

OSID 线型光束感烟火灾探测器

OSI-10 + OSE-SPW

Xtralis 生产的开放空间烟雾成像探测器 (OSID) 是对射式光束烟雾探测技术中的一项新发明。OSID 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: 误报警和校准困难。



独特的探测技术

OSID 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。这种革命性的 OSID 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。因此, 通过测量双波段路径损失, 探测器能够提供可重复烟雾遮挡测量, 同时不受灰尘颗粒或其他固体侵入颗粒的影响。

具有 CMOS 成像芯片的光学成像

OSID 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 系统具有很高的稳定性和灵敏度, 同时其抵抗强光变化的能力更强。

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

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。您可以选用由使用寿命高达五年的蓄电池供电的发射器, 以减少安装时间和成本。

特性

- OSI-10 的最大探测范围为 100 米
- 火警、故障和电源的状态 LED
- 防误报警能力
- 不受灰尘和侵入固体颗粒影响
- 具有较大的调节角和视角, 易于校准
- 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
- 基于双波段 LED 的烟雾探测
- 维护简单易行
- 传统火警接口, 能够直接与火灾报警系统集成
- 三种可选报警阈值

认证目录

- UL
- ULC
- AFNOR
- CE - EMC 和 CPD
- 主要机构认证正在进行

OSID
by  **xtralis**

OSID 线型光束感烟火灾探测器

OSI-10 + OSE-SPW

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。

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

成像器的校准与发射器类似，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。

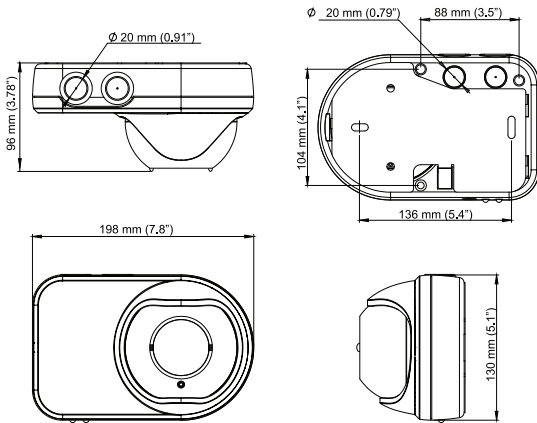
OSID 系统具有较高的防止灰尘和污物能力，实际操作中很少需要维护。预防性维护仅限于探测器部件光学元件表面的偶尔清理。

配置选项

OSID 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
	水平	竖直	标准功率		
			最小值	最大值	
10°	7°	4°	9 米	100 米	1

发射器/成像器尺寸



订购代码

OSI-10	成像器 - 7° 覆盖
OSE-SPW	发射器 - 标准功率，采用外部电源供电
OSID-INST	OSID 安装工具包

规格

供电电压

20 至 30 VDC (标称电压 24 VDC)

成像器电流消耗

标称电流消耗 (23VDC 时):

4mA (1 个发射器)

练习模式下达到峰值 (24VDC) 时的电流消耗: 27mA

发射器电流消耗

采用外部电源供电的发射器 (24 VDC): 350µA

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% (0.97dB)

中等 - 灵敏度中等:

35% (1.87 dB)

较高 - 灵敏度最低/最大的抗烟雾干扰能力: 50% (3.01 dB)

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:

198 毫米 x 130 毫米 x 96 毫米

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 (<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 44

光学产品外壳的等级为 IP 66

状态 LED 灯

火警 (红色)

故障/电源 (黄/绿双色)

认证

请参考产品指南了解设计、安装和调试的详细信息。

* UL 列出产品工作温度为

0 到 39 °C (32 到 103 °F)

上海办事处
中国上海浦东新区张江高科技园区
区环科路555号1号楼
电话: +86 21 8038 6800
传真: +86 21 6024 6074

北京办事处
北京市朝阳区酒仙桥路14号
兆维工业园甲1号楼
电话: +86 10 5669 6000
传真: +86 10 5756 0508

广州办事处
广州市海珠区滨江中路308号
海运大厦15楼A座
电话: +86 133 1618 9669
传真: +86 20 8410 1815

西安办事处
西安市高新区丈八二路40号
电话: +86 137 0029 8567
传真: +86 29 8832 6164

沈阳办事处
沈阳市和平区南京北街206号
城市广场第一座904室
电话: +86 159 4281 1221
传真: +86 24 2334 1506

重庆办事处
重庆市北部新区高新园黄山大道
中段5号水星科技大厦B栋4F
电话: +86 23 6788 2200
传真: +86 23 6788 9292

武汉办事处
武汉市武昌区临江大道96号
武汉万达写字楼1906室
电话: +86 137 2018 8261
传真: +86 27 8544 9468

本文件的内容均按“原样”提供。对于本文件内容的完整性、准确性和可靠性，本公司不作任何明示或暗示的陈述或保证。制造商保留其变更产品设计或规格的权利，且对此不承担责任，亦无需另行通知。除非另行规定，否则本公司不作任何明示或暗示的保证（包括但不限于对于特定用途的适用性和适用性的任何暗示性保证）。

Xtralis, Xtralis 商标, The Sooner You Know, VESDA-E, VESDA, ICAM, ECO, OSID, HeiTel, ADPRO, IntrusionTrace, LoiterTrace, ClientTrace, SmokeTrace, XOa, XOh, iTrace, iCommand, iRespond, iCommission, iPIR, 和 FMST 都是 Xtralis 和/或其子公司在美国和/或其他国家所注册的商标。此处提及的其他品牌名称仅用于识别目的，所有商标均归各自所有人所有。使用本文件并不意味着可以获得使用这些名称和/或商标和/或标志的授权、许可或其它权利。

本文件版权归 Xtralis 所有。您同意，未经 Xtralis 事先书面许可，您将不会对本文件的任何内容进行复制、公开、改编、传播、转让、出售、修改或发行。

文档号: 15901_02

OSID
by xtralis

网站: www.xtralis.com/china