

VESDA VLP



VESDA VLP 감지기는 VESDA 연기감지 제품군 중에서도 중심 모델입니다. 독창적인 감지 원리를 이용하여 VESDA VLP는 0.005%~20% obs/m라는 탁월한 연기 경보 민감도를 가지고 있습니다. VESDA VLP는 “극 조기경보 연기 감지기”급으로 분류되며 이는 화재를 가장 빠른 단계에서 감지하며 매우 낮은 농도의 연기에서부터 극히 높은 농도의 연기에 이르기까지 높은 신뢰성으로 측정할 수 있다는 의미입니다.

작동 원리

고효율 흡입기로 공기흡입배관망을 통해 지속적으로 공기를 흡입하여 중앙 감지기로 보냅니다. 각 배관 입구에는 배관에서의 유량 변동을 감시하는 유량 센서가 있습니다. 공기는 VESDA VLP 감지기로 부터 배출되며 경우에 따라서는 감지구역으로 다시 되돌려 보낼 수도 있습니다.

VESDA VLP에서 공기 샘플은 이중 공기 필터를 거쳐 레이저 감지실을 지나게 됩니다. 1단계에서는 연기 감지실로 들어가기 전에 분진과 오염물질을 제거하며, 2단계에서는 초미세 단계로써 오염으로부터 광학적 표면을 보호할 수 있도록 청정 공기를 공급합니다.

감지실에서는 넓은 범위의 연기 발생 유형에 대하여 최적의 반응을 할 수 있도록 안정적인 1급 레이저 광원과 신중하게 위치한 센서들을 이용하게 됩니다.

감지기의 상황 및 모든 경보, 서비스 및 오류 이벤트들은 VESDAnet을 통해 디스플레이와 외부시스템으로 전송됩니다.

VESDAnet™

VESDA 감지기와 장치는 VESDAnet이라는 Xtralis의 비상안전 통신 프로토콜을 통해 상호 통신합니다. VESDAnet 루프는 장치들 사이의 능동적인 쌍방향 통신망을 제공하며 한쪽의 배선 결함이 있더라도 작동을 계속할 수 있게 합니다. 또한 한 장소에서 시스템 프로그램 작업을 할 수 있으며, VESDA 시스템의 모듈화 성격의 기반을 제공합니다.

AutoLearn™

VESDA VLP 기술을 통해 다양한 환경에서도 독창적인 소프트웨어 도구가 최적의 작동을 할 수 있게 해줍니다. AutoLearn은 주변의 환경을 모니터링하여 설치 과정에서 가장 적절한 경보 임계값(경계, 실행, 화재1, 화재 2)을 설정하여 경보의 오작동 없이, 발생할 수 있는 화재 상황에 대해 신속한 경보를 발신합니다.

기준화(Referencing)

공기 취급 시스템을 사용하는 경우 “새 공기 보충”시에 기존의 제어된 환경이 외부 오염에 의해 영향을 받을 수도 있습니다. VESDA에 의한 기준화 기능을 통해 보호해야 할 환경에서 외부 오염이 실제 연기 수준을 측정하는데 방해가 되지 않도록 조정, 처리합니다. 변화가 많은 상황에 대비하여 안전하게 조정할 수 있으므로 시스템은 오류 경보 없이 작동을 계속할 수 있습니다.

특징

- 광범위한 감지범위
- 레이저 기반 연기 감지
- 4단계 경보체계 구성 가능
- 고효율 흡입기
- 4개의 흡입관
- 샘플링 배관별 유량측정
- 이중 공기 필터
- 간편한 필터 교체
- 7개의 프로그래밍 가능 릴레이
- VESDAnet™
- AutoLearn™
- 기준화(Referencing) 기능
- 이벤트 기록
- 모듈화 설계
- 편리한 장착 옵션

