

# VESDA VLP探测器



VLP探测器是VESDA系列烟雾探测产品中的核心组成部分。利用其独特的探测原理，VLP探测器的灵敏度范围可达0.005 - 20% obs/m。VLP探测器属于“极早期烟雾探测报警设备”，它可以在火灾的极早期阶段进行探测，从微量烟雾到极高浓度的烟雾，它都能够提供可靠的探测。

## 它是如何工作的呢？

高效吸气泵采集空气样品，通过空气采样管网传送至VLP探测器。每个进气管都有气流感应器用以监测气流在采样管中的变化。VLP探测器排出采样空气，并可能将采样空气排回保护区。

在VLP探测器内，采样空气被传送到激光探测腔。经过精细过滤的洁净空气可以保护探测腔内的光学元件不受污染。

探测腔使用稳定的1级激光光源和精细安装的感应器，可以对多种多样的烟雾类型做出最佳响应。

探测器的状态、所有报警、服务和故障事件，都通过VESDAnet传输至显示器和外部系统。

## VESDAnet™

VESDA探测器及设备通过VESDAnet进行通讯，这是艾克利斯公司（Xtralis Pty Ltd）的容错通讯协议。VESDAnet回路可以在设备间提供全双工通讯网络，即使单点发生接线故障，也可以使网络继续正常运行。它还可以允许用户在单一位置对系统进行编程，并组成模块化基础的VESDA系统。

## AutoLearn™（自学习）

VLP探测技术使用了独一无二的软件工具，可以确保系统在各种不同的环境下达到最佳的运行状态。AutoLearn™（自学习）功能可以对环境进行监测，在调试期间设定最适合的报警阈值（警告，行动，火警1，火警2），从而对潜在的火灾进行极早期探测和报警，同时避免误报。

## 参考探测器（Referencing）

在采用了“补充新鲜空气”功能的情况下，使用空气处理系统的受控环境可能会受到外部污染的影响。参考探测器功能可以确保外部污染不会对保护区内探测到的真实烟雾浓度产生影响。系统可以有效排除偶发事件，保持持续稳定的运行，避免误报。

## 特性：

- 极宽的灵敏度范围
- 激光烟雾探测技术
- 4级可编程报警
- 高效吸气泵
- 4根进气管
- 每根采样管都有气流监测装置
- 洁净空气屏障，保护光学元件不受污染
- 更换空气过滤器非常方便
- 7个可编程继电器
- VESDAnet™
- AutoLearn™（自学习）
- Referencing（参考探测器）
- Event log（事件记录）
- 模块化的设计
- 可选择嵌入式安装

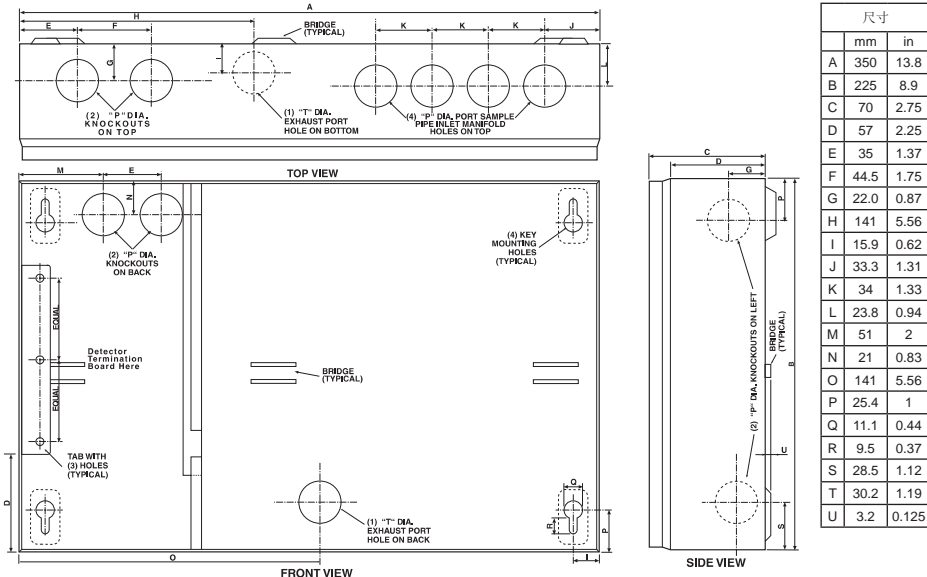
## 认证及列入名录

- CCC
- UL
- ULC
- FM
- ActivFire
- CE
- LPCB
- VdS
- VNIPO
- NF-SSI ([www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com))
- EN 54-20

