



De VESDA VLI van Xtralis is een uniek vroegtijdig aspiratierookdetectiesysteem (ASD) dat is ontworpen voor de bewaking van industriële toepassingen en veeleisende omgevingen tot 2000 m².

Intelligente, storingsbestendige technologie met een lange levensduur

De VLI-detector combineert een storingsbestendig intelligent filter (patent aangevraagd) met een geavanceerde schoneluchtbarrière voor optische bescherming, waardoor absolute detectie kan worden gebruikt en de detectiekamer lang meegaat zonder opnieuw te hoeven worden gekalibreerd. Het intelligent filter:

- zorgt voor minder verontreinigingen in het luchtmonster voordat dit de detectiekamer binnen gaat, waardoor de levensduur van de detector in veeleisende en verontreinigde omgevingen drastisch wordt verlengd.
- wordt volledig bewaakt, waardoor het een consistente gevoeligheid heeft gedurende de hele levensduur van de detector.

Installatie, ingebruikname en gebruik

De VLI-detector is voorzien van een robuuste IP66-behuizing die volledige bescherming biedt tegen het binnendringen van stof en krachtige waterstralen uit alle richtingen. In de meeste industriële toepassingen, vooral in zeer veeleisende omgevingen, is het hierdoor niet nodig om dure externe IP-behuizingen te gebruiken, waardoor de installatiekosten worden vereenvoudigd en zullen dalen.

De VLI-detector is uitgerust met een krachtige aspirator die een totale leidinglengte van 360 m biedt. De detector wordt volledig ondersteund door de Xtralis ASPIRE2-, VSC- en VSM4-softwaretoepassingen, die het ontwerp van het leidingnetwerk, de ingebruikname van het systeem en het onderhoud vereenvoudigen, en bovendien zorgen voor compatibiliteit met bestaande VESDA-installaties.

De AutoLearn™-functie voor ingebruikname verkort de installatietijd en waarborgt optimale alarm- en luchtstroomniveaus in allerlei verschillende omgevingen.

De VLI-detector bevat een voor de branche gestandaardiseerd BACnet over Ethernet-communicatieprotocol voor bewaking en programmering op afstand en om verbinding te maken met gebouwenbeheersystemen en automatiseringsapparatuur. Dit levert directe kostenbesparingen op voor de integratie en monitoring.

De VLI-detector is op inherente wijze minder vatbaar voor valse alarmen dankzij het intelligente filter, een pluizenfilter, een bemonsteringssonde deelsteekproeven en een secundair filter. In combinatie met het modulaire ontwerp levert de VLI hierdoor lagere totale eigendomskosten op gedurende de levensduur van het product.

Kenmerken

- Geschikt voor toepassingen in Klasse 1, Divisie 2 - Groepen A,B,C en D
- Dekking tot 2000 m²
- Tot 4 inlaatleidingen
- Totale leidinglengte maximaal 360 m
- Vijf (5) status-LED's met een hoge intensiteit voor een betere zichtbaarheid
- Robuuste absolute rookdetectie
- Intelligent filter (patent aangevraagd)
- Pluizenfilter voor opvangen van grove stofdeeltjes
- Bemonsteringssonde (inerte separator)
- Secundair filter
- Schoneluchtbarrière tegen vervuiling
- Referentiemogelijkheid
- AutoLearn™ voor rook en luchtstroming
- Clean Air Zero™
- Luchtstroombewaking
- Vijf (5) relais (Brand, Storing en 3 configureerbaar)
- Relais kunnen worden geconfigureerd als vasthouden of zelf-resetend
- Uitbreidbare GPI en relais
- Ultrasonische luchtstroommeting
- Ondersteuning voor Xtralis VSC-, Xtralis VSM4- en ASPIRE2-software
- IP66-behuizing
- Eenvoudige montage met stalen montagebeugel
- Modulaire, op locatie vervangbare onderdelen voor eenvoudig onderhoud
- BACnet via Ethernet
- Lokale USB-configuratiepoot
- Eenvoudige toegang tot kabel aansluiting
- Engelse en metrische leidinginlaten
- Met rubber afgewerkte detectorbehuizing

Keurmerken/Certificaten

- UL
- ULC
- FM
- ActivFire
- CE
- LPCB
- NF
- EN 54-20
 - Klasse C (60 gaten / Brand 1 = 0,15% verduistering/m)
 - Klasse B (28 gaten / Brand 1 = 0,15% verduistering/m)
 - Klasse A (24 gaten / Eerste vooralarm = 0,06% verduistering/m)

Classificatie van elke configuratie wordt bepaald d.m.v. ASPIRE2.

