



气体	测量范围	应用
氧气	PPM	质量控制
	微量级 (PPB)	
	超微量级 (PPT)	

传感技术

库仑电量法



专为电子级高纯气体质检应用而优化的超微量级氧气分析仪

优异性能

- 采用业界先进的高稳定性库仑电量法传感器，漂移极低
- 高度灵敏，200ppt低检测限 (TDL)
- 即使在O₂浓度或流量波动的情况下也能快速响应
- 过程出现问题时能快速从失常工况下恢复，避免出现“运行盲区”

灵活性

- 适用于H₂、He、CH₄、CO、N₂、Ar、多种氟化碳和弱酸性HP气体‡
- 可选的零位标定系统可在移动现场使用
- 灵活的配置选项：通过前面板/数字通信启动
- 可选备用电池*
- 支持18种不同样气，标配气体缩放因子功能‡

易于操作

- 可选台式、面板安装或支架安装
- 简化后续维护需求
- 可选标定系统，能紧凑集成到面板后面

低持有成本

- 可选的标定系统配备持久的大容量净化器
- 非损耗型库仑电量法传感器，五年保修
- 仅需每年进行一次量程标定和每季度添加一次RSA流体
- 无需进行昂贵且具有破坏性的传感器更换

符合标准

- IEC 61010-1标准
- 过压类别II，污染级别2
- 欧盟EMC指令
- 欧盟低压指令

主要应用

- 电子级气体的质量控制
- 电子级气体管线和特气分配柜 (VMB) 的泄漏检测

* 不适用于易燃样气

‡ 适用于易燃样气的分析仪应仅配置不锈钢进口和出口管道

如需更多信息，请联系我们
 敬请访问 servomex.com



SERVOMEX.COM

SERVOMEX
 a spectris company

高稳定性的库仑电量法传感技术，确保微量级测量

电子气体的质量控制应用需要用到超微量级O₂污染物检测仪和/或气体管线泄漏检测分析仪。DF-550E配置轻巧灵活，具有优异性能和测量稳定性。它能提供一致的测量结果，不受样气浓度和流量波动的影响，并且能快速从失常工况下恢复，完全能满足您的稳定、可靠和灵敏的分析需求。灵活性也是DF-550E的一大亮点，能测量多种背景气体中的O₂，并广泛适用于各种环境。无论您有什么样的应用需求，一款能降低后续运行成本并提高运营效率的分析仪总归是优选。我们有信心根据您的应用要求为您定制理想解决方案。

一种无可挑剔的解决方案

DF-550E专为多种背景气体中的超微量级氧气测量而设计，结构紧凑、运行可靠、准确度高，采用了独特的非损耗型E传感器技术，既能提供优异的微量和超微量PPT级O₂测量性能，又能实现更小的传感器漂移，而且不会出现错误的低读数，无需频繁进行昂贵的标定。凭借这些特点，DF-550E实际上成为在电子气体生产中可靠测量氧气的行业标杆。另外，丰富的手提选件和可选的手动标定设备（可从后面安装到分析仪上）大幅增强了产品的灵活性和便携性。

维护简单且后续成本低

除了坚固耐用的设计和可靠的监测性能，DF-550E的价格也极具吸引力。其配备可享受五年保修的长使用寿命的预标定传感器，大幅降低了初始设置成本。它能更大程度降低后续维护成本，仅需每年进行一次量程标定和每季度添加一次RSA流体就能保证长期稳定运行。DF-550E集诸多特点于一身，是您可信赖的灵活、可靠、高性价比的测量解决方案。

实用链接



这些分析仪不适合任何形式的人体使用，同时也非医疗器械指令93/42EEC描述的医疗器械。

请注意：本公司已竭尽所能，确保文件的准确性，但其中可能存在的错误或遗漏不承担任何责任。鉴于文件中的数据及法规可能会有改动，我们强烈建议您获取最新发布法规、标准和准则的副本。本文件不构成任何合同的基础。

仕富梅 (Servomex) 将不断改进产品，保留修改规格的权利，恕不另行通知。© 仕富梅集团有限公司2024。思百吉 (Spectris) 公司的子公司。版权所有。



