	✓
第2路 4-20 mA 模拟输出	✓	可选	可选	可选
2 限值1普通故障警报	✓	✓	可选	✓
RS485 数字输出	✓	可选	可选	可选
RS232 数字输出 (代替 RS485)	可选	可选	可选	可选
内置泵	可选	×	×	可选
外置泵	×	可选	×	×
自动调节	可选	可选	×	×
压力修正	可选	可选	可选	可选
25%以上更宽的量程	可选	可选	可选	可选
量程的自动切换	可选	可选	可选	可选
特殊要求联系密析尔	可选	可选	可选	可选

✓ = 可实现
× = 不可实现

技术参数

传感器类型				
测量原理	参比标准内置的氧化锆传感器和S Type T/C			
性能				
气质要求	洁净及干燥的气体杂质小于 3 μm			
量程	0.01 ppm到25%氧(可选最高到 100%)			
最低检测极限 (LDL)	0.1ppm(v) O ₂			
精度 (固定误差)	小于读数的2%			
响应时间	< 11 s			
重复性	读数的±0.1%			
稳定性	每月1%			
线性	优于 ±1%			
漂移	每周读数<1%			
流量	1 ~ 3 NI/h内置快速回路			
最大样气压力	2 barg (29 psig)			
最高样气温度	+100° C (+212° F)			
环境压力补偿	内置标注			
可选的传感器				
湿度传感器	Easidew安装可选			
量程	-100 ° C ~ + 20 ° C			
样气流量	60 to 300 NI/hour			
输出				
模拟输出	0, 1 或2路 0/4-20 mA隔离输出			
数字通讯输出	Modbus RTU over RS485协议 (标准XZR400A1) RS232 输出(可选)			
输出负载	超过1,000 Ω			
自我争端	通过 HMI			
输出范围	0.0 ppm ~ 1ppm 到 0 t~ 25% O ₂ 可自由设置最高可到0 ~ 100% O ₂			
报警	2 限值报警, 可自由配置 1 一般故障报警包括 1 流量报警远程流量报警 (可选)			
显示分辨率	0.01 ppm 在 0.1 ppm 和 10 ppm之间 0.1 ppm 在 10 ppm 和 10 000 ppm之间 0.01%在 1% 到 10% 之间 0.1%在 10 到 25% 之			
电源	90 ~ 264 V AC, 47/63 Hz			
功率	50 VA			
操作环境				
环境温度范	0 ~ +55° C (+32 ~ +131° F)			
传感器温度	最优化在 634° C			
环境湿度	5 ~ 90% RH无冷凝			
机械参数				
型号	尺寸	重量	气路连接	防护等级
机架式:	19" , 3U, 482.5 x 133 x 371.5mm	10kg	1/8"	IP20
壁挂式:	200 x 220 x 290mm	5kg	6 mm	IP40
柜面摆放式:	290 x 260 x 236mm	5.2kg	6 mm	IP20
便携式:	450 x 300 x 330mm	13.5kg	6 mm	IP40
样气连接:	所有气体接头均为wagelok (MALE) 接头 (316 SS)			

PST集团|密析尔仪表(上海)有限公司 上海市徐汇区宜山路889号齐来工业城4幢6层D1单元

Tel: +[86] 21 5401 2255, Fax: +[86] 21 5401 2085, Email: cn.info@michell.com, Web: www.michell.com.cn

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: XZR400_97204_V10_CN_0419