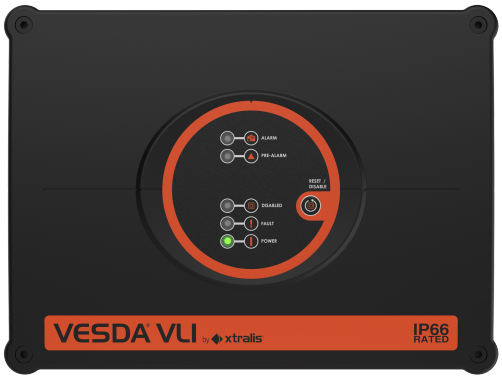




Kapslad aspirerande detektor

VLI-880

Översikt
VESDA VLI från Xtralis är ett branschens första system för tidig varning, aspirerande rökdetektering (ASD), utformat för att skydda industriella applikationer och tuffa miljöer på upp till 2000 kvm.

Lång livslängd, intelligent, felsäker teknik

VLI-detektorn kombinerar ett felsäkert intelligent filter (patentsökt) med en avancerad renluftsbarriär för optisk skydd som möjliggör användning av absolut detektion och en lång detekteringskammartid utan behov av omkalibrering.

Det intelligenta filtret:
minskar föroreningsnivån i luftprovet innan det kommer in i detekteringskammaren, vilket dramatiskt förlänger detektorns livslängd i hårda och förorenade miljöer. övervakas helt och ger därför konsekvent känslighet under hela detektorns livslängd.

Installation, idrifttagning och drift
VLI-detektorn har en robust IP66-klassad kapsling som ger fullständigt skydd mot dammintrång och starka vattenstrålar från alla håll. I de flesta industriella applikationer, särskilt i mycket tuffa miljöer, eliminerar detta behovet av att använda dyra externa IP-kapslingar, vilket förenklar och minskar installationskostnaderna.

VLI-detektorn är utrustad med en kraftfull aspirator som ger en total rörlängd på 360m (1200ft). Den stöds fullt ut av Xtralis ASPIRE2-, VSC- och VSM4-programvaruapplikationer som underlättar designen av rörnätverk, systemstart och underhåll tillsammans med

kompatibilitet med befintliga VESDA-installationer.

AutoLearn ™ driftsättningsassistent minskar installationstiden och säkerställer optimala larm- och flödetrösklar i en rad miljöer.

VLI-detektorn har ett standardiserat BACnet over Ethernet-kommunikationsprotokoll för fjärrövervakning och programmering och anslutning till byggnadshanteringssystem (BMS) och automatiseringsenheter. Detta innebär direkta kostnadsbesparingar på integration och övervakning.

VLI-detektorn är i sig mindre utsatt för olägen på grund av det intelligenta filtret, luddfällan, undersamplingssonden och det sekundära filtret. Tillsammans med sin modulära design erbjuder VLI en lägre total ägandekostnad under produktens livslängd.

Hur funkar det?

Luft dras kontinuerligt genom rörnätet och in i VLI-detektorn av en högeffektiv aspirator. Luftprovet passerar fyra (4) uppsättningar ultraljudssensorer innan de skickas genom det intelligenta filtret. Det intelligenta filtret innehåller ett innovativt flödesdelningsarrangemang där en mindre ofiltrerad del passerar genom en annan uppsättning ultraljudssensorer och en större del av provet passerar genom ett HEPA-filtreringsmedium. Detta arrangemang minskar dramatiskt mängden föroreningar som kommer in i aspiratorn och detekteringskammaren, vilket förlänger detektorns livslängd.

Filterbelastningen övervakas ständigt vilket gör att detektorn kan "intelligent" bibehålla känsligheten, vilket säkerställer konsekvent och pålitlig drift över tiden. Detta uppnås genom att jämföra avläsningarna från de fyra (4) uppsättningarna ultraljudssensorer vid detektorns luftinlopp med avläsningarna från det i den ofiltrerade banan och mäta uppdelningen av luftflödesförhållandet

när filterbelastningen ändras.

De filtrerade och ofiltrerade delarna kombineras om när de lämnar det intelligenta filtret. En del av det rekombinerade luftprovet passeras sedan genom undersamplingsproben (tröghetsseparator) och sekundärfiltret. Detta säkerställer att större dammpartiklar är mindre benägna att passera genom sonden och filterarrangemanget, varför de töms ut ur detektorn. Denna konfiguration minimerar störande larm orsakade av större dammpartiklar och förlänger detekteringskammarens livslängd. Ett tredje filter i detekteringskammarenheten ger en ren luftbarriär som skyddar de optiska ytorna från kontaminering, vilket förlänger detektorns livslängd och säkerställer absolut kalibrering.

Detekteringskammaren använder en stabil, mycket effektiv laserljuskälla och unik sensorkonfiguration för att uppnå optimalt svar på ett brett spektrum av röktyper. Närvaron av rök i detekteringskammaren skapar ljusspridning som detekteras av de mycket känsliga sensorkretsarna och sedan omvandlas till en larmsignal.

Status för detektorn, alla larm, service- och felhändelser, övervakas och loggas med tids- och datumstämplar. Statusrapportering kan överföras via reläutgångar, över VESDAnet (endast VN-version) eller BACnet.

Clean Air Zero är en användarinitierad VLI-funktion som komplimanger konsekvent absolut detektering över tid och också skyddar mot olägenheter.Detta uppnås genom att införa ren luft i detekteringskammaren och ta en referensavläsning av kammarens bakgrund.Denna avläsning kompenseras sedan mot den faktiska miljöbakgrunden för att bibehålla en konsekvent absolut rökdetektion.

Specifikationer

Djup (mm):	180
Bredd (mm):	427
Höjd (mm):	317

Vikt (kg):	6
Spänning (VDC):	18 till 30
IP klass:	IP66
Antal hål:	B 28 |C 60
Antal hål:	Klass: A 24
Max Rörlängd (linjär, 1 Rör):	120 m
Max total Rörlängd:	360 m
Rördiameter (mm):	25
Area (m2):	2000
Klass:	A, B, C, D