

NDIR-GFC 多组分分析仪

过程 & 排放监测系统

MIR 9000是测量高溶解性和腐蚀性气体的理想选择，是一款高精度分析仪，可同时测量多达10种气体：HCl, HF, NO, NO₂, N₂O, SO₂, CO, CH₄, TOC, CO₂ 和 O₂。

CD 冷干抽取法
(干基分析)

特性:

- 非分散气体过滤相关红外技术
- 提供多种气体测量的卓越性能
- 内置O₂ 测量单元
- 交叉干扰自动校正
- 内置残余水分测量模块，保证分析仪安全
- 具有自动光学稳定性检查功能，稳定性极强
- 实时图形显示，带有交互式菜单驱动软件，便于操作
- 采用高性能干燥渗透管技术，无需加热管线。例如SEC箱
- 具有7个附加参数（流量、压力、温度或任何其他模拟输入）的内置数据记录器
- 远程访问以进行维护和数据恢复
- 用于低 NO, NO_x 和 NO₂ 测量的可选化学发光模块（CLD）
- 与兼容取样系统相关的可选流量、温度和压力计算
- 在全球范围内有5,000多套安装，涵盖各种应用和行业
- 通过TÜV 和MCERTs认证的QAL1 自动测量系统

该分析仪具有高度的通用性，具有4U, 19"机架或紧凑型机箱可供选择，以适合您的应用。



MIR 9000 - 19" 机架版本



MIR 9000 - 箱式版本

主要应用:

- › 城市和危险废物焚烧炉
- › 热电联产，燃气轮机 (MIR 9000CLD 模型)
- › 工业锅炉和熔炉, 电力和燃烧
- › 水泥窑、玻璃、化工和石化厂
- › DeSO_x (脱硫)装置前后的过程监测(MIR 9000ASD 模型)

符合标准:

International and EU Regulations: IED (WID) / LCPD / MCP directives, US EPA (40 CFR 60 & 75)...



QAL1 CERTIFIED
EN 15267-3



U.S. EPA APPROVED
40 CFR 60 ET 75



MCERTS CERTIFIED
EN 15267-3

QAL 1
EN 15267-3

QAL 3
EN 15267-3

多气体非色散红外 GFC 分析仪MIR 9000

	最低 / 最高 标准范围
HCl	0-15 / 5 000
HF	0-20 / 300
NO _x	0-200 / 5 000
NO _x (CLD)	0-20 / 2 000
N ₂ O	0-20 / 1 000
SO ₂	0-75 / 5 000
CO	0-75 / 10 000
CH ₄	0-10 / 1 000
TOC	0-50 / 5 000
CO ₂	0-10 / 100%
O ₂	0-10 / 25%

以mg/m³ 或%表示 (其他可根据要求提供)

工作原理:

气体过滤相关红外 (NDIR GFC) 原理。在mirrors上进行多次反射,以改善路径长度(超过12米),从而提高灵敏度。

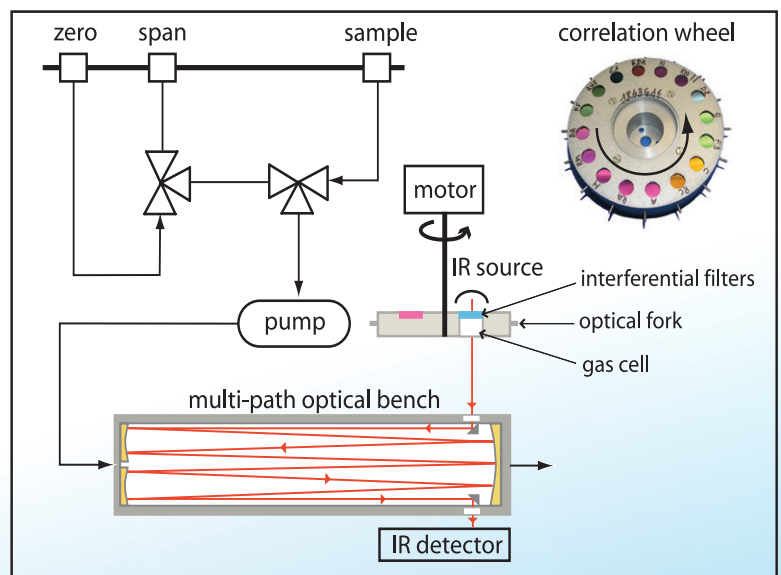
使用干涉滤光片(光学滤光片或气室),为专用化合物定义特定波长区域。几乎不需要干扰滤波器来覆盖整个参数范围。这些滤光器安装在高速(超过1000rpm)转动的车轮上。结合红外光谱的GFC(气体过滤相关)原理是一种避免样品基质中某些化合物之间交叉干扰的方法。

GFC使用一个充满高浓度气体(需要测量的参数/化合物)的气室和一个充满100%氮的气室,该气室不吸收任何红外波长。它们被嵌入到轮上,也称为关联轮。结果是由红外探测器测量两种能量(参考能量“IO”和测量能量“I”)。

因此依据比尔-朗伯定律,经过气体吸收后,参比能量和测量能量之比即可得到。因此通过使用基于不同能量($C=f(I/IO)$)的公式推导气体浓度。消除主要干扰物(如有),其吸收也是IO和测量的一部分,因此不会影响最终计算浓度)。

主要可选项:

- 压力、温度和气体速度测量 (DTP)
- 模拟输出: 0-1/10V - 4-20 mA 可编程
- 用于低浓度NO, NO_x 和NO₂的化学发光 (CLD) 模块
- 用于SO₂ 选择性和动态测量的紫外吸收模块 (ASD)
- 内置顺磁或氧化锆电池,用于O₂ 监测
- NO_x 转换器(外部)



技术规格

重复性	<2% 满量程 (F.S.)
零点漂移	<2% F.S. / 30 天
跨度漂移	< 1% F.S. / 7 天
线性度	< 1% F.S.
电源	80-230V, 50-60 Hz
功耗	300 VA
串行连接	RS232, RS 422
通讯	TCP IP / Ethernet RJ45
工作温度	+5°C to +40°C
箱式版本 (不含 CLD 或 ASD)	尺寸: 200x400x600 mm (DxWxH) 重量: 24 Kg
19" 机架版本 (不含 CLD 或 ASD)	尺寸: 490x483x177 mm (DxWxH) 重量: 14 Kg

一套完整的系统包括:

- 采样探头(带或不带集成温度、压力和流量测量)
- SEC[®] 箱取样系统(干燥渗透管技术),或者冷凝法(冷凝器)
- 采样管线
- 双冗余复用选择系统(MVS)
- 自动校准装置(TIG)
- 仪表空气干燥系统(MDS)
- 机柜、分析仪或仪表小屋的系统集成
- WEX[™] 数据采集、管理和环境报告软件(DAHS)