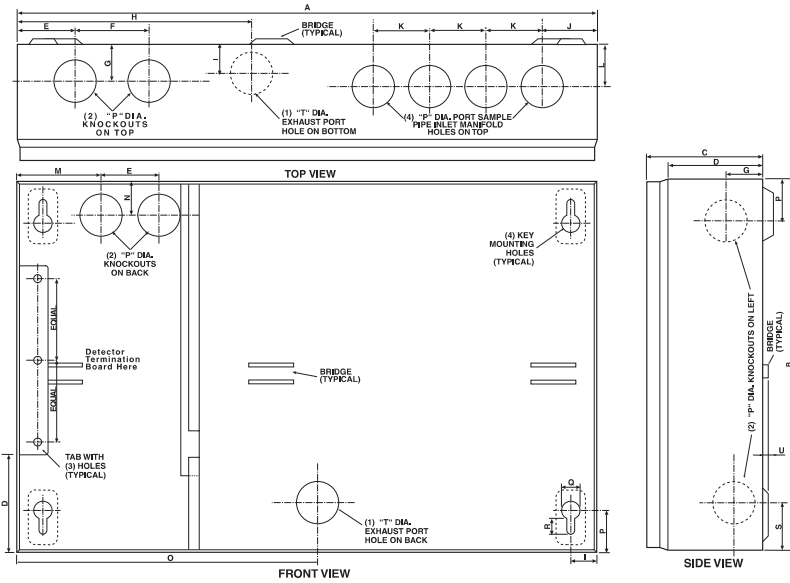
등록/승인

- UL
- ULC
- FM
- LPC
- VdS
- CCCf
- ActivFire
- AFNOR
- CE - EN 54-20

구성의 분류는 ASPIRE2를 적용하여 결정함.

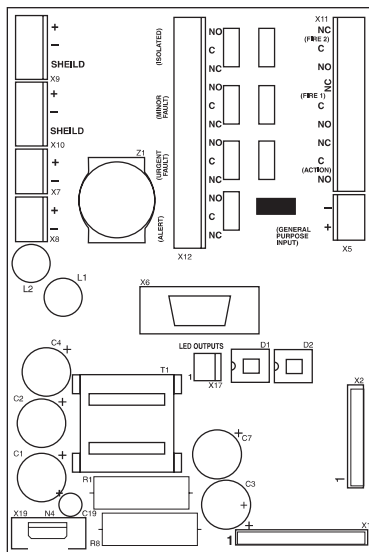
VESDA VLP

감지기 장착 박스



Dimensions		
	mm	in
A	350	13.8
B	225	8.9
C	70	2.75
D	57	2.25
E	35	1.37
F	44.5	1.75
G	22.0	0.87
H	141	5.56
I	15.9	0.62
J	33.3	1.31
K	34	1.33
L	23.8	0.94
M	51	2
N	21	0.83
O	141	5.56
P	25.4	1
Q	11.1	0.44
R	9.5	0.37
S	28.5	1.12
T	30.2	1.19
U	3.2	0.125

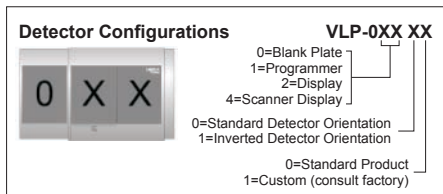
감지기 단말 카드



주문 정보

VESDA VLP

VLP-0XX XX



원격 프로그래머
간편 장착 키트 (선택사항)
휴대용 프로그래머
19인치 보조 랙(Sub Rack)구성

VRT-100
VSP-011
VHH-1000
contact Xtralis

규격

공급 전압: 18~30 VDC

24 VDC에서의 소비 전력:

디스플레이나 프로그래머 모듈 제외하고

	3000 rpm의 흡입기		4200 rpm의 흡입기	
	평상시	경보시	평상시	경보시 전력
전력	5.8 W	6.96 W	8.16 W	9.36 W
전류	240 mA	290 mA	340 mA	390 mA

치수(넓이, 높이, 깊이):
350mmx225mmx125mm

중량:
디스플레이와 프로그래머 모듈 포함 4.0 kg

IP 급: IP30

작동 조건:

시험 온도: -10°C ~ 55°C *

감지기 주변 온도: 0°C ~ 39°C *(권고)

채집 공기 온도: -20° ~ 60°C

습도: 10% ~ 95% RH, 결로가 없을 것

이 조건과 다른 작동의 경우 또는 흡입 공기가 정상 작동 조건에서 계속해서 0.05% obs/m 이상일 경우 Xtralis 사무소에 문의해 주시기 바랍니다.