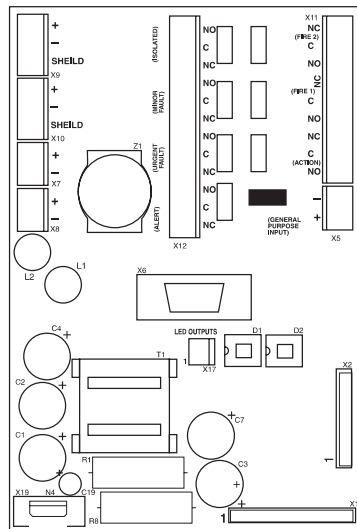
# VESDA®

# VESDA VLP探测器

## 探测器安装盒



## 探测器终端卡



## 探测器

VLP 探测器带两个空白面板和一个标准显示模块	VLP-002
VLP探测器带一个集成的LCD编程模块和一个标准显示模块	VLP-012
VLP探测器带FOK指示灯	VLP-400
VESDA VLP, 带3-LED显示面板	VLP-400-CH
VESDA VLP, 带3-LED显示面板, 专用型	VLP-400-CH-01

## 备件

VLP 显示模块	VSP-002
内置过滤器	VSP-005
VESDA VLP 底盘总成, 包括扫描歧管	VSP-006
嵌入式安装套件 (可选)	VSP-011
7个继电器头终端卡 (HTC7)	VSP-014
VESDA VLP 吸气泵	VSP-015
VLP 螺丝盖扣-2个装	VSP-020
过滤器-20个装	VSP-025
VESDA VLP 安装支架	VSP-028
排气装置-黑色	VSP-540

## 附件

VESDA VLP 显示带一个远程终端卡, 7继电器	VRT-200
VESDA VLP 显示带一个远程终端卡, 无继电器	VRT-600
包括空白面板带一个远程安装盒, VLP是7继电器型	VRT-500
远程编程模块	VRT-100
手持编程器	VHH-100
IP66外壳 (RAL 7035涂层)	020-050
不锈钢316L IP66外壳, 用于海洋应用或相似的环境	020-050-SS
19英寸机架安装	联系Xtralis Pty Ltd公司

## 技术规格:

供电电压: 18-30 VDC

功耗: 24WDC

无显示模块或编程模块

	吸气泵, 转速3000rpm		吸气泵, 转速4200rpm	
	静止状态	报警状态	静止状态	报警状态
功率	5.8 W	6.96 W	8.16 W	9.36 W
电流	240 mA	290 mA	340 mA	390 mA

尺寸 (长高宽):

350 mm x 225 mm x 125 mm

重量:

4.0 kg (9 lbs), 包括显示模块和编程模块

IP等级: IP30

运行条件:

测试达到: -10°C 至 55°C\*

探测器环境: 0°C 至 39°C\* (建议值)

采样空气: -20° 至 60°C\*

湿度: 10% 至 95% RH, 无冷凝

请超出上述参数范围或采样空气在正常运行条件下持续超过0.05% obs/m等事宜向Xtralis Pty Ltd公司的办事处咨询。

储存条件 (非工作状态):

电池寿命: 长达2年

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。

采样管网:

采样管总长: 线性管路最长400m; 分支管路最长640m

单管最大长度: 100 m

单管允许最低气流: 15 l/min

采样管设计模型软件: ASPIRE™

采样管路运行最好采用单管, 不采用分支管。较长的或较复杂的管路安排 (EN 54-20) 需要采用ASPIRE软件进行确定。

采样管尺寸:

外径 25 mm

内径 15 至 21 mm

覆盖区域

随地方技术规范与标准可高达2000平方米

可编程继电器:

7个继电器, 触点额定功率 2A @ 30VDC NO/NC

电缆接入:

8 x 25 mm (1 in) 的敲落孔位于不同的位置

电缆连接:

螺丝接线端子0.2 至 2.5 sq mm (30 至 12 AWG)

报警灵敏度范围:

0.005% 至 20% obs/m

报警阈值设置范围:

Alert (警告): 0.005 至 1.990% obs/m

Action (行动): 0.010 至1.995% obs/m

Fire 1 (火警1): 0.015 至 2.00% obs/m

Fire 2 (火警2): 0.020 至 20.00% obs/m\*

\* UL模式, 限于12% obs/m

事件记录:

以先出为原则, 最多可存储18,000条事件。

AutoLearn (自学习):

最短15分钟, 最长15天, 建议最短1天。在自学习期间, 先前设定的报警阈值不会改变。

软件特性:

参考探测器: 对外部环境条件所造成的影响做出补偿

4级报警: Alert (警告), Action (行动), Fire 1 (火警1)

和 Fire 2 (火警2)

2级故障报警: Maintenance (维护) 及Major fault

(主要故障)

可编程继电器: 7个

维护帮助: 过滤器及气流监控

通过VESDAnet网络或事件记录进行事件报告

## 符合规范

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38°C

### 上海办事处

中国上海浦东新区张江高科技园  
区环科路555号1号楼  
电话: +86 21 1600 2177  
传真: +86 21 6024 6074

### 北京办事处

北京市朝阳区酒仙桥路14号工  
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: +86 136 1920 6031  
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

网站: [www.xtralis.com/china](http://www.xtralis.com/china)

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销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, 和Sensepoint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。

