

VESDA VLF-500是一种用于保护500平米以下的小型重要环境极早期预警烟雾探测器。

探测器的工作原理是通过采样管网上的采样孔，不断地采集空气样品，然后对采样空气进行过滤并传送至探测腔，通过光散射技术，探测到微量的烟雾，探测器的状态信息在被显示的同时还可以通过继电器或备选的网卡进行输出。



简易的操作

VLF不需要特殊接口或软件编程工具，开箱即能进行安装与调试。

运行期间，独特的烟雾拨号显示器能使用户即便远离烟雾，也能掌握其即时状态。发生故障时，用户只需打开现场维护检修盖板，启动“即时故障探测器”功能，便能确定具体的故障原因。该信息随后被传送至各自的消防服务公司，确保技术维修人员在到达现场之前做好充分的准备。

超声波气流传感

VLF中用到的已有专利技术“超声波气流传感技术”可直接读取采样管内的气流速率，系统不会受空气温度、气压变化及外部污染的影响。VLF是首次使用超声波气流传感的空气采样式烟雾探测器。

性能特征

- 安装、调试简便
- 超声波气流传感技术
- 基于激光技术的绝对烟雾探测
- 预制标准管网设计方案
- 可编程报警阈值
- 洁净空气屏障，保护光学元件不受污染
- 即时识别显示
- 即时故障探测器™
- 烟雾自学习™
- 气流自学习™
- 现场维护检修盖板
- 相互独立的多组事件记录
- 多达18000条事件记录
- 离线/在线配置功能
- 多达500平米的覆盖区域

认证及列入名录

- CCC
- FM Class I Div II
- ActivFire (ISO/AS 7240-20)
- CE
- UKCA
- LPCB
- VdS
- NF
- EN 54-20
 - A类 (30孔 / 0.05% obs/m)
 - B类 (30孔 / 0.15% obs/m)
 - C类 (30孔 / 0.32% obs/m)

使用ASPIRE确定配置分类。

各个型号的产品适用不同的地区许可证与法律合规性。请参阅www.xtralis.com了解最新产品许可标准。

规格

电源输入	电压：通常为24 VDC(18-30 V DC) 通常为410 mA，报警状态下为490 mA
尺寸(宽x高x深)	256 mm x 183 mm x 92 mm
重量	约2 kg
额定IP	IP30
安装方式	垂直、反向或水平
运行条件	探测器环境：0°C至38°C 采样空气：-20°C至60°C * 湿度：5 %至95 % (无冷凝) * 取样空气温度进入探测器后应达到探测器的环境温度要求。请参考Xtralis设计指南及应用须知了解采样空气预处理方法。
采样管网	<ul style="list-style-type: none"> 最大采样管长度：1 x 50 m (最多24个采样孔) 每根支管2 x 30 m (每根支管最多12个采样孔) 采样孔选择：预制的标准选项或根据管线模型设计工具 (ASPIRE™)确定最大采样管长度
进气管	公制标准或美制标准管线尺寸均适用。 外径：25mm，内径：IPS 21 mm
覆盖区域	随地方技术规范与标准可高达500 m²
继电器输出	3个可转换继电器(一级火灾、行动、故障)，额定值为2A，30 VDC (最大值)的NO/NC触点
电缆接入	3个25 mm 电缆接入口 (1个后部接入，2个顶部接入)
电缆连接	螺丝接线端子0.2至2.5 mm² (30 至 12 AWG)
接口	如端子板连接图所示，右端添加一个RS232编程端口。通用输入接口(GPI)可提供以下功能：复位、停用、待机、报警设置1、报警设置2及外部输入功能。
报警阈值设置范围	警告、行动：0.025至2.00% obs/m 火警1、火警2：0.025至20.00% obs/m 单个报警延时：0至60 秒 两种报警阈值设置：基于时间或GPI
显示面板	<ul style="list-style-type: none"> 4个报警状态指示 烟雾浓度指示 复位、停用及测试控制 故障及停用的指示 即时故障探测 烟雾及气流自学习控制
事件记录	多达18000条永久事件记录，并分别加盖时间与日期戳记，包括以下记录：烟雾浓度、气流水平、探测器状态及故障条件
烟雾及气流自学习	<ul style="list-style-type: none"> 根据烟雾浓度及气流水平自动设置合理的报警阈值 最短15分钟，最长15天(默认为14天) 自学习期间，先前设定的报警阈值不会改变

订购信息

订购信息	描述
VLF-500-02	VESDA VLF。国际语言显示和亚洲语言设定
VIC-010	VESDAnet接口卡
VIC-020	多功能控制卡
VIC-030	多功能控制卡，带可监控电源输出
VSP-005	过滤器
VSP-715	用于VLF-500的吸气泵

显示面板

为用户配备的显示器包括一个烟雾刻度、报警和状态指示器。



开启现场维护检修盖板，用户可使用复位、停用、火警测试、自学习以及即时故障探测等功能。启动即时故障探测功能后，烟雾刻度即转到默认指示器，刻度区域号码与下列故障对应。在即时故障探测功能启动后，烟雾刻度会转换为故障指示灯，刻度的数字也会与下列故障相对。

故障指示器图例

- | | |
|-------|------------|
| 1 过滤器 | 6 外部设备/PSU |
| 2 吸气泵 | 7 网卡 |
| 3 高气流 | 8 现场接线 |
| 4 低气流 | 9 自学习失败 |
| 5 n/a | 10 探测器故障 |

端子连接

1 GPI	
2 GPI	
3 显示器TX	
4 显示器RX	
5 显示器正常接地	
6 显示器电源 -	
7 显示器电源 +	
8 电源返回 0 VDC	自电源供应单元引來
9 电源输入 24 VDC	至下一探测器 (如果每个电源供应单元供应多于一台探测器)
10 电源返回 0 VDC	
11 电源输出 24 VDC	
12 NC	
13 公共端	“故障”继电器
14 NO	
15 NC	
16 公共端	“行动”继电器
17 NO	
18 NC	
19 公共端	“火警1”继电器
20 NO	

认证

请参考产品指南了解设计、安装和调试的详细信息。