



SENSCIENT ELDS™

二氧化碳开路式检测

开路式二氧化碳 (CO₂) 气体检测仪能够以比点式检测技术更快的速度，检测更大范围内的二氧化碳泄漏，从而保护作业人员的安全，杜绝安全事故。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有毒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™

SimuGas™
SAFETY INTEGRITY

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。

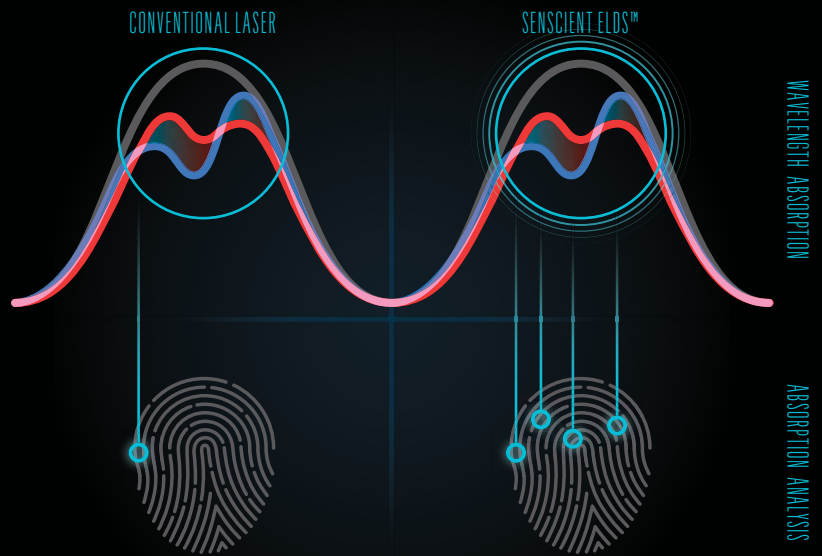
SimuGas™ 仅有 Senscient ELDS™ 能够每天自动执行功能检查并记录结果。

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	二氧化碳 (CO ₂)
量程	0-300.000 ppm.m
路径长度	5-40 m 或 40-120 m
格式	发射端 (Tx) 和接收端 (Rx)

性能

响应时间	T ₉₀ ≤ 3 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	IEExd 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 [-40°F 至 140°F]	
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	± 0.5°
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:	CO ₂
测量距离:	0-300.000 ppm.m
路径长度:	5-40 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