

VESDA VLC 探测器

VLC-505



特性：

- 绝对烟雾值探测
- 极宽的灵敏度范围
- 有 5 个状态 LED 指示灯
- 参考探测器 (Referencing)
- VESDAnet 通讯 (VN 联网型)
- 洁净空气屏障，保护光学元件不受污染
- 3 级报警
- 3 个可编程继电器
- 气流监测
- 可选择远程显示和继电器功能
- 简便的安装设计
- 自学习 (AutoLearn™)

认证/列入目录*

- UL
- ULC
- FM
- LPCB
- VdS
- CCC
- ActivFire
- AFNOR
- VNIPO
- CE - EMC and CPD
- EN 54-20

介绍

VESDA VLC 探测器是专为高价值的单一环境和小型区域而设计的，它能够提供包括极早期报警在内的所有吸气式烟雾探测技术的优越性。

VLC 探测器采用了 VESDA VLP 探测器经实践证明行之有效的探测技术，同时修改了吸气泵的设计，并将这些元件紧密组合，装配在小型外壳内，并配备了简单的显示装置。

远程显示模块可供选择

VLC 探测器可以通过继电器或 VESDAnet 网络连接 (VN 联网型)。

VN 联网型应使用远程显示模块，这样探测器的当前状态就可以传输到最有利的位置。远程显示模块具备 7 个远程继电器，支持应用中所有可能需要的信号传输。VN 联网型允许在 VESDAnet 上连接多个探测器，这样，也就可以把其中某个探测器作为其它探测器的参考探测器。

描述

VLC 探测器由两部分组成：主机和前面板。

主机外壳容纳了所有探测器的关键部件，主处理器电路板和探测腔等所有易损件都安装在远离常规检修区域的位置，这样就可以在安装和维护过程中使其免遭破坏。

前面板包括：

- 5 个 LED 指示灯：Fire (火警)，Pre-Alarm/Alert (预警/警告)，Fault (故障)，OK (正常)，Reset/Isolate (复位/隔离)。
- Reset/Isolate (复位/隔离) 按键 (按下是“复位”，持续按下是“隔离”)

*可以提供已获得船级社认证的特殊型号的产品，请参看其它数据表单页 (文件编号 11655)。

VESDA VLC 探测器

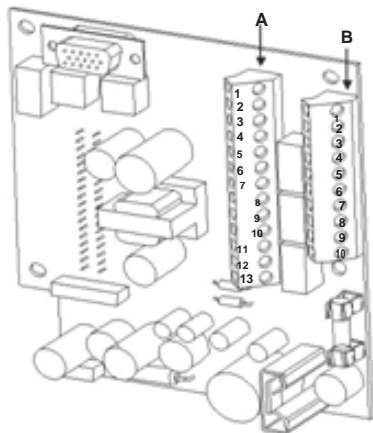
VLC-505

它是如何工作的呢？

高效吸气泵不断采集空气样品，通过采样管网传送至中央探测器。空气样品经气流传感器进入设备，再经过二级过滤器（大部分空气将被探测器排入被保护区）。空气样品经第一级过滤除去灰尘和杂质，然后进入探测腔，进行烟雾探测。第二级精细过滤后所得的洁净空气，提供了保护屏障，使探测腔的光学表面洁净无污染。

探测腔采用稳定、高效的激光源和独特的传感器结构，可以对众多的烟雾类型做出最佳响应。当烟雾通过探测腔时，极其灵敏的传感器电路会探测到烟雾造成的光散射信号。

可对以时间和日期为标记的探测器状态和所有报警、服务及故障事件进行监控和登录。可以通过简单的继电器连接或通过先进的 VESDAnet 通讯网络传输状态报告。



VLC 终端卡 (VN 联网型)

终端 A	终端 B
1 Bias (-) (GND)	1 Shield (屏蔽)
2 Reset (复位) (-)	2 VESDAnet-A (-)
3 Reset (复位) (+)	3 VESDAnet-A (+)
4 Bias (+)	4 Shield (屏蔽)
5 LED 灯 (-) (GND)	5 VESDAnet-B (-)
6 LED 灯 (+)	6 VESDAnet-B (+)
7 FIRE (火警) (NO)	7 Power (电源) (-)
8 FIRE (火警) (C)	8 Power (电源) (+)
9 PRE-ALARM (预警) (NO)	9 Power (电源) (-)
10 PRE-ALARM (预警) (C)	10 Power (电源) (+)
11 FAULT (故障) (NO)	
12 FAULT (故障) (C)	
13 FAULT (故障) (NC)	

订货信息：

产品	零件编号
VESDA VLC – VN 联网型	VLC-505
远程显示模块 (继电器)	VRT-J00
远程显示模块 (无继电器)	VRT-K00
远程显示模块 (无继电器)	VRT-500

技术规格：

供电电压：
18 VDC 至 30 VDC

功耗：
静止状态 5.4W，报警状态 5.9W

电流消耗：
静止状态 225mA，报警状态 245mA

保险丝额定功率：
1.6A

尺寸 (长高宽)：
225 mm x 225 mm x 85 mm

重量：
1.9 kg

运行条件：
建议的探测器环境温度：-0°C 至 39°C*
测试结果，-10°C 至 55°C*
采样空气温度：-20°C 至 60°C*
湿度：10% 至 95% RH，无冷凝
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。

采样管网：
最大保护面积为 800 平方米 (8000 平方英尺)

最大采样管长度：
1 x 80 m, 2 x 50 m

计算机设计工具：
ASPIRE2™

采样管：
内径为 15 mm 至 21 mm
外径为 25mm

继电器：
3 个继电器的额定功率为 2A @ 30VDC
Fire (火警) (NO)
Pre-Alarm (预警) (NO)
Alert/Fault (警告/故障) (Maintenance & Isolate (维护及隔离)) (NC/NO)
可设置为锁定或非锁定

IP 等级：
IP30

电缆接入：
4 x 25mm (1") 电缆接入口

电缆连接：
螺丝接线端子 0.2 至 2.5 平方毫米 (30 至 12 AWG)

报警灵敏度范围：
0.005% 至 20% obs/m

阈值设定范围：
Alert (警告)：0.005% 至 1.990% obs/m
Pre-Alarm (预警)：0.010% 至 1.995% obs/m
Fire (火警)：0.015% 至 20.00% obs/m*

*UL 限定在 12% obs/m

软件特性：
事件记录：以现金先出为原则，可存储多达 12,000 条事件。
烟雾浓度，用户操作，报警，故障等均以时间和日期为查询标记。
AutoLearn (自学习)：最短 15 分钟，最长 15 天。
建议最短 14 天。
在 AutoLearn (自学习) 期间，阈值保持预设置的数值，不会改变。

可对通用输入 (GPI) 进行设置 (24 VDC)：
Standby (待机)，Mains OK (主电源正常)
或 Reset/Isolate (复位/隔离)。

* UL 列出产品工作温度为 0 到 38 °C