规格

待测气体	H ₂ 、He、CH ₄ 、CO、N ₂ 、Ar、多种氟化碳和弱酸性HP气体†
传感技术	非损耗型库仑电量法传感器
性能	
测量范围	0-10ppm
满量程固有误差 (准确度)	±3%读数、3%测量范围或±0.5ppb
响应时间 (T ₉₀)	<15秒@ 0.7升/分钟
零点漂移/月	可忽略不计
低检测限 (LDL)	200ppt
分辨率	100ppt
异常恢复时间	5分钟内即可恢复到之前精度在10ppb以内的稳定度数
信号输出/输入	
模拟输出	可提供4个模拟和数字输出选项；非隔离4-20mA，0-1、0-2、0-5或0-10V DC。可将模拟输出配置为在标定时禁用
数字输出 (选项)	RS232或RS485
输出范围	在0-20ppb和0-10ppm之内的任意范围
报警	4种测量级别报警，电解液状态和温度报警，1个声光流量警报#
传感器保护	若O ₂ 浓度达到100ppm且持续15分钟以上，传感器会自动关闭以防止损坏
双缩放范围	两个用户可选的模拟输出范围，以便在输出超出主要范围时重新缩放
气体缩放因子	Ar、H ₂ 、He、CO、NH ₃ 、N ₂ O、SF ₆ 、CHF ₃ 、CF ₄ 、C ₂ F ₈ 、CH ₄ 、C ₂ H ₄ 、C ₂ H ₆ 、C ₃ H ₆ 、C ₄ H ₁₀ 和C ₆ H ₁₄ 的背景气体补偿
样气条件	
样气	样气必须无油、非腐蚀性、非凝气
温度	0°C ... +50°C (+32°F ... +122°F)
尘埃	过滤到2µm
最大露点	比最低环境温度低+5°C/+9°F
零气	如需使用纯度为69%的N ₂ 或选购零点标定面板
标气	O ₂ 浓度应为40 - 80% F5
样气压力	15 - 25psig (2.03 - 2.72 BarA)
排气	排放到大气
流速	0.24 ... 0.7升/分钟
工作环境	
温度	工作温度：0°C ... +45°C/+32°F ... +113°F
相对湿度	0 ... 95% RH，非凝气
预热时间	对于新电解液，须等待样气到达传感器后预热60分钟
最高海拔	海平面上2,000m

† 适用于易燃样气的分析仪应仅配置不锈钢进口和出口管道

可订购选项

性能规格严格按照IEC 61207-1:1994国际标准中“气体分析仪性能表示”的要求书写并验证。



物理参数	
尺寸 (宽x高x深)	309mm (12.1") x 226mm (8.8") x 253mm (9.9")
重量	8.2kg (18lbs)
安装方式	可选台式、面板安装或机架安装
储存温度	0°C ... +50°C (+32°F ... +122°F)
储存条件	建议在交货后六个月内启用分析仪，不要长期储存
电气参数	
供电电压	110V ac或220V ac, 50/60 Hz

