

De VESDA VLF-500 Detector is een rookdetector met zeer vroegtijdige alarmering die is ontworpen om kleine, cruciale bedrijfsomgevingen van minder dan 500 m² te beschermen.

De detector werkt door continu lucht aan te zuigen via aanzuigaten in een leidingnetwerk. De lucht wordt gefilterd en naar de detectiekamer geleid, waar lichtverstrooiingstechnologie de aanwezigheid van zeer kleine hoeveelheden rook detecteert. Statusinformatie van de detector wordt getoond op de display van de detector en doorgegeven via relais of optionele interfacekaarten.

Klaar voor gebruik direct vanuit de verpakking

De VLF kan direct vanuit de verpakking worden geïnstalleerd en in gebruik worden genomen, zonder dat hiervoor een speciale interface of hulpmiddelen voor softwareprogramming vereist zijn.

In bedrijf geeft de unieke Smoke Dial™ de gebruiker direct inzicht in een rookgebeurtenis, zelfs op een afstand. Als er een storing optreedt, kan de gebruiker eenvoudigweg de onderhoudsdeur openen en de Instant Fault Finder-functie activeren om de specifieke storingstoestand te bepalen. Deze informatie kan vervolgens worden doorgegeven aan de storingsdienst, waarmee wordt gewaarborgd dat de technici goed voorbereid ter plaatse arriveren.

Ultrasonische luchtstroommeting

De gepatenteerde ultrasonische stroomsensor die in de VLF wordt gebruikt, geeft een directe meting van het debiet in de bemonsteringsleiding. Het systeem is ongevoelig voor temperatuur- en drukverschillen, en wordt niet beïnvloed door vervuiling. De VLF is de eerste rookaanzuigdetector die gebruik maakt van ultrasonische luchtstroommeting.



Kenmerken

- Direct vanuit de verpakking aansluiten en in gebruik nemen
- Ultrasonische luchtstroommeting
- Absolute rookdetectie met laser
- Vooraf geconstrueerde leidingnetwerkontwerpen
- Programmeerbare alarmniveau's
- Schoneluchtbarrière tegen vervuiling
- Directