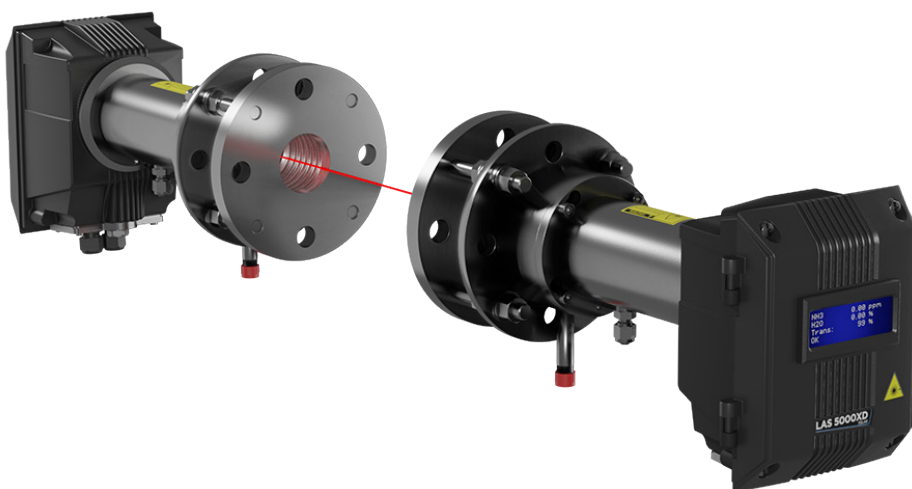


原位激光 (TDLS) 气体分析仪

过程 & 排放监测系统



为什么选择LAS 5000XD?

- ✓ 无需采样系统
- ✓ 不受气体温度影响
- ✓ 避免来自干扰气体的影响
- ✓ 无需校准
- ✓ 高精度气体浓度测量和快速响应时间
- ✓ **New** 内置反吹气路 (ClearPath) 功能

特性

- 高灵敏度和选择性测量
- 高信噪比
- 无测量漂移
- 响应时间 1 s
- 从 ppm 到 % 的大范围动态量程
- 发射器 (Tx) 和接收器 (Rx) 之间的实时通信
- 结构坚固, 适用于 Ex Zone II (认证即将到来)

💡 CLEARPATH 反吹气路

消除吹扫区域内相对湿度、O₂ 或 CO₂ 干扰。

运营商受益:

- 无需 N₂ 或干空气吹扫
- O₂ 的高精度测量
- H₂O 的高精度测量
- CO₂ 的高精度测量

广泛应用于CEMS和工业过程:

- 氨逃逸控制 (脱硝应用)
- 过程和燃烧控制
- 铝厂 HF 排放控制
- HCl/SO₂ 减排控制
- 乙烯裂解炉控制
- 半导体生产中的 HCl 浓度控制
- 宠物食品、化肥厂等中的氨浓度控制等

