

VESDA

연기 흡입형 감지 분야의 세계 선도 브랜드



VESDA는 다가오는 화재 위험을 최대한 일찍 알려주는 조기 경고 연기 감지 솔루션입니다. VESDA는 경보를 조사할 수 있는 시간을 벌여주며 상해, 재산 피해 또는 업무 중단이 일어나지 않도록 적절한 대응을 시행합니다. VESDA는 업계에서 가장 넓은 감도 범위와 단계별 경보 기능을 갖고 있으며 심지어 화재가 번지기 전에 아주 소량의 연기도 감지해냅니다. 전 세계 소방 전문가들이 지정한 세계 최고의 ASD 브랜드입니다, VESDA는 믿음직한 고성능 화재 감지기로 통합니다.

VESDA 가 필요한 7 가지 이유

1. 업무에 중단이 있어서는 안 되는 중요한 시설

안정적인 가동기간의 확보와 지속적인 서비스 제공이 중요합니까?
조기 감지기 VESDA는 화재 가능성을 조기에 경고해 줍니다. 따라서 화재의 원인과 가능성을 조사하는 시간을 단축할 수 있으며 위험을 예방할 수 있고, 가동정지 시간과 비용을 절감할 수 있습니다. 특히 아래와 같은 시설에 필수적입니다:

- 통신전화 설비
- 전산 서버실
- 금융 전산실
- 유틸리티 설비
- 발전실

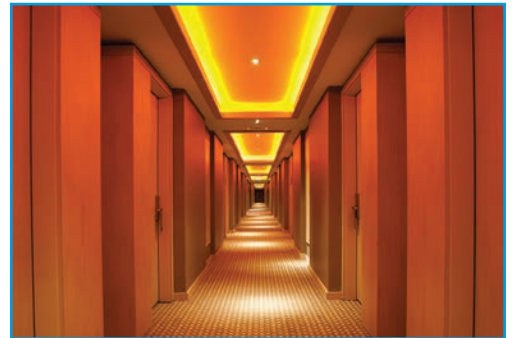


2. 연기 감지가 어려운 장소

빠른 공기의 흐름으로 인한 연기의 희석으로 인해서 천장에 설치된 감지기가 연기를 감지하기 어렵습니까? 연기가 덕트, 트랩 또는 빈 공간에 갇혀 있게 됩니까? 연기가 높은 천장 아래에서 버섯 형태로 층을 이루어 감지하기 어렵습니까?

VESDA의 샘플링 포인트는 공조 설비의 흡입구, 설비 캐비닛 내부에 설치하여 공조 방향을 따라가는 연기를 감지할 수 있습니다. 큰 공간 내부일 경우 VESDA 감지기의 샘플링 포인트를 천장으로부터 일정거리를 떨어뜨려서 연기가 도달하기 좋은 위치에 설치할 수 있습니다. 특히 아래와 같은 환경에 최적입니다:

- 전산 서버실
- 통신전화 설비
- 창고
- 중앙 홀
- 극장
- 컨벤션 센터



3. 유지보수시 감지기 접근이 어려운 장소

방호 구역에 접근하기가 곤란합니까? 현재 화재방지 시스템의 정비작업이 업무에 불편이나 지장을 초래합니까?

VESDA의 감지기는 접근하기 쉬운 위치에 설치할 수 있으므로 정비가 매우 쉽습니다. 접근하기 곤란한 장소에는 샘플링 파이프만 설치됩니다. 아래와 같은 장소에 적합합니다:

- 천장 속이나 바닥 하부의 공간
- 수감 시설
- 덕트 내부
- 제조 작업장



4. 감지기가 노출되지 않아야 하는 시설

내부 인테리어나 장식을 손상하지 않고 유지하는 일이 중요한 건물입니까? 방문객 또는 입주자가 연기감지기를 파손시킬 수 있는 장소입니까?

VESDA 시스템은 육안으로 설치 여부가 구분되지 않도록 시공하여 실내공간의 미려함을 유지하고, 동시에 감지기의 손상을 방지합니다. 아래와 같은 장소에 최적입니다:

- 현대식 사무실
- 문화재 건물
- 성당
- 죄수 수감 시설
- 미술관, 박물관
- 고급 주택



5. 대피가 어려운 시설

일반 대중이 이용하는 건물입니까? 긴급 대피 시에 도움이 필요한 사람들이 있는 장소입니까? 사람이 많거나 출구가 제한되어 대피가 어려운 장소입니까? 긴급 대피 시 업무에 지장이 많습니까?

