



SENSCIENT ELDS™

甲烷开路式检测

开路式甲烷 (CH₄) 气体检测仪能够以比点式检测技术更快的速度，检测更大范围内的甲烷泄漏，从而保护工厂免于出现爆炸风险。这些检测设备通常安装在工厂装置、工艺过程或储存区域周围；或者安装在工厂中存在可燃气体泄漏风险的特定设备附近，例如压缩机、泵组、减压器、阀门以及管道法兰。

高级传感技术



Harmonic Fingerprint™ 就像法医指纹鉴定一样，Harmonic Fingerprint™ 在吸收分析中使用多种指标来消除误报。

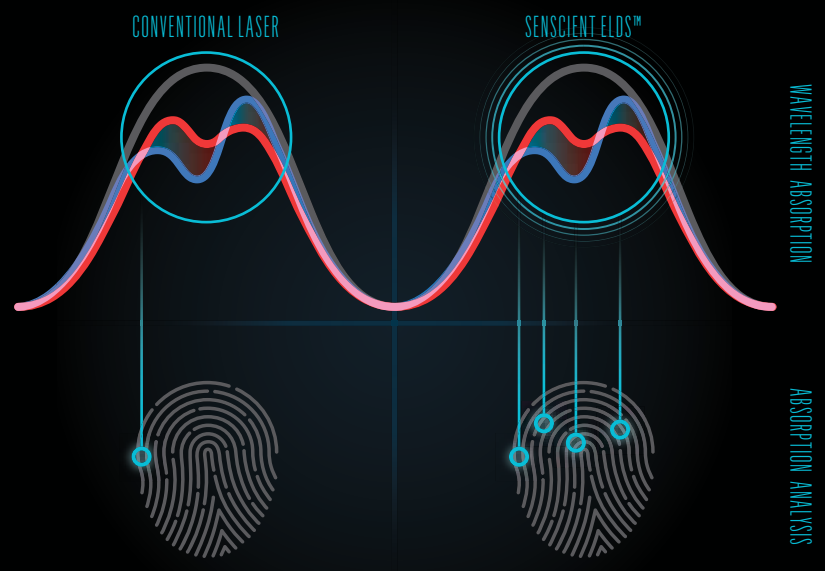
SimuGas™ 仅有 Senscient ELDS™ 能够每天自动执行功能检查并记录结果。

零维护 系统无需使用消耗性传感元件，也不必进行标定，显著降低了执行维护任务所需的时间及物料运营成本

可调谐激光 采用对眼睛安全的 1 类激光，相比其他红外线检测仪，本产品在浓雾、暴雨及大雪天气中的穿透力更强。

Bluetooth® 始终保持连接，工作更加智能。Bluetooth 无线技术有助于更快地进行调试和故障排除，同时提高作业人员安全性。

锁定单元 通过实际目标气体样本消除激光漂移，并保持 Harmonic Fingerprint™ 始终锁定在特定波长。



单点验证
误报抑制率低

四点验证
误报抑制率最高

— 无气体 — 目标气体 — 干扰气体
○ 谐波标识

规格

规格

| | |
|------|-------------------------|
| 气体 | 甲烷 (CH ₄) |
| 量程 | 0-25% LEL 0-100% LEL |
| 路径长度 | 0.5-5 m |
| 格式 | 发射端 (Tx) 和接收端 (Rx) |

性能

| | |
|------|-----------------------|
| 响应时间 | T ₉₀ < 1 秒 |
| 重复性 | <± 5% FSD |
| 线性 | <± 5% FSD |

环境

| | |
|------------|----------------------|
| 防护等级 | IP66/67 NEMA 4/4X/6 |
| 外壳材料 | 316L 不锈钢 |
| 镜头材料 (发射端) | 多面光学玻璃 |
| 镜头材料 (接收端) | 非球面光学玻璃 |
| 工作温度 | -55°C 至 +60°C (环境温度) |
| 湿度 | 0-100% 相对湿度 (非冷凝) |
| 震动 | 10-150 Hz, 2 g |
| EMC | EN50270 |