보관 조건들(미 작동시):

습도: 건조한 곳 (<95%)

온도: 0도에서 85도

직사광선 또는 다른 방사선 물질에 노출되지 않을 것.

샘플 채집 망:

배관 총 길이: 200 m

최대 단말 관 길이: 100 m

배관 별 15리터/분의 최소 흐름

배관 모델링 설계 도구: ASPIRE2™

이 배관 길이들은 각 감지기 배관 인입구에서 단말 배관망으로 구성된 시스템(분기가 없는)일때 최적의 성능을 대변한다. 더 긴 또는 더 복잡한 배관망일 경우 EN54-20 기준 부합여부는 ASPIRE2를 사용하여 판정된다.

배관 크기:

외부 직경 25 mm

내부 직경 15~21 mm

프로그램 가능한 릴레이:

7개의 릴레이, 2 A @ 30 VDC 접점 등급

NO/NC 접점

전선 접속:

8 x 25 mm 다양한 지점에서의 녹아웃

전선 단말부:

Screw terminals 0.2~2.5 sq mm (30~12 AWG)

경보 민감도 범위:

0.005%~20% obs/m

경보 임계값 설정 범위:

경계: 0.005%~1.990% obs/m

실행: 0.010%~1.995% obs/m

화재 1: 0.015%~2.00% obs/m

화재 2: 0.020%~20.00% obs/m *

*UL 유형에서는 12% obs/m 로 제한함.

이벤트 기록:

FIFO 기반으로 18,000건까지 저장

AutoLearn:

최소 15분, 최대 15일, 최소기간 1일 권장. AutoLearn

실행 동안 임계값은 사전 설정값에서 변경되지 않음.

소프트웨어 특징:

기준화: 외부 환경 조건을 상쇄한 4가지 경보 등급:

경계, 실행, 화재 1 & 화재 2

2가지 오류 경보 등급: 점검 및 주요 결함

소프트웨어 프로그램 가능 릴레이: 7

점검 보조: 필터 & 흐름 모니터링.

VESDAnet 또는 이벤트 기록을 통한 사건 보고

인증준수

규정준수 설계, 설치 및 시운전등에 관한 자세한 사항은 제품 설명서를 참조 하시기 바랍니다.

* 제품은 0 에서 38 에 사용되도록 UL 인증됨

www.xtralis.com

미국+1 781 740 2223 아시아+8621 5240 0077 호주와 뉴질랜드+61 3 9936 7000

영국과 유럽+44 1442 242 330 중동+962 6 588 5622 한국+82 10 9102 0914

이 문서의 내용은 현재의 제품을 기준으로 작성된 것이다. 이 문서의 내용에 대한 완결성, 정확성 또는 신뢰성과 관련하여 어떠한 확인이나 보증(명시적이든 묵시적이든)도 하지 않는다. 제조자는 제한 없이 또는 추가 통보 없이 설계나 규격을 변경할 권리를 가지고 있다. 별도 규정이 없는 한 관련 보증, 상품성 및 적합성을 포함하여 특정한 목적에 대한 명시적 또는 묵시적 모든 보증정책은 분명히 제외된다.

이 문서에는 등록 및 미등록 상표가 사용되고 있다. 여기에 표시된 모든 상표는 그 각각의 소유주의 상표다. 이 문서의 사용이 라이선스(사용권)를 구성하거나 창출하지 않으며 또한 명칭 및/또는 상표 및/또는 브랜드를 사용할 권리를 부여하는 것이 아니다.

이 문서는 Xtralis AG("Xtralis"로 통칭)가 소유한 지적 재산권이다. 사용자는 Xtralis의 사전서신 동의 없이는 이 문서에 있는 어떠한 내용도 복사, 일반 공개, 채택, 배포, 전달, 판매, 수정 또는 출판해서는 안 된다.

문서번호: 14100_18

Part: 29269