VESDA 시스템은 극히 빠른 조기 경보를 제공함으로써 대피에 필요한 시간을 최대한으로 확보할 수 있게 해드립니다. 특히 아래와 같은 시설에 필요합니다:

- 쇼핑 센터
- 지하터널
- 문화재
- 노약자 보호 시설



6. 자동 소화 설비가 있는 경우

자동소화설비가 작동할 경우 고가의 소화약제가 다량 소비되며 작업에 큰 지장이 있습니까?

VESDA 시스템의 조기경보 기능은 초동 진화활동을 가능하게 하여 자동소화설비의 작동을 막을 수 있습니다. VESDA 시스템은 다단계의 경보 레벨을 제공하므로 공조 제어부터 자동소화설비의 작동에 이르기까지 여러 단계의 조기방재작업을 가능하게 해줍니다. 아래와 같은 장소에 특히 적합합니다:

- 통신 중추 시설
- 전산 서버 실
- 통제실
- 스위치 룸



7. 환경 조건이 열악한 경우

나쁜 공기 상태, 극한의 온도나 산업 활동이 벌어지는 곳에서 보호 받아야 합니까?

VESDA VLI 감지기는 견고한 외장, 특허 받은 긴 수명 및 자동 안전 장치 지능 필터 기술과 함께 거칠고 힘든 환경과 산업 응용 분야를 위해 특수 설계되었습니다. VLI 감지기는 표본 수집 구역 내에 설치하거나 보호 구역에 표본 수집 파이프만 있는 감지 구역에서 멀리 떨어진 곳에 설치할 수 있습니다. 수집된 공기는 감지기에 도달하기 전에 걸러지고, 더워지거나 식을 수 있습니다. 아래와 같은 장소에 최적입니다:

- 광산
- 정수 처리장
- 제조 및 가공 처리 공장
- 비료 공장
- 발전 시설
- 섬유 공장
- 목재, 펄프 및 제지 공장
- 수송



VESDA의 작동 원리

VESDA는 고효율 흡입장치로 파이프 네트워크를 통하여 계속 공기를 흡입합니다. 이 공기 샘플은 2단계 필터로 보내져 1단계로는 먼지와 오염물질 등을 제거한 후 레이저 감지장치로 들어가서 연기를 검출하게 됩니다. 2단계에서는 초미세 여과장치를 통과한 청정공기로 감지기의 광학감지면을 깨끗하게 청소하고, 유지하여 감지기의 지속적인 안정성과 긴 수명을 보장할 수 있도록 합니다.

1단계 필터를 거친 공기 샘플은 감지실(챔버) 내에서 레이저 광원에 노출됩니다. 공기에 연기가 있으면 감지실 내에서 레이저 광선이 산란되므로 고도로 예민한 수신장치에서 이를 즉시 감지합니다. 이 감지 신호를 처리하여 그 결과를 막대 그래프 디스플레이, 알람 표시기, 그래픽 디스플레이 등으로 나타냅니다. VESDA 감지기는 이 정보를 릴레이나 하이 레벨 인터페이스(HLI) 등을 통하여 화재경보제어 패널, 관리 소프트웨어 또는 건물관리 시스템으로 보내는 것입니다.

VESDA제품 소개

VESDA VLF

VESDA VLF는 넓지 않은 장소에 저렴한 비용으로 공기샘플 방식의 연기감지 기술을 구현할 수 있습니다. VLF-250 모델은 250m²까지, VLF-500 모델은 500m²까지의 면적을 보호할 수 있습니다.

VESDA의 모든 제품이 가진 기본 기능에 추가하여, VESDA VLF는 신속한 설치, 시험 및 가동을 지원하는 인공지능 기능이 내장되어 있습니다.



VESDA VLI

VESDA VLI는 산업계 최초의 조기 경고 연기 흡입형 감지 시스템입니다.

최대 2,000m² 규모의 광업, 제조, 발전 시설, 폐기물 처리장 등 산업 현장을 보호하도록 설계되었습니다.