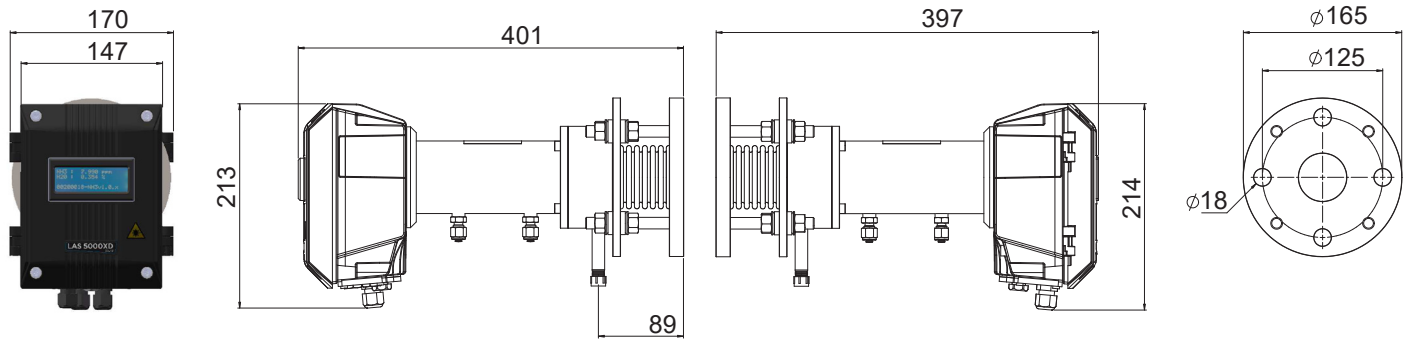


内置web服务器

客户受益

- > 低维护和拥有成本
- > 优化流程, 降低运营成本
- > 无需 N₂ 或干空气吹扫: 无油无尘空气仪表已足够

原位激光 (TDLS) 气体分析仪 LAS 5000XD



技术规格

测量范围:	$\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$	0-10 ppm / 0-5000 ppm + 0-5% / 0-50%
	HF	0-3 ppm / 0-500 ppm
	$\text{CO ppm} + \text{H}_2\text{O}$	0-50 ppm / 0-1% + 0-10% / 0-50%
	$\text{CO}\% + \text{H}_2\text{O}$	0-1% / 0-100% + 0-10% / 0-50%
	$\text{CO}\% + \text{CO}_2$	0-1% / 0-100% + 0-1% / 0-100%
	$\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	0-1% / 0-100% + 0-10% / 0-50%
	O_2	0-1% / 0-100%
	$\text{HCl} + \text{H}_2\text{O}^*$	0-10 ppm / 0-5000 ppm + 0-10% / 0-50% (*气体温度必须高于 150°C)
	其他气体	可根据要求提供: CH_4 , H_2S , H_2 , $\text{NO}\dots$

技术	ADLAS (高级检测激光吸收光谱技术)
	<ul style="list-style-type: none"> 优化的光机设计 高速低漂移电子器件 强大的信号处理和算法 独立光谱技术
更低的检测限	< 1% of FS
响应时间(0-90%) - 短	1 s
不匹配/线性	$\leq \pm 1\%$
烟气温度(最高°C)	
$\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$ / $\text{HCl} + \text{H}_2\text{O}$ / HF	+400 °C (取决于浓度范围)
$\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$ / O_2 / $\text{CO} + \text{CO}_2$	+1200 °C (取决于浓度范围)
烟气压力	最高2 bars (绝对值)
发射器Tx显示器	4 x 20 LCD
通讯	Modbus RTU (RS485) / 以太网 (RJ45) - Web服务器
电源	+ 24 V DC, 波纹和噪声50 mV
功耗	15 W (预热), < 15 W 标准使用时
建议温度T° (环境温度)	-20 °C 至 +55 °C
IP index Tx & Rx 防护外壳	IP65
烟囱法兰规格要求	DN50 PN16, 2" - 150 lbs, Class 150
法兰材料	SS 316 L
空气消耗量 (主吹扫 - 必要的)	5-50 L/min (可根据现场条件进行调整) (干燥无油, ISO 8573.1 Class 2-3)
空气消耗量 (二次吹扫 - 推荐的)	2-3 L/min (干燥无油, ISO 8573.1 Class 2-3)
适用烟囱直径	从 0.5 至 20 m

注意 - 技术规格是在以下条件下定义的: 气体温度 = 25 °C / 气体压力 = 1013 mbar / 路径长度 = 100 cm / 环境温度 = 25 °C

选项

接线箱:	模拟输入 I/O (2 x 4-20 mA/2 x 4-20 mA) - 数字输出 (2x继电器)
隔热外壳	厚度: 20 mm (100°C < Tp < 300°C); 40 mm (300°C < Tp < 600°C); 60 mm (Tp 高于 600°C)
Audit Cell	
Inline Cell	
对齐工具	
防风雨外壳	

