

化学发光法氮氧化物分析仪

空气质量监测系统



特性:

- 卓越的测量NO, NO₂ 和 NO_x 的计量性能, 可选择显示单位为 ppb 或 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 卓越的灵敏度和信号稳定性的 PM模块创新理念
- 仪器运行时, 可显示实时校准曲线、设备运行状态图示、自动诊断、控制和维护数据等界面
- 内部服务助理:检测故障的初步现象, 进行预测性维护, 确定所需的服务并逐步指导相关操作: 提高现场设备性能、减少停机时间、提高效率、减少培训
- 配置 XR® 软件的嵌入式通信协议, 具有自动识别和自动设置功能
- 低功耗: 环保 & 经济的分析仪
- 突破性的机械设计, 重量轻、节能、提高保温性能和可靠性
- 插入式电路板或可选的设备自动识别功能: 即插即用功能
- 通过数字量端口进行本地和远程控制 (维护支持所需的配置、校准、测试和诊断参数)
- 可选: 移动式 AQMS 实验室或太阳能空气质量监测站专用的 24V电源, 同时增强工作温度适应性



ENVEA Connect™
Free Apps
iOS / Android



可使用无屏幕版本, 避免与屏幕制造和回收处理相关的污染。分析仪可与其他设备 (计算机、平板电脑或智能手机) 连接。通过 Wifi 或局域网, 使用专用应用软件ENVEA Connect™ 可同时进行多界面远程访问、控制、诊断软件更新等。

主要应用:

- 连续的室内和室外空气质量监测
- 固定式和移动式AQMS实验室
- 工业领域中的泄漏检测
- 稀释法连续在线排放监测系统(CEM)
- 背景(城市或郊区), 农村, 交通等路边污染研究
- 污染效应实验室和现场研究等

符合认证标准:

ISO 7996, EN 14211 (2012), EN 15267 (2009),
40 CFR PART 53 & PART 58



QAL 1 CERTIFIED
N°0000053805



U.S. EPA APPROVED
RFNA-0118-249

化学发光法 NO, NO₂ & NO_x 分析仪 AC32e

工作原理

AC32e是基于测量环境空气中二氧化氮和一氧化氮浓度的标准方法化学发光法的监测仪器 (EN 14211)。

氮氧化物气体分析仪的化学发光法依赖于待测氮氧化物和臭氧的气相反应产生的光能。用光电倍增管(PM)测量该光能。为了测量总氮氧化物 (NO_x)，样品经过加热的催化剂，将所有氮氧化物还原为NO，仪器对样气进出的催化剂的气路进行自动切换，以便将测得的光能信号与间接测量的NO₂信号进行比较。

技术规格

测量范围	0-1 ppm / 0-10 ppm (客户可选或自动量程)
检出限 (2σ)	<0.2 ppb
噪音	<0.1 ppb
零点漂移	<1 ppb / 24h
量程漂移	<1 ppb / 24h
响应时间	最小 40 s
线性度	1% (全量程)
重复性	1%
样气流量	0.66 l/分钟(1 l/分钟, 带样气干燥器)
存储能力	1 年 (15 分钟平均值)
输出连接	以太网 (RJ45 插头, UDP 协议, Modbus TCP), USB 接口, 外置零气/量程气电磁阀控制
尺寸 L x W x H (mm)	483 x 545 x 133
机壳	19" 机架, 3U
重量	10.3 kg 不含外置泵 (4.6 kg)
标准工作温度	0°C to +40°C
电源	100-250 V, 50/60 Hz
功耗 220 V (或可选 24V 供电)	160 W/h (72 W/h 可选 24V PS)
气室压力	200 hPa
NO _x 转化炉	钼炉 (控温340°C)
臭氧消除器	加热催化
P.M 温度	控温0°C
反应池温度	60°C
集成外置泵	
校准控制过滤阀组 (零气和量程气)	
内置web服务器, 可对分析仪远程控制	
压力和温度补偿	

主要选项:

- WiFi 模块 (使用标准无屏幕版本时)
- RS232 或 RS485 串口通信 (通过USB 接口)
- NH₃ 外置测量模块(0-1000 ppb)
- 内置NO₂ 渗透管
- 样气干燥器
- 外置隔离 I/O 接口:
 - 4 独立模拟输入
 - 4 独立模拟输出
 - 4 远程输入
 - 6 干触点输出
- 24V 电源供电, 同时扩大工作温度 T° 范围至 +50°C, 可用于无空调环境



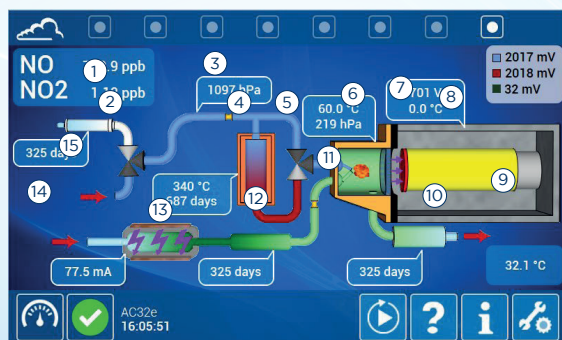
E-系列产品优点:

- > 环保:
 - 低碳足迹
 - 分析仪 95% 以上的部件可回收利用
 - 低功耗
- > 经济、便捷、减少维护
- > 内部服务助理
- > 7" TFT 彩色触摸屏
- > 互式仪器连接
- > SmartStatusLight™ 可视状态电源按钮(ON/OFF, 报警、维护需求等)
- > 通用电路板: 优化备件库存

e系列分析仪采用全面的生态设计, 特别考虑产品在整个生命周期中对环境的影响。独有的“机箱内”泡沫模块化概念设计, 使产品更稳定、更省电、服务更简单、更环保。

详细信息请参阅 e系列产品手册

AC32e 工作原理- NO周期



- (1) 零气过滤器
- (2) 零气电磁阀
- (3) 样气限流器
- (4) NO_x 转化炉
- (5) NO_x 周期电磁阀
- (6) 反应池
- (7) 光学过滤器
- (8) 光电倍增管外壳

- (9) 外置真空泵
- (10) O₃ 消除器
- (11) O₃ 限流器
- (12) O₃ 净化器
- (13) O₃ 发生器
- (14) 空气入口
- (15) 样气入口

