



OpreX™ Analyzers

TDLS8100/TDLS8200

探头型激光气体分析仪

安装简便, 没有最好, 只有更好!

横河电机的新探头型激光气体分析仪大幅降低了安装成本。

- 探头型安装更简便
- 通过出色的探头设计实现长期稳定的测量
- 直观触摸屏HMI
- 部件可现场替换, 能够存储50天的数据和光谱。
- 危险区域等级: 1区 / Division 1



加热炉燃烧、安全及生命周期管理

横河电机的 TDSL8200 可同时测量多种气体, 如O₂、CO和CH₄, 能够快速提供可靠信息, 以便:

- 提高燃烧效率
- 提升安全性
- 延长盘管及盘管悬挂器寿命
- 通过优化加热过程, 提高产能



为安全及过程监控限制O₂浓度

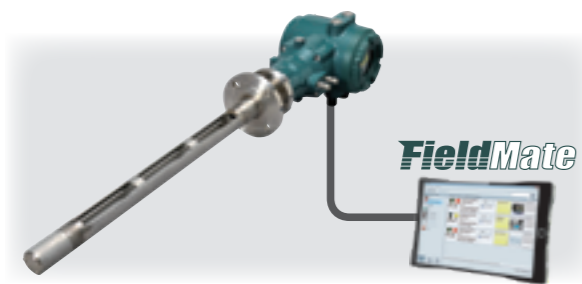
横河电机的TDSL8100氧浓度分析仪可实现:

- 无需采样系统, 减少维护
- 快速响应分析
- 无干扰分析(TruePeak测量技术)
- 内部参比池用于跟踪测量期间的峰值锁定

系统配置

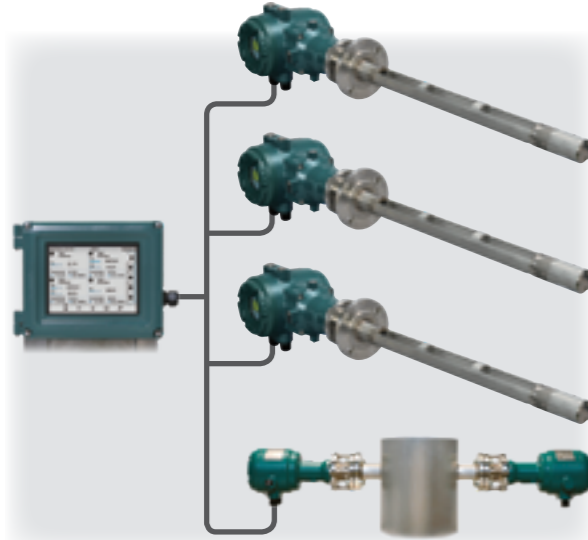
标准系统配置

- 过程参数和系统状态可在LCD上显示
- 可进行HART通信



带HMI的系统配置

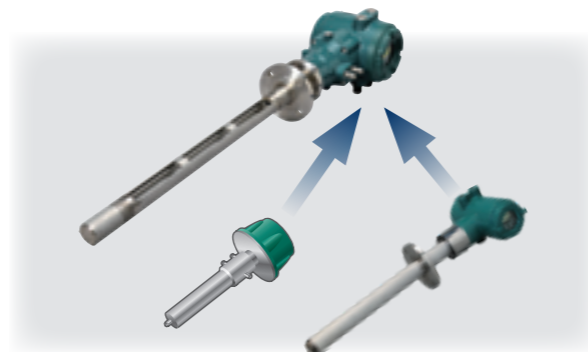
- 最多可连接4台
- 可混合搭载TDSL8000的系统



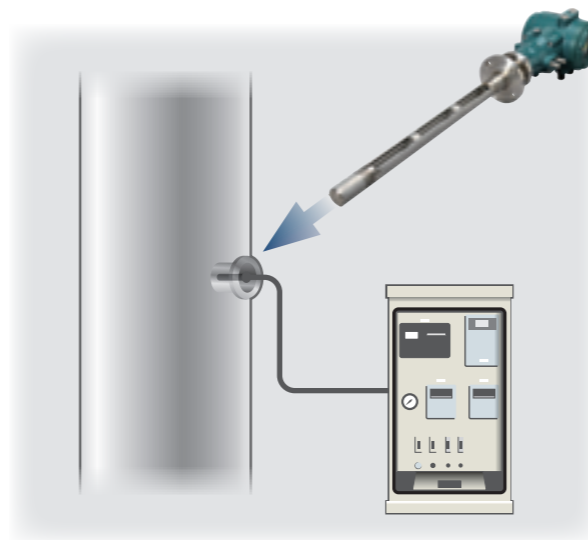
快速安装

只需安装在管道一侧

- 仅一个法兰: 无需对中



可轻松替换已有分析仪

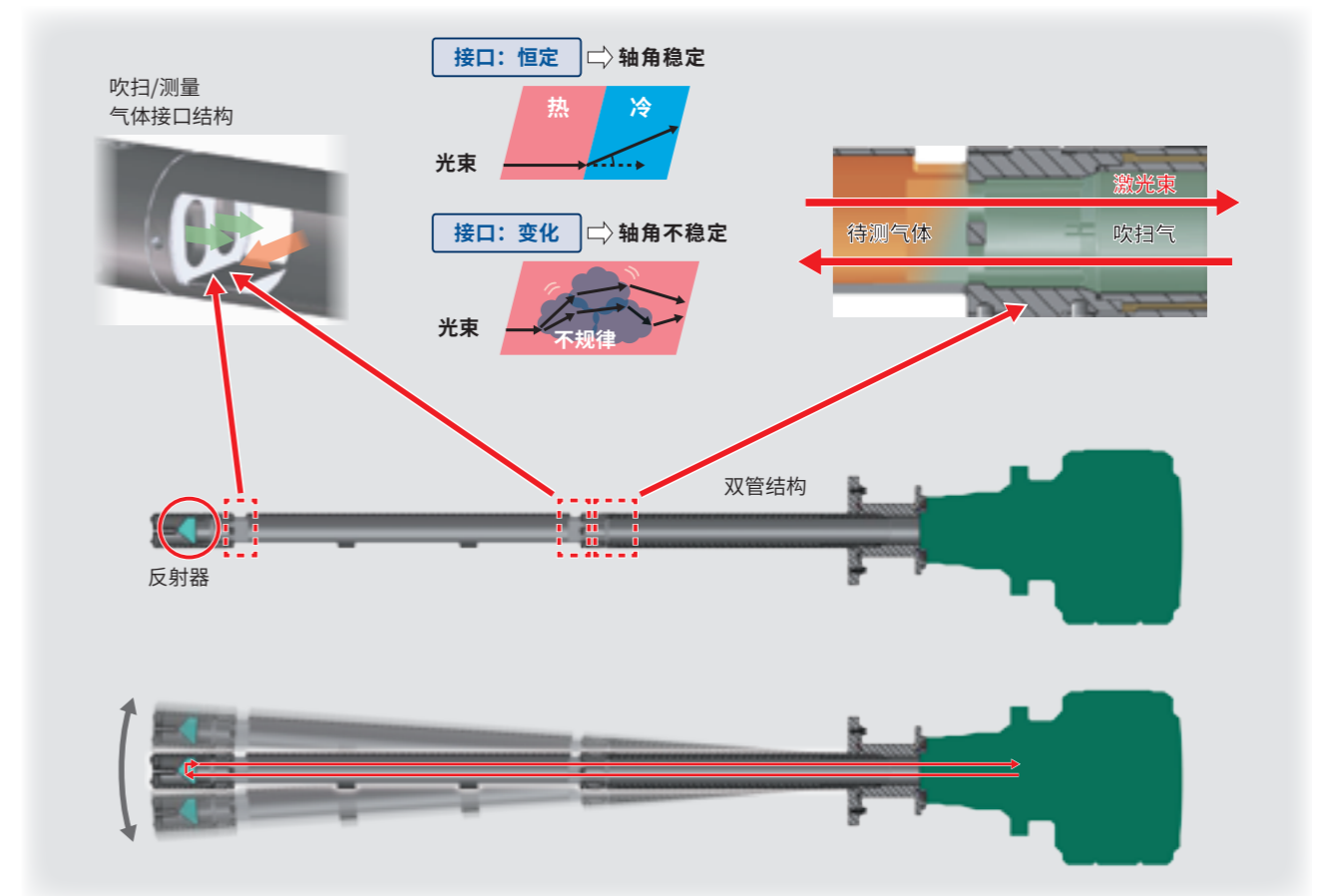


可从气体采样系统中轻松更换

高可靠性

长期稳定的测量

- 根据光学、流体力学、热学和振动情况设计的探头可长期保持稳定的激光光轴和光程



参比池

- 激光器模块内的参比池确保微量测量(仅限O₂和CO)时的峰锁定

规格

TDLS8100/TDLS8200

标准规格

| | | |
|--------------------|--|---|
| 测量对象 | TDLS8100 | O ₂ 、CO、CO或CH ₄ 、NH ₃ 、HCl |
| | TDLS8200 | O ₂ +CO、O ₂ +CO或CH ₄ |
| 测量系统 | 可调谐二极管激光分光光度法 | |
| 测量组分 | 最小量程范围 | 最大量程范围 |
| O ₂ | 0-1% | 0-25% |
| CO (ppm) | 0-200 ppm | 0-10,000 ppm |
| CO或CH ₄ | CO | 0-200 ppm |
| | CH ₄ | 0-5% |
| NH ₃ | 0-30 ppm | 0-5,000 ppm |
| HCl | 0-50 ppm | 0-5,000 ppm |
| 探头长度 | 0.7 m、1.0 m、1.5 m、2.0 m | |
| 光程 | 1 m | |
| 模拟输出 | 2点(TDLS8100), 5点(TDLS8200), 4 ~ 20 mA DC 输出类型: 气体浓度、透光率、过程气体温度、过程气体压力 | |
| 数字通信 | HART、以太网 | |
| 数字输出 | 2点, 接点额定容量24 V DC, 1 A DO: 功能: 警告/标定/验证/预热/维护时激活 Fault: 功能: 故障或系统断电时激活 | |
| 电源电压 | 24 V DC ±10% | |
| 保护等级 | IP66/NEMA 4X | |
| 过程气体条件 | 过程气体温度: 最高850°C *该温度规格适用于TDLS8200, 需要同时适用于TDLS8100时, 请联系横河电机。 过程气体压力: 90 ~ 500 kPa绝压 过程气体流速: 1 ~ 30 m/s | |
| 安装条件 | 运行环境温度: -20 ~ +55°C 存储温度: -30 ~ +70°C 湿度: 40°C (无结露)时为0 ~ 95%RH | |
| 功能安全性 | IEC61508 SIL2 (SC3) | |
| 危险区域等级 | Division1, 1区: 隔爆型 FM (美国、加拿大)、ATEX、IECEX、NEPSI*、 韩国*、日本* *为TDLS8200准备 | |