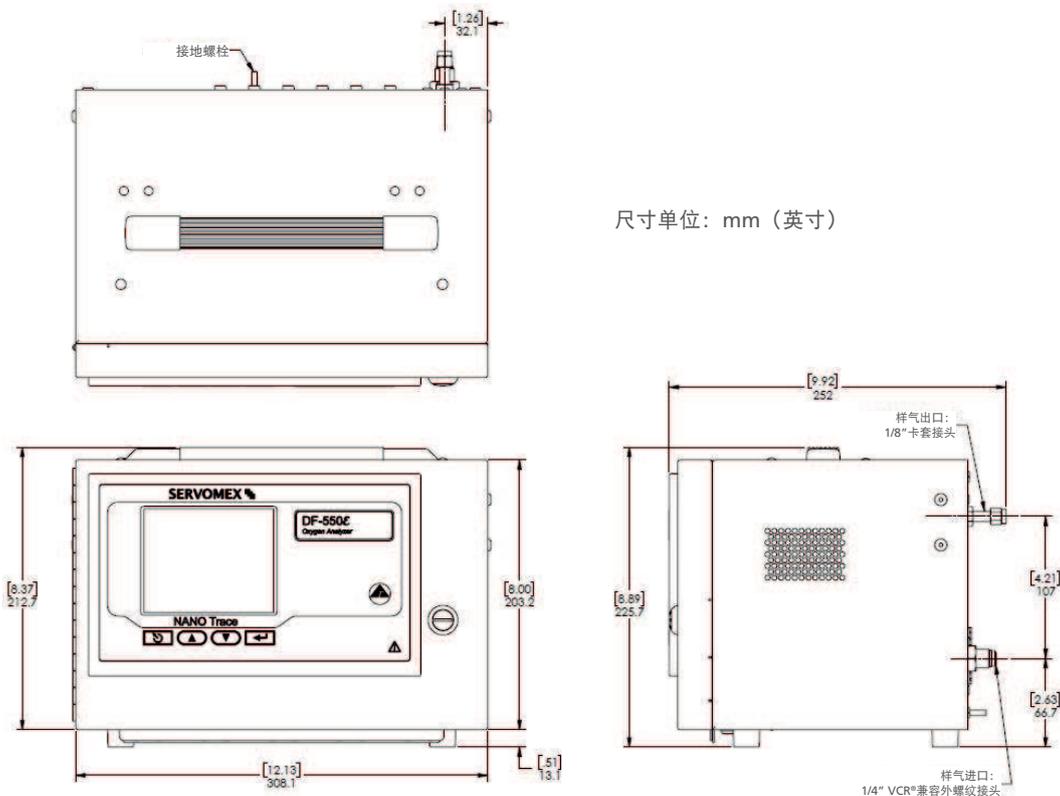
样气接液材料

分析仪连接材料	不锈钢、G10环氧树脂和聚丙烯
---------	-----------------

符合标准

EC指令	产品符合欧盟EMC指令、低压指令、过压类别II、污染等级2和其他所有适用指令的要求
电气安全	电气安全符合IEC 61010-1标准

设备原理图



选件

配置选件	
传感器	基本型传感器 <input type="checkbox"/> Stab-El传感器 <input type="checkbox"/>
电源输入	110 VAC <input type="checkbox"/> 220 VAC <input type="checkbox"/>
备用电池	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
标定系统	无需 <input type="checkbox"/> 自动标定系统 <input type="checkbox"/> 手动标定系统 <input type="checkbox"/>
自动用户标定控制	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
大容量净化器	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
气体吹扫	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
安装方式/柜	面板安装 <input type="checkbox"/> 机架安装 <input type="checkbox"/> 台式安装 <input type="checkbox"/>
键锁	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
通信	无需 <input type="checkbox"/> RS232通信 <input type="checkbox"/> RS485通信 <input type="checkbox"/>
流量报警	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
继电器触点	无需 <input type="checkbox"/> 1个继电器触点 <input type="checkbox"/> 2个继电器触点 <input type="checkbox"/> 3个继电器触点 <input type="checkbox"/> 4个继电器触点 <input type="checkbox"/>
不锈钢出口	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
下游隔离阀	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
UHP流量控制阀	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
高纯压力调节器	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
高纯调节器安装	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
隔离的电压和电流O/P	无需 <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/>
电源线	无需 <input type="checkbox"/> 美国 <input type="checkbox"/> 欧洲 <input type="checkbox"/> 英国 <input type="checkbox"/>

请勾选所需选件



选件

配置选件	
不锈钢标签	无需 <input type="checkbox"/>
	需要 <input type="checkbox"/>
	标签文本 - 01
	标签文本 - 02
	标签文本 - 03
标定证书	无需 <input type="checkbox"/>
	需要 <input type="checkbox"/>
电解液类型	金 <input type="checkbox"/>
电解液交付方式	无要求, 有自己的库存 <input type="checkbox"/>
	从工厂发货 (增加行项目) <input type="checkbox"/>
	其他仕富梅工厂 (增加行项目) <input type="checkbox"/>

请勾选所需选件



无论您有任何气体分析需求，无论您身在何处

我们时刻准备为您服务

这些分析仪不适合任何形式的人体使用，同时也非医疗器械指令93/42EEC描述的医疗器械。

请注意：本公司已竭尽所能，确保文件的准确性，但其中可能存在的错误或遗漏不承担任何责任。
鉴于文件中的数据及法规可能会有改动，我们强烈建议您获取最新发布的法规、标准和准则的副本。
本文件不构成任何合同的基础。

仕富梅 (Servomex) 将不断改进产品，保留修改规格的权利，恕不另行通知。© 仕富梅集团有限公司2024。
思百吉 (Spectris) 公司的子公司。版权所有。