认证/标准

| | |
|--|----------------------------------|
| CSA 与 UL: | 俄罗斯、 |
| CLASS I DIV 1 GROUPS B, C & D T5 | 哈萨克斯坦和白俄罗斯: |
| CLASS II DIV 1 GROUPS E, F & G T5 | EAC EX TR CU CoC |
| CLASS III DIV 1 | IEEx IIB T5/H ₂ X |
| Ex d IIB + H ₂ T5 | 线径: M25 |
| CLASS I, ZONE 1, AEx d IIB + H ₂ T5 | |
| T _{amb} = -40°C 至 +60°C | INMETRO: |
| 线径: 3/4" NPT | Ex d IIB + H ₂ T5 Gb |
| | Ex tb IIIC T100°C Db IP66/67 |
| ATEX / IECEx: | T _{amb} : -40°C 至 +60°C |
| II 2 GD Exd IIB + H ₂ T5 | 线径: M25 |
| T _{amb} -40°C 至 +60°C Gb | |
| 和 Ex tb IIIC T100°C | |
| T _{amb} = -40°C 至 +60°C Db IP66/67 | |
| 线径: M25 | |

安全完整性

SIL2(IEC 61508)

电气

| | |
|-------------|---|
| 工作电压 | Tx & Rx +24VDC (+18 至 +32 V DC) |
| 功耗 | Tx = 12 W (MAX), Rx = 10 W (MAX) |
| 输出 (模拟 x 2) | 4-20 mA, 可配置为 2 线隔离 或单线, 灌电流和拉电流。初级量程: 4-20 mA(1) 次级量程: 4-20 mA(2), 注意: 次级量程通常大于主要量程。 |
| 信号弱 | 3 mA (可配置 1 到 4 mA) |
| 光束遮挡 | 2.5 mA (可配置 0 到 3.5 mA) |
| 抑制 | 2 mA (可配置 1 到 3.5 mA) |
| 故障 | 0.5 mA (可配置 0 到 1 m) |
| 超出量程上限 | 21.5 mA (可配置 20 到 21.9 mA) |
| 输出 (数字 x 2) | 支持 HART 7.1 & MODBUS RTU |

机械

| | |
|----------|--|
| 尺寸 | Tx/Rx 140 MM DIA. X 300 MM |
| 重量 | Tx/Rx 12 KG 每台 (带支架) |
| 阳光/雨水保护罩 | Tx & Rx 配备阳光/雨水保护罩 |
| 安装 | Tx & Rx 配备安装支架, 支架上带有固定孔/槽, 适合安装在平坦表面或金属安装杆上。(注意: 安装杆直径应为 4" 到 6" [100MM 至 150MM]。未随附固定螺栓/U 型螺栓) |

光学

采用 HARMONIC FINGERPRINT™ 技术, 可在环境条件不利、未对准或光线阴暗时消除误报。

| | |
|----------|------------------------|
| 对准 | ± 2.5° |
| 阴暗 | 高达 95% |
| 光学部件加热 | Tx & Rx 镜头持续加热 |
| 激光束 | 1 类 (眼睛安全) IEC 60825-1 |
| FDA 注册编号 | 1410373-000 (针对进口到美国) |

标定

出厂时已获得永久标定, 无需执行日常标定。

订购信息

| | |
|-----------|-----------------|
| 如需订购/请指明: | SENSCIENT ELDS |
| 气体类型: | CH ₄ |
| 测量距离: | 0-25% LEL |
| 路径长度: | 0.5-5 m |
| 认证: | ATEX |

附件

经认证的界面终端 (PC)
界面终端 (平板电脑)
对准调整衬套
气体检测单元 (可选)

梅思安(中国)安全设备有限公司
中国营销总部
地址: 上海市遵义路107号安泰大厦405
邮编: 200051
总机: +86-21-62375878
传真: +86-21-62375579

梅思安(中国)安全设备有限公司
地址: 苏州工业园区兴浦路瑞恩巷8号
邮编: 215126
总机: +86-512-62898880
传真: +86-512-62952853
客户服务热线: 4006-090-888