Regionale goedkeuring en naleving van de wetgeving kan verschillen tussen verschillende VESDA-productmodellen. Zie www.xtralis.com voor het meest recente overzicht met productgoedkeuringen.

Werking

Met behulp van een hoog-efficiënte aspirator wordt er continu lucht aangezogen door het leidingnetwerk en naar de VLI-detector. Het luchtmonster passeert vier (4) sets ultrasone luchtstroomsensoren voordat het door het intelligente filter wordt geleid. Het intelligente filter bevat een innovatieve assemblage om de luchtstroom te splitsen, waardoor een kleiner ongefilterd deel door een andere set met ultrasone luchtstroomsensoren wordt geleid en een groter deel van het monster door een HEPA-filtermedium. Deze assemblage zorgt voor een drastische afname van de hoeveelheid stof en vuil die de aspirator en de detectiekamer binnendringen, waardoor de levensduur van de detector wordt verlengd.

De filterbelasting wordt constant bewaakt, waardoor de detector op 'intelligente' wijze zijn gevoeligheid behoudt en ook na verloop van tijd een consistente en betrouwbare werking wordt gewaarborgd. Dit gebeurt door de gemeten waarden van de vier (4) sets ultrasone luchtstroomsensoren bij de leidinginlaten van de detector te vergelijken met de metingen van de sensoren in de ongefilterde luchtstroom, en de splitsing van de luchtstroomverhouding te meten naarmate de filterbelasting verandert.

De gefilterde en ongefilterde delen worden opnieuw met elkaar gecombineerd wanneer ze het intelligente filter verlaten. Een deel van het opnieuw gecombineerde luchtmonster wordt vervolgens door de sonde voor bemonsteringssonde (inerte separator) en het secundaire filter geleid. Zodoende wordt de kans verkleind dat grotere stofdeeltjes door de sonde- en filterassemblage komen; van hieruit worden ze uitgestoten uit de detector. Met deze configuratie wordt het aantal valse alarmen wegens stofdeeltjes beperkt en wordt de levensduur van de detectiekamer verlengd. Een derde filter binnen de detectiekamerassemblage vormt een schoneluchtbarrière die de optische oppervlakken beschermt tegen verontreinigingen, waardoor de levensduur van de detector nog verder wordt verlengd en absolute kalibratie wordt gewaarborgd.

In de detectiekamer worden een stabiele, hoog-efficiënte laserlichtbron en een unieke sensorconfiguratie gebruikt om optimale reacties op allerlei uiteenlopende rooktypen te bereiken. De aanwezigheid van rook in de detectiekamer zorgt voor lichtverstrooiing, die wordt gedetecteerd door de uiterst gevoelige sensoren en vervolgens wordt omgezet in een alarmsignaal.

De status van de detector en alle alarm-, onderhouds- en storingsgebeurtenissen worden gecontroleerd en geregistreerd, voorzien van tijd en datum. De statusrapportage kan worden verzonden via relaisuitgangen, via VESDAnet (alleen bij de VN-versie) of via BACnet.

Clean Air Zero

Clean Air Zero is een door de gebruiker geïnitieerde VLI-functie die een aanvulling vormt op consistente, absolute detectie in de loop der tijd en tevens bescherming biedt tegen valse alarmen.

Dit is mogelijk door schone lucht de detectiekamer in te leiden en een referentiemeting uit te voeren. Deze meting wordt vervolgens vergeleken met de achtergrond van de daadwerkelijke omgeving om zodoende consistente, absolute rookdetectie te handhaven.

Bestelinformatie

VESDA VLI	VLI-880
VESDA VLI met VESDAnet ¹	VLI-885
VESDA VLI extern display 7 relais	VRT-Q00
VESDA VLI extern display geen relais	VRT-T00

Opmerkingen:

1. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde Xtralis-vestiging voor de beschikbaarheid.