VLI 감지기는 특허받은 고장안전 지능형 필터와 청정 공기 제로(Clean Air Zero)와 광학 보호를 위한 청정 공기막이 결합되어 있어 절대 감지의 보완하고 감지 챔버 수명을 연장하며,이 모든것이 견고한 IP66등급의 외함에 담겨 있습니다.



VESDA 액세스리

원격 디스플레이 및 프로그래머

VESDA 디스플레이 모듈은 감지기의 상태를 모니터링하고 보고하며, 모든 경보 및 오류 상태와 함께 연기 수준을 시각적으로 표시합니다.

메뉴 중심의 VESDA 프로그래머를 통해 사용자는 VESDA 시스템을 편리하게 구성, 시운전 및 유지 관리할 수 있을 뿐만 아니라 각 개별 감지기를 프로그래밍할 수 있습니다.



VESDA 파이프

VESDA ASD 시스템 성능의 핵심 요소는 보호 구역에서 감지기로 공기를 능동적으로 운반하는 샘플링 파이프 네트워크입니다.

VESDA는 모든 애플리케이션 요구 사항에 맞는 광범위한 파이프 및 피팅을 제공하여 매번 고품질 시스템을 설치할 수 있도록 보장합니다.

일부 파이프 및 피팅은 특정 국가에서는 제공되지 않습니다. 주문하기 전에 현지 Xtralis 지사에 문의하시기 바랍니다.



VESDAnet™

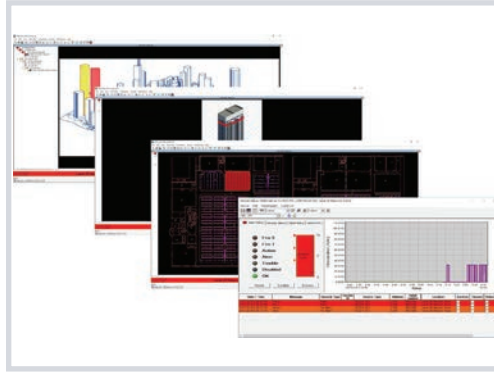
VESDAnet는 포괄적이며 장애 발생에 강한 폐쇄형 2-선 통신 루프로서, 감지기와 디스플레이, 프로그래머와 원격 장치 등을 데이지 체인(daisy chain)루프 상에 연결시킬 수 있습니다. VESDAnet는 하나 또는 여러 위치에서 다수의 유닛을 함께 프로그램해줄 수 있으며 통신장애를 자동으로 검출할 수 있습니다. 또한 지능형 화재경보장치나 건물관리 시스템 등의 네트워크 외부의 시스템과도 쉽게 인터페이스 할 수 있습니다.



VESDA소프트웨어

Xtralis VSM4™

이 VESDA 시스템관리 소프트웨어를 사용하면 VESDAnet 통신을 통하거나 또는 VESDA 감지기로부터 직접 연결하여 전체 VESDA 시스템을 중앙통제실에서 직접 감시하고 구성해줄 수 있습니다. 단일 감지기 또는 여러 감지기의 네트워크를 실시간으로 감시하고 그 이력을 지역별 또는 네트워크 전체에 대하여 수집, 분석할 수 있습니다. 수집한 데이터는 보고서나 그래프로 형식으로 출력할 수 있을 뿐만 아니라 기존의 현장 배치도(floorplan)상에 그래픽 영상으로 표시할 수도 있습니다.



Xtralis VSC™

VESDA 시스템 구성용 소프트웨어 패키지로서, 표준 범위의 VESDA 연기감지기를 설정, 설치, 시험, 정비유지할 수 있습니다. VSC는 온라인 및 오프라인 구성 기능으로 매우 유연성 있고 다양한 프로그램을 작성할 수 있습니다. 신속한 자체진단 기능, 동시 구성 보기, 비교/통합 기능, 여러 감지기의 연기 농도 변화를 동시에 그래프로 표시할 수 있는 기능 등은 설치, 설정 및 운영을 손쉽게 하기 위하여 특별히 설계 추가된 기능들입니다.

