

# VESDA VLF (UL 268第七版)

## VLF-500-02-UL



VESDA VLF-500是一種用於保護500平米以下小型重要環境的極早期預警煙霧探測器。

探測器的工作原理是通過取樣管網上的取樣孔，不斷地採集空氣樣品，然後對取樣空氣進行過濾並傳送至探測室，通過光散射技術，探測到微量的煙霧，探測器的狀態資訊在被顯示的同時還可以通過繼電器或備選的網卡進行輸出。



### 操作簡便

VLF不需要特殊界面或軟體程式工具，開箱即能進行安裝與調試。

運行期間，獨特的煙霧刻度顯示器能使用戶即便與探測器有段距離，也能掌握其即時狀態。發生故障時，用戶只需打開現場維護檢修蓋板，啟動“即時故障尋找器”功能，便能確定具體的故障原因。該資訊隨後被傳送至各自的消防服務公司，確保技術維修人員在到達現場之前做好充分的準備。

### 超聲波氣流感應

VLF中的專利超聲波氣流感應技術，可直接讀取取樣管內的氣流速率，系統不會受空氣溫度、氣壓變化及外部污染的影響。VLF是首次使用超聲波氣流感應的空氣取樣式煙霧探測器。

### 性能特徵

- 安裝、調試簡便
- 超聲波氣流感應技術
- 基於雷射技術的絕對煙霧探測
- 預製標準管網設計方案
- 可程式警報門檻值
- 潔淨空氣屏障，保護光學元件不受污染
- 即時識別顯示
- 即時故障尋找器™
- 煙霧自學習™
- 氣流自學習™
- 現場維護檢修蓋板
- 相互獨立的多組事件記錄
- 多達18000條事件記錄
- 離線/線上配置功能
- 多達500平方米的覆蓋區域

### 認證及列入名錄

- UL 268第七版
- ULC
- CSFM
- FM
- FDA
- FCC
- RCM

各個產品型號的地方審核名冊與政策規定性均有不同。請參考 [www.xtralis.com](http://www.xtralis.com) 網站上最新的產品認證資訊。

### 技術規格

電源輸入	電壓：一般為24 VDC(18-30 V DC) 電流@24 VDC：一般狀態為410 mA，警報狀態下為490 mA
尺寸(寬x高x深)	256 mm x 183 mm x 92 mm
重量	約2 kg
額定IP	IP30
安裝方式	向上、向下或水平
運行條件	探測器環境：0°C至38°C 取樣空氣：-20°至60°C* 濕度：5%至95% (無冷凝)  * 取樣空氣溫度進入探測器後應達到探測器的環境溫度要求。請參考Xtralis設計指南及應用須知瞭解取樣空氣預處理方法。
取樣管網	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大取樣管長度：1 x 50 m (最多16個取樣孔)</li> <li>每根支管2 x 30 m (每根支管最多8個取樣孔)</li> <li>取樣孔選擇：預製的標準選項或根據管線模型設計工具 (ASPIRE™) 確定最大取樣管長度</li> </ul>
進氣管	公制標準或美制標準管線尺寸均適用。 外徑：25mm，內徑：IPS 21 mm
覆蓋區域	隨地方技術規範與標準可高達500 m <sup>2</sup>
繼電器輸出	3個可轉換繼電器 (火警1、行動、故障)，額定值為2A，30 VDC (最大值)，NO/NC接點
電纜接入	3個25 mm 電纜接入口 (1個後部接入，2個頂部接入)
電纜連接	螺絲接線端子0,2至2,5 mm <sup>2</sup> (30至12 AWG)
界面	如端子板連接圖所示，右端添加一個RS232程式埠。通用輸入介面(GPI)可提供以下功能：復歸、停用、待機、警報設置1、警報設置2及外部輸入功能。
報警門檻值設置範圍	警示、行動：0,025至2,00% obs/m 火警1、火警2：0,025至20,00% obs/m 單個警報延時：0至60秒 兩種警報門檻值設置：基於時間或GPI
顯示面板	<ul style="list-style-type: none"> <li>4個警報狀態指示</li> <li>煙霧濃度指示</li> <li>復歸、停用及測試控制</li> <li>故障及停用的指示</li> <li>即時故障尋找</li> <li>煙霧及氣流自動學習控制</li> </ul>
事件記錄	多達18000條永久事件記錄，並分別加蓋時間與日期戳記，包括以下記錄：煙霧濃度、氣流狀態、探測器狀態及故障條件
煙霧及氣流自動學習	<ul style="list-style-type: none"> <li>根據煙霧濃度及氣流狀態自動設置合理的警報門檻值</li> <li>最短15分鐘，最長15天 (預設值為14天)</li> <li>自動學習期間，先前設定的警報門檻值不會改變</li> </ul>

### 顯示面板

為用戶配備的顯示器包括一個煙霧刻度、警報和狀態指示器。



開啟現場維護檢修蓋板後，用戶可使用復歸 、停用 、火警測試 、自動學習 以及即時故障尋找等功能。啟動即時故障尋找功能後，煙霧刻度即轉到默認指示器，刻度區域號碼與下列故障對應。

### 故障指示器圖例

- |        |            |
|--------|------------|
| 1 過濾網  | 6 外部設備/PSU |
| 2 抽氣風扇 | 7 網卡       |
| 3 高氣流  | 8 現場接線     |
| 4 低氣流  | 9 自動學習失敗   |
| 5 N/A  | 10 探測器故障   |

### 端子連接

1	GPI	
2	GPI	
3	顯示器TX	
4	顯示器RX	
5	顯示器正常接地	
6	顯示器電源-	
7	顯示器電源+	
8	電源返回0 VDC	源自供電設備
9	電源輸入24 VDC	至下一探測器 (如果每個供電設備為超過一台探測器供電)
10	電源返回0 VDC	
11	電源輸出24 VDC	
12	NC	
13	公共端	“故障”繼電器
14	NO	
15	NC	
16	公共端	“行動”繼電器
17	NO	
18	NC	
19	公共端	“火警1”繼電器
20	NO	

### 認證

請參考產品指南瞭解設計、安裝和調試的詳細資訊。

### 訂貨資訊

訂購資訊	描述
VLF-500-02-UL	VESDA VLF。英文和亞洲語言設定。國際語言標籤，UL
VIC-010	VESDAnet網卡
VIC-020	多功能控制卡
VIC-030	多功能控制卡，帶可監控電源輸出
VSP-005	過濾網
VSP-715	用於VLF-500的抽氣風扇