Reserveonderdelen

Intelligent filter VLI	VSP-030
Secundair filter VLI	VSP-031
Aspirator VLI	VSP-032
Detectiekamerassemblage VLI	VSP-033
VESDAnet-kaart VLI	VSP-034
Externe displaymodule VLI, reserve	VSP-035
Ultrasoon luchtstroomspruitstuk VLI, reserve	VSP-036

Specificatie

Voedingsspanning:

18 tot 30 VDC

Energieverbruik:

10 W rust, 10,5 W met alarm (max)

Stroomverbruik:

415 mA rust, 440 mA met alarm (max)

Zekering:

1,6 A

Afmetingen (b x h x d):

426,5 mm x 316,5 mm x 180 mm

Gewicht:

6,035 kg

Bedrijfsomstandigheden:

Getest bij: -10°C tot 55°C

Aanbevolen omgevingstemperatuur detector: 0°C tot 39°C

Aangezogen lucht: -20°C tot 60°C

Luchtvochtigheid: 10% tot 95% relatieve vochtigheid, niet condensierend

Aanzuigleidingnetwerk:

Maximaal dekkingsgebied 2000 m²

Minimale totale luchtstroming: 40 l/m

Minimale luchtstroming per leiding: 20 l/m

Maximale leidinglengtes:

Totale leidinglengte: 360 m

Maximale individuele lengte: 120 m

Ontwerptool op computer:

ASPIRE2™

Leiding:

Binnendiameter 15 mm - 21 mm

Buitendiameter 25 mm

Relais:

5 relais van 2 A bij 30 VDC

Brand (NO), Storing (NC), Configureerbaar (NO)

IP-classificatie:

IP66

Kabeltoegang:

4 x 25 mm kabelingangen

Kabelaansluiting:

Schroefklemmenstroken 0,2–2,5 mm² (30–12 AWG)

Gevoeligheidsbereik:

0,005%-20,0% verduistering/m

Instelbereik niveaus:

Eerste vooralarm: 0,05%-1,990% verduistering/m

Actie: 0,1%-1,995% verduistering/m

Brand 1: 0,15 %-2,0% verduistering/m

Brand 2: 0,155%-20,0% verduistering/m*

*Beperkt tot 4% verduistering/ft voor UL

Kenmerken van software:

Logboek: Tot 18.000 gebeurtenissen opgeslagen in

FIFO-indeling (First In, First Out)

Rookniveau, acties van gebruikers, alarmen en

storingen met tijd en datum

AutoLearn: Min. 15 minuten, max. 15 dagen.

Aanbevolen minimum 14 dagen.

Tijdens de AutoLearn-functie worden de vooraf ingestelde waarden van de niveaus NIET gewijzigd.

Configureerbare algemene ingang (5 - 30 VDC):

Externe reset, Netspanning OK, Stand-by, Isoleren,

Nachtelijke niveaus gebruiken, Reset + Isoleren,

Omgekeerde reset

www.xtralis.com

Verenigd Koninkrijk en Europa +44 1442 242 330 Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland +49 431 23284 1

Noord- en Zuid-Amerika +1 781 740 2223 Midden-Oosten +962 6 588 5622 Azië +86 21 5240 0077

Australië en Nieuw-Zeeland +61 3 9936 7000

De inhoud van het onderhavige document wordt verstrekt in de staat waarin deze zich bevindt. Er wordt geen verklaring of garantie (uitdrukkelijk noch impliciet) gegeven met betrekking tot de volledigheid, nauwkeurigheid of betrouwbaarheid van de inhoud van dit document. De producent behoudt zich het recht voor om geheel vrijblijvend en zonder nadere aankondiging wijzigingen in ontwerpen of specificaties aan te brengen. Tenzij anders is bepaald, worden alle uitdrukkelijke of stilzwijgende garanties, met inbegrip van, maar niet beperkt tot stilzwijgende garanties van verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel uitdrukkelijk uitgesloten.

Xtralis, het Xtralis-logo, The Sooner You Know, VESDA, iCAM, ECO, OSID, HeiTel, ADPRO, IntrusionTrace, LoiterTrace, ClientTrace, SmokeTrace, XOA, XOH, iTrace, iCommand, iRespond, iCommission, en iPIR zijn handelsmerken en/of gedeponeerde handelsmerken van Xtralis en/of diens dochterondernemingen in de Verenigde Staten en/of andere landen. Andere merknamen die in dit document worden genoemd, dienen enkel ter identificatie en zijn mogelijk handelsmerken van hun respectieve eigenaren. Aan het gebruik van het onderhavige document kan geen licentie of ander gebruiksrecht met betrekking tot een naam, merk en/of label worden ontleend.

Het onderhavige document is onderworpen aan auteursrechten van Xtralis. U stemt ermee in om de inhoud van het onderhavige document of delen daarvan niet te kopiëren, te openbaren, aan te passen, te distribueren, over te dragen, te verkopen, te wijzigen dan wel te publiceren zonder de voorafgaande uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Xtralis.