性能

| 测量组分 | 重复性 | 线性度 |
|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| O ₂ | 读数的±1%或±0.01% O ₂ , 取较大值 | 满量程的±1% |
| CO (ppm) | 读数的±2%或±1 ppm CO, 取较大值 | 满量程的±1% |
| CO或CH ₄ | CO | 读数的±2%或±1 ppm CO, 取较大值 |
| | CH ₄ | 读数的±4%或±0.02% CH ₄ , 取较大值 |
| NH ₃ | 读数的±2%或±1 ppm NH ₃ , 取较大值 | 满量程的±2% |
| HCl | 读数的±1%或±2.5 ppm HCl, 取较大值 | 满量程的±2% |

测量条件: 25°C, 0.1 MPa 绝压, 光程 1 m

YH8000

| | |
|--------|--|
| 显示器 | 7.5英寸TFT彩色LCD触摸屏, 640×480像素(VGA) |
| 通信 | 以太网: RJ-45接口, 通信速度: 100 Mbps |
| 外壳防护等级 | IP65, NEMA Type 4X |
| 重量 | 约4 kg |
| 安装方式 | 带倾斜功能的分析仪安装(前面、左侧、右侧)、管装或盘装 |
| 电缆入口 | 1/2NPT或M20 x 1.5 mm, 2孔 |
| 安装条件 | 运行环境温度: -20 ~ +55°C 存储温度: -30 ~ +70°C 湿度: 40°C (无结露)时为10 ~ 90%RH |
| 电源电压 | 24 V DC ±10% |
| 危险区域等级 | Division 2, 2区: 阻燃型/Type n; FM (美国、加拿大)、ATEX、IECEX、韩国、NEPSI、 EAC |

OpreX™ 横河以 OpreX 综合品牌为基础, 通过提供涵盖从业务管理到运营的所有方面的产品、服务和解决方案, 实现卓越运营。

商标

Co-innovating tomorrow, OpreX及本宣传册中出现的所有横河电机产品名称均为横河电机株式会社的商标或注册商标。本宣传册中出现的其他公司品牌或产品名称均为其所有者的商标或注册商标。

YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION

横河电机株式会社

Headquarters

2-9-32, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750 JAPAN
东京都武藏野市中町2-9-32

横河电机(中国)有限公司

地址: 上海市长宁区遵义路100号虹桥南丰城B座1801室
邮编: 200051 电话: 021-80315000

北京分公司

地址: 北京市朝阳区建国路91号金地中心A座6层
邮编: 100022 电话: 010-85221600

西安分公司

地址: 西安市高新区天谷八路211号环普科技产业园E座103/202/203室
邮编: 710077 电话: 029-87669988

代表:

Printed in China

内容如有变更, 恕不另行通知。

保留所有权利。Copyright © 2023, 横河电机株式会社