

艾克利斯生产的双鉴式成像感烟探测器（OSID-DE）是对射式光束烟雾探测技术中的一项新发明。OSID-DE采用先进的双波段对射式光束和光学成像技术进行烟雾探测预警，提供了一种低成本、可靠、易于安装的解决方案，克服了传统对射式探测的主要缺陷，例如：误报警和对准困难。

独特的探测技术

OSID-DE系统可以测量进入安装在保护区域上方的投射光束的烟雾量。单个OSID-DE成像器即可对应探测最多七个发射器，从而提供了宽广的覆盖范围。这种革命性的OSID-DE烟雾探测器开发利用了烟雾探测技术领域的两项创新：

双波段烟雾颗粒探测

每个发射器投射的光束都含有一个与成像器同步的独特序列的紫外（UV）和红外（IR）脉冲，从而能够杜绝任何干扰光源。

此系统采用双波段探测烟雾颗粒，能够区别不同的烟雾颗粒尺寸。波长较短的UV能与小烟雾颗粒和大烟雾颗粒发生作用，而波长较长的IR则仅与大烟雾颗粒作用。以两种波长的光对大小粒子衰减情况的不同表现作为测量手段，探测器可以避免短暂的灰尘或遮挡物的影响，并提供可重复的烟雾遮挡测量。

具有CMOS成像芯片的光学成像

OSID-DE成像器内含光学成像阵列，因此探测器具有较大的视角，能够定位和追踪多个发射器。同时系统还能够不受安装精度较低的影响，补偿建筑结构自然移位造成的偏移。

滤光作用、高速影像采集以及智能软件算法使OSID-DE系统具有很高的稳定性和灵敏度，同时其抵抗强光照变化的能力更强。

运行

成像器通过状态LED灯、故障和报警继电器，以及远程指示器接口实现状态信息（火警、故障和电源）的通信。通过故障LED的编码闪烁可以识别特定的故障（错误）。

成像器上还提供了一个内部加热选项，以防止光学表面产生冷凝，同时复位端子可以通过外部信号来复位探测器。

简单安装和维护

OSID-DE系统由最多七个沿保护区域周边布置的发射器（90°成像器单元）和一个安装在对面的成像器组成。每个部件都可以直接安装在安装表面，也可以通过随附的安装托架进行固定。还可以提供电池供电式发射器（电池寿命为三年或五年）来缩短安装时间及降低安装成本。

成像器上的终端卡提供了所有的现场接线端子，成像器上的DIP开关则使用户能够针对特定用途配置探测器。

使用一个激光对准工具旋转光学球体元件，直到对准工具投射的激光束接近成像器，这样即可实现发射器的对准。

成像器的对准与发射器类似，使其视场（FOV）涵盖所有发射器即可。当某个发射器丢失或者处于成像器视场之外时，将显示故障或错误。

OSID-DE系统可强力抵抗瞬态尘埃与颗粒，几乎无需维护。预防性维护仅限于探测器部件光学元件表面的偶尔清理。

成像器配备有一个用于诊断的板载事件内存。连接OSID-DE诊断工具即可下载此内存日志以用于更多警报和故障分析与解决。



特性

- OSI-10的最大探测范围为200米
- 基于双波长LED技术进行烟雾探测
- 通过CMOS成像芯片光学成像
- 记录故障和警报诊断事件日志
- 防止由建筑物位移产生的故障报警
- 防止由瞬态尘粒、蒸汽或遮挡物产生的误报警
- 具有较大的调节角和视角，易于对准
- 无需精确对准
- 能够承受对准偏移
- 十分钟内完成自动调试
- 简单的DIP开关配置
- 维护简单易行
- 三种可选报警阈值
- 火警、故障和电源的状态LED
- 传统火警接口，能够直接与火灾报警系统集成

认证目录

- CCC
- UL
- ULC
- FM
- FCC
- FDA
- CSFM
- VdS
- UKCA
- NF-SSI (AFNOR) *
- ActivFire
- BOSEC
- CE – CPR和EMC

* 关于NF-SSI标志(消防安全系统)的更多信息，请访问AFNOR认证网站：www.marque-nf.com

符合EN54-12安装标准的配置选项

OSID-DE系统可以通过选择发射器的数量和成像器的类型进行配置，适用于多种探测空间。每种类型的成像器因采用不同的镜头而各异，进而不同系统的视场和范围也各不相同。

成像器	视场		探测范围				发射器的最大数量
			标准功率		大功率		
	水平	竖直	最小值	最大值	最小值	最大值	
10°	7°	4°	30 m	150 m	100 m	200 m / 180 m***	1
90°	80°	48°	6 m	**34 m	9 m	68 m / 50 m*	7

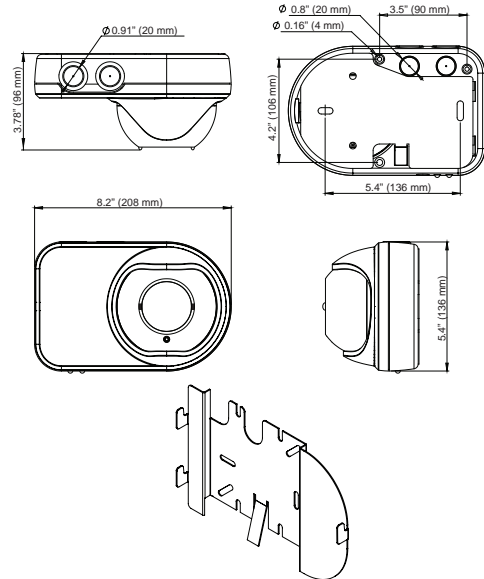
* 与OSE-HP-01的距离。
 ** 测得的到成像器中央视场的最大距离。有关成像器距离的详情，请参阅OSID-DE产品指南（文件编号15621）。
 *** 180m距离适用于VdS和UKCA认证要求的安装。

规格

供电电压	20至30VDC（标称电压24 VDC）
成像器最大电流	31mA（一个发射器），31mA（七个发射器）
成像器电流消耗（一般为24 VDC）	标称电流消耗（24 VDC时）*： • 15mA（1个发射器） • 19mA（7个发射器） 峰值在自学习模式：31mA * 当RTS15连接时，电流消耗增加6mA。
发射器电流消耗	采用外部电源供电的发射器（24 VDC）： 350µA标准功率，800µA大功率 蓄电池类型（1,9 - 3,2 VDC）： OSE-RBA内置电池： • SP版本：电池寿命5年 • HP版本：电池寿命3年 该电池寿命仅针对在室温下使用
现场接线	电缆线径：0,2 - 4mm² (26-12 AWG)
报警阈值级别	较低 - 灵敏度最高/报警最早20% (0,97 dB) 中等 - 灵敏度中等35% (1,87 dB) 高 - 低灵敏度：50% (3,01 dB) 最高 - 最低灵敏度，工业模式：65% (4,56 dB) 如果OSI-90被设定在65%灵敏度，将不能使用加热器和抗灰尘功能。
调节角	±60°（水平） ±15°（竖直）
最大偏心角	±2°
尺寸（长高宽）	发射器/成像器： 208 mm x 136 mm x 96 mm
运行条件*	温度：-10 °C - 55 °C * 湿度：相对湿度 10 - 95% RH（无冷凝） 本产品在上述参数范围之外运行时，请咨询当地的Xtralis办事处。
储存条件（非工作状态）	湿度：干燥度(<95%) 温度：0°到85°C 不可暴露在日光下或有辐射的地方。
IP等级	电子产品的等级为IP 40 光学产品外壳的等级为IP 66
状态LED灯	火警（红色） 故障/电源（双色 黄色/绿色）
事件记录	10.000条事件
颜色	白，标准色号RAL9003

* UL列出产品工作温度为0到37,8°C。

发射器/成像器尺寸



订购信息

订购信息	描述
OSI-10	成像器 - 7° 覆盖
OSI-90	成像器 - 80° 覆盖
OSE-SP-01	发射器-碱性电池
OSE-SPW	发射器 - 标准功率，有线的
OSE-HP-01	发射器 - 高功率、碱性电池
OSE-HPW	发射器 - 大功率，有线的
OSID-EHI	密封防护罩IP66（成像器）
OSID-EHE	密封防护罩IP66（发射器）
OSE-ACF	用于发射器的防冷凝膜
OSEH-ACF	用于OSID-EHE和OSID-EHI密封防护罩的防冷凝膜
OSID-WG	钢丝护网
RTS151 KIT	成像器复位点表面装
RTS151KEY	成像器复位点齐高装
OSP-001	FTDI线缆1.5米
OSP-002	激光校准笔
OSP-003	丙烯酸测试用滤纸-10个装
OSP-003-200	丙烯酸测试用滤纸-大包200个装
OSE-RBA	用于发射器的备用碱性电池包
OSID-INST	OSID-DE安装工具包

认证

请参考产品指南了解设计、安装和调试的详细信息。