

Senscient ELDS™ 1000 系列 – 乙烯

概述:

本开路式气体探测器 (OPGD) 专门用于乙烯 (C_2H_4) 探测。单独的变送器和接收器适用于潜在的爆炸环境, 可以探测从 5 米到 200 米范围的乙烯 (C_2H_4)。

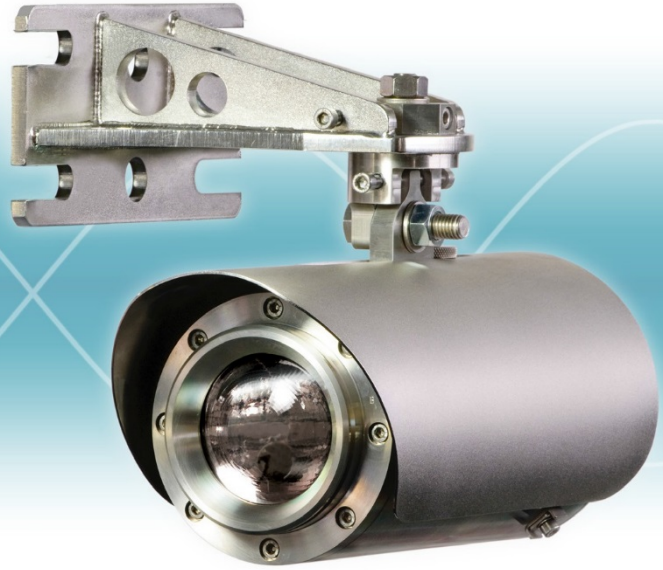
用高强度抗腐蚀性极强的 316L 不锈钢制造的本探测器是适用于陆地和海上, 露天及封闭环境的理想设备。

由于没有消耗部件及配有专利技术的日常自动标定装置 SimuGas™; Senscient 的 ELDS™ 乙烯 (C_2H_4) 探测器与传统的定点式毒性气体探测器相比极大的降低了安装和操作成本

应用:

开路式乙烯 (C_2H_4) 探测器用于探测气体泄漏, 保护人员安全以及装置故障报警。探测器通常安装在生产装置, 工艺过程或者罐区周围进行边界监测, 或者近距离地针对装置某个特定的容易发生气体泄漏的部分, 比如: 泵, 减压装置, 阀门, 以及管线法兰等。

- 石化炼厂
- 化工厂
- 塑料制品生产厂



开路式乙烯气体探测器

特性:

- 最快的响应时间 (<3 秒) – 更快速的报警提高了安全性能。
- 探测距离达到 120 米 - 与多个定点式气体探测器相比节约了大量的安装成本。
- 无消耗件 – 没有接踵而来的更换探头和相应的人工费用
- SimuGas™ 日常自动气体标定 - 无需人工参与也无常规的气体标定费用。
- 只针对乙烯 (C_2H_4) – 消除了定点毒性气体探测器常见的由其干扰气体所引起的误报问题。
- Bluetooth™ 蓝牙连接 - 无物理接口, 事件记录, 及问题诊断处理。

关于 Senscient ELDS™

Senscient 公司的增强型激光二极管光谱 (ELDS™) 产品基于成熟的激光气体感应技术, 并将这一感应原理提高到了更进一步的高度。多项专利技术, 比如 频谱指纹 (Harmonic Fingerprint™) 和 SimuGas™, 保证了最具有挑战性的恶劣操作条件下的最高级别的气体专属特性, 消除了误报警, 保证了安全整合性能。

可探测的气体包括: 甲烷 (CH_4), 乙烯 (C_2H_4), 氨 (NH_3), 二氧化碳 (CO_2), 硫化氢 (H_2S), 氯化氢 (HCl) 氟化氢 (HF) 气体种类将逐渐增加。

规格:

气体量程	乙烯 (C ₂ H ₄)
通道长度形式	0-1 LEL.m 5-40 米 或 40-120 米 或 120-200 米 单独的变送器 (Tx) & 接收器 (Rx)

性能:

响应时间	T90 =< 3 秒
重复性	< ± 5% FSD
线性度	< ± 5% FSD

环境:

进口保护	IP66/67 NEMA type 4/4X/6
外壳材料	316L 不锈钢
镜片材料 Tx	平面光学玻璃
镜片材料 Rx	非球面光学玻璃
操作温度	-55°C to +60°C (环境)
湿度	0-100% RH (无冷凝)
震动	10-150 Hz, 2 g
EMC	EN50270

认证/核准:

CSA / UL
Class I Div 1 Groups B C & D T5
Class II Div 1 Groups E F & G T5
Class III Div 1
Ex d IIB + H₂ T5
Class I, Zone 1, AEx d IIB + H₂ T5
Tamb = -40°C to +60°C
进线口: ¾" NPT

GOST-K
EAC Ex TR CU Coc
IExdIIBT5/H2X E
进线口: M25

GOST-R
EAC Ex TR CU Coc
IExdIIBT5/H2X
进线口: M25

ATEX / IECEx
II 2 GD Exd IIB + H₂ T5
Tamb -40°C to +60°C Gb
and Ex tb IIIC T100°C
Tamb = -40°C to +60°C Db IP66/67
进线口: M25

InMetro
Ex d IIB+H₂ T5 Gb
ou
Extb IIIC T100°C Db IP66/67
Tamb: -20°C a +60°C
进线口: M25

安全完整性

按照 IEC 61508, 可应用于 SIL 2 安全系统

电气:

操作电压	Tx & Rx +24V DC, (+18 to +32V DC)
电源消耗	Tx = 12 W (max), Rx = 10 W (max)
输出 (模拟 x 2)	4-20 mA, 可组成 2 线隔离或单线, 有源或无源。首选信号 4-20mA(1) 次级信号 4-20mA(2)。备注: 次级信号范围通常大于首选信号范围。 3 mA (1 to 4 mA 可选) 2.5 mA (0 to 3.5 mA 可选) 2 mA (1 to 3.5 mA 可选) 0.5 mA (0 to 1 mA 可选) 21.5 mA (20 to 21.9 mA 可选)
信号过弱	
光束遮挡	
抑制	
错误	
超出量程	
输出 (数字)	支持 HART 7.1 & MODBUS RTU

机械:

尺寸	Tx/Rx 140 mm 直径 x 300 mm
重量	Tx/Rx 12 公斤/只 (带安装支架)
遮阳 / 防水	Tx & Rx 随设备提供阳光 / 雨水保护
安装	Tx & Rx 提供带有用于平面安装或金属管安装固定孔/槽的安装支架。(注意: 安装立管应为 4" 到 6" [100mm to 150mm] 直径。不包括固定螺栓和螺帽。)

光学:

采用谐波指纹™ (HARMONIC FINGERPRINT™) 技术确保在不利的环境条件下没有误报, 角误差, 和视障等问题发生。

角误差	+/- 0.5°
视障	<= 95%
加热镜片	Tx & Rx 镜片持续加热
激光束	Class 1 (裸眼安全) IEC 60825-1
FDA 接收码	1410373-000 用于美国进口

调校:

出厂调校后适用于整个仪表的寿命周期, 不再需要任何常规调校。

订单信息:

订单 / 规格:	Senscient ELDS 1000,
气体类别:	C ₂ H ₄
测量范围:	e.g. 0-1 LEL.m
通道长度:	e.g. 5-40m
认证:	e.g. ATEX

配件:

防爆认证人机界面终端 (PC)
人机界面终端 (平板电脑)
光学对准镜
气体处理单元 (可选)
防雪罩 (可选)

分销商:

