

VESDA ECO™

by  xtralis™

结合气体监测功能的 吸气式烟雾探测

利用现有的吸气式烟雾探测管网系统
对烟雾和气体进行探测

多种气体探测方案

便捷的安装及维护

来自极早期火灾预警探测解决方案的
领导者和先驱



探测不可见的危险

一场火灾会造成灾难性的后果，导致因业务中断而带来的数百万美元的损失，并会付出丧失生命和重要资产流失的惨痛代价。火灾预防的关键在于通过极早期的预警赢得更多时间，从而降低危险的发生。在灾难升级之前进行有效监测，并准确地响应不失为一种切实可行的手段。

以上原则同样适用于气体监测。这种无形的危险可能来自于有毒气体泄露，氧气缺失，或者可燃性气体和水蒸汽的出现。只有在早期阶段对这些状况进行有效探测，才能及时启动保护系统，避免人身和财产的损失。

带有气体探测和环境监控功能的吸气式烟雾探测系统

作为全球领先的吸气式烟雾探测系统 (ASD) 的制造商，艾克利斯 (Xtralis) 有幸向大家介绍行业内首个结合了吸气式烟雾探测 (ASD) 和气体探测/环境监测功能的系统——VESDA ECO。VESDA ECO:

- 利用现有的VESDA吸气式烟雾探测 (ASD) 管网系统来提供经济实惠并卓有成效的烟雾探测，气体探测和环境监测解决方案
- 通过简单的功能延展来进行多种气体的探测，而无需重大的结构搭建或改造
- 通过调节空气来清除灰尘、颗粒、水分、有毒制剂和交叉干扰性气体
- 适用于严酷的环境条件
- 确保安装表面整体美观性，并能防止肆意破坏
- 能实现集中监控并和现有楼宇系统有效通讯，进行实时提醒
- 能方便地与火灾警报控制面板 (FACP) /可编程控制器 (PLCs) /暖通空调系统 (HVAC) 和楼宇管理系统 (BMS) 等进行集成



结合气体探测和环境监控功能的吸气式烟雾探测系统的优点

- 24小时主动式空气采样，提供极早期烟雾探测和可靠的气体探测，实现全天候的保护
- 简化的气体探测装置使用现有的VESDA吸气式烟雾探测管网系统，大大降低安装成本
- 多个气体采样点提供更好的区域覆盖
- 与艾克利斯 (Xtralis) VSC和VSM4软件实现无缝集成，简化了对系统的配置和管理
- 通过使用继电器信号、4-20毫安电流信号或者Modbus输出端口就可直接与火灾警报控制面板 (FACP)，暖通空调系统 (HVAC) 和楼宇管理系统 (BMS) 连接
- 在严酷的环境条件下同样提供可靠的探测

为实现高性价比的气体监测应用而专门研发

在许多公共设施中，不可见的危险来自于有毒气体和其他有害物质，它们会造成巨大的损害并危及人身安全。为了能为各类应用环境提供高性价比的气体探测和环境监测解决方案，VESDA ECO应运而生。

UPS室和电池充电室

在电池充电过程中会释放氢气，这就有可能因为通风不当和/或防火设备缺失而引发爆炸。

当氢气被探测到时，VESDA ECO系统会自动开启通风系统，以避免环境中的氢气浓度达到爆炸危险点。这种按需启动的通风方式只有在危险气体产生的情况下才被启动，而非连续不断地运作，因而能大大减少能源的损耗。如果氢气浓度继续增加，系统会自动报警，并通知相关人员潜在的系统故障，从而及时采取措施，避免灾难的发生。



地下公共隧道

公共隧道是工业的命脉，它是电力输送的通道并为工业的正常运行和服务延续性提供了重要的数据通讯。火灾或气体泄漏在这些区域一旦发生，可能导致灾难性的后果，并造成由业务中断或停止而带来的数百万美元的损失。

传统的烟雾或气体探测器易被空气中的灰尘所污染而无法正常工作，VESDA ECO则能克服极端恶劣的环境条件，并提供可靠的气体探测，探测范围包括甲烷(CH₄)、一氧化碳(CO)和其他各类有害气体。



交通运输中心

各类交通运输中心，诸如停车场、库房、公路隧道甚至车辆维修工厂等常常尘土飞扬，并且由于一氧化碳(CO)，二氧化氮(NO₂)车辆尾气的含量较高，而潜藏危机。

VESDA吸气式烟雾探测系统(ASD)已在此类恶劣环境下成功运用并提供可靠的烟雾探测预警。在现有的VESDA吸气式烟雾探测系统(ASD)管网上加载VESDA ASD设备，可以在探测区域或区域的某一部空间中对高浓度的一氧化碳(CO)进行准确探测，相比之下，传统的一氧化碳探测器只能对某个固定点进行探测。

当结合吸气式烟雾探测器一同使用时，VESDA ASD低廉的安装和操作成本，能为停车场经营者节省大量开支，并为公众提供了一个安全健康的环境。



更多...