VESDA ASPIRE™

VESDA ASPIRE는 VESDA의 샘플링 파이프 네트워크 설계 및 모델링 용으로 개발된 최신 버전의 소프트웨어입니다. 간단한 것은 물론 극히 복잡한 파이프 네트워크까지 설계하고 그 성능을 시험 평가해볼 수 있습니다. 설계 마법사, 3차원 영상 보기(3D isometric view), 자동화된 설계 검증 프로세스와 새로 도입된 자동 밸런스 기능은 고객의 현장에 가장 최적합한 파이프 배치 설계를 손쉽게 할 수 있도록 지원합니다. 설치 데이터 팩(Installation Data Pack : IDP)기능은 설계 파라미터, 필요 자재, 시스템의 예상 파라미터 등의 정보를 자동 제공하여 설치 및 시운전 엔지니어가 해당 정보를 명확하게 받을 수 있게 합니다.

VESDA감지기 구성

특징	VLF-250	VLF-500	VLI
전세계적인 인증	CCC, FM, ActivFire, CE, UKCA, LPCB, VdS, NF, EN 54-20	CCC, FM, ActivFire, CE, UKCA, LPCB, VdS, NF, EN 54-20	FM, ActivFire, CE, UKCA, LPCB, NF, IEC 61508에 따른 SIL 2, EN 54-20
방폭 지역 승인 (FM Class 1, Div 2, Groups A,B,C,D)	예		예
최소 화재 1 임계값	0.025% obs/m		0.15%/m
감지범위	0.025 - 20% obs/m		0.05 - 20.0% obs/m
2단 필터	예		지능 필터 찌꺼기 거름망 부차 표본 수집 탐침 보조 필터
감지 면적 (최대)	250 m ²	500 m ²	2,000 m ²
최대 파이프 길이 (일직선)	25 m	50 m	360 m
최대 파이프 길이 (가지배관)	30 m	60 m	445 m
다중 파이프 주소 지정 기능	아니요		아니요
경보 설정값 총수	8 (주간/야간)		8 (주간/야간)
릴레이 출력	3 (최대 6개까지 확장 가능)		5
내장 메모리 (최대 이벤트 값)	18,000		18,000
기류 감지 센서 (파이프 입구당 한 개)	1		4
IP등급	IP30		IP66
자동학습(경보값/기류값)	AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™		AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™
EN54-20 최대 홀 수 (Class A / B / C)	(12 / 12 / 12)	(30 / 30 / 30)	(24 / 28 / 60)
막대 그래프/표시 LED	로컬(7개의 기판 LED 10 세그먼트 워형 디스플레이) VESDAnet 카드 장착 시 원격 디스플레이		로컬 (5개의 내장 LED) VLI-885용 원격 디스플레이
프로그램 툴 - 내장 프로그래밍 모듈 - 휴대용 프로그래머 - PC 소프트웨어 (VSC, VSM)	VSC를 사용하는 PC에 직접 연결된 RS232를 통하여 프로그램 되었음 또는 VN카드 장착된 경우 프로그래머		로컬 USB 구성 포트로 VLI-885용 VSC/VSM4 프로그래머를 사용하여 PC 연결
VESDAnet™			
루프 당 최대 장치/감지기 숫자	200 / 100 (VN Card 카드로)		200 / 100 (VLI-885)
장치 사이의 최대 거리	1,300 m (VN Card 카드로)		1,300 m (VLI-885)
VSM을 통하여 컴퓨터 기반의 관리	예		예
원격 릴레이 모듈 - 7 릴레이 버전 - 12 릴레이 버전	VRT-500 해당 없음		VRT-500 해당 없음
호환 원격 막대그래프 디스플레이 - 디스플레이, 7 릴레이 - 디스플레이, 12 릴레이 - 디스플레이, no 릴레이	VRT-V00 해당 없음 VRT-W00 (VN Card 카드로)		VRT-Q00 해당 없음 VRT-T00 (VLI-885)

XTRALIS 소개



Xtralis는 연기, 화재 및 가스 위협들을 매우 빠르고 신뢰할 수 있는 감지를 위한 강력한 솔루션을 제공하는 선도적인 글로벌 회사입니다. 우리의 기술은 생명, 중요 인프라 또는 비즈니스 연속성이 위협 받기전에 사용자에게 대응할 수 있는 시간을 제공함으로써 재해를 방지 합니다.

우리는 세계 최고의 정부와 기업에 속한 가치가 높은 자산과 인프라를 보호합니다.

자세한 내용은 www.xtralis.com 를 참조 하십시오.