- 公用事业及锅炉房
- 仓库
- 公共场所
- 生产设施

附加的应用可以通过工程支持实现。欲获取更多信息，请联系最近的艾克利斯(Xtralis)办事机构。

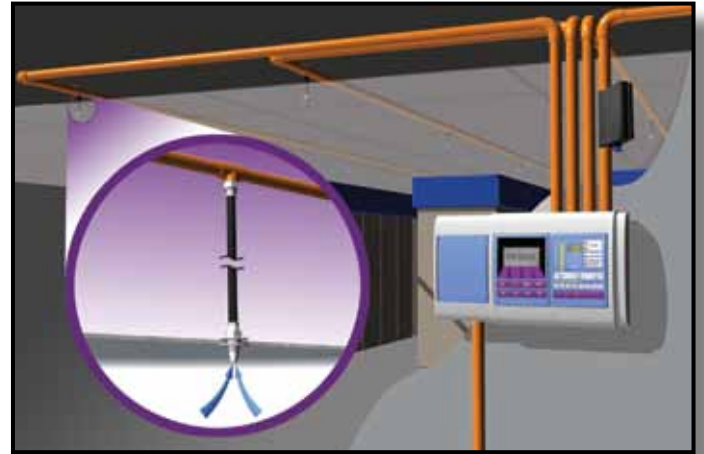
气体种类及探测浓度说明

- 一氧化碳(CO) 0-500 ppm
- 氧气(O₂) 0-25% V
- 硫化氢(H₂S) 0-100 ppm
- 二氧化氮(NO₂) 0-10 ppm
- 丙烷(C₃H₈) 0-100% LEL
- 氨气(NH₃) 0-100 ppm
- 氢气(H₂) 0-100% LEL
- 二氧化硫(SO₂) 0-10 ppm
- 甲烷(CH₄) 0-100% LEL

VESDA ECO工作原理

VESDA ECO利用现有的VESDA空气采样管网系统，主动监测气体泄漏并在探测范围内持续保证空气质量。ECO通过调节和过滤空气来去除水分、灰尘和其他颗粒，这些物质会导致传统点式气体探测系统产生误报或遭到污染，从而有效地探测潜在的威胁。VESDA ECO探测器通过VSC调试软件进行调试并通过Xtralis VSM4监控软件进行监控。VSC和VSM都能从板载内存卡上下载数据以用于数据分析和构成历史数据的趋势图。

通过与其他楼宇系统，包括火灾报警系统，PLC（可编程控制器），HVAC（暖通空调系统）和BMS（楼宇管理系统）的集成，ECO具有实时环境自适应力，提供智能化的紧急状况响应。例如，VESDA ECO可应用于交通枢纽站来监测一氧化碳和二氧化氮气体水平，并按照现场实际情况启动受控通风系统中的变速风扇，从而有效控制成本并降低能耗。



关于艾克利斯（Xtralis）

艾克利斯（Xtralis）是全球首屈一指的极早期火灾探测和安防解决方案的提供商。我们的解决方案为客户赢得宝贵时间，在生命、重要基础设施和业务延续性遭受损失之前提供及时响应，以避免灾害的发生。我们的业务遍布全球100多个国家，超过40,000个客户站点，其中包括世界重要政府机构和商业集团的数以亿万的重要资产。



如需更多信息，请与我们联系

上海办事处
上海市长宁区江苏路369号
兆丰世贸大厦26C
电话：+86 21 5240 0077
传真：+86 21 5238 2443

北京办事处
北京市朝阳区霄云路36号
国航大厦1302
电话：+86 10 8225 0695
传真：+86 10 8225 0716

武汉办事处
湖北省武汉市青山区钢花新村
115街37门12号
电话：+86 27 8668 1621
传真：+86 27 8668 1621

香港办事处
香港中环德辅道中19号
环球大厦2301室
电话：+852 2916 8896
传真：+852 2916 8897

成都办事处
成都市光华村街66号
水木光华11栋610号
电话：+86 28 6808 6172
传真：+86 28 6808 6172

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）。

本文件包含注册及未注册的商标。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。

本文件版权归艾克利斯公司（Xtralis Pty Ltd）所有。您同意，未经艾克利斯公司（Xtralis Pty Ltd）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。

文件编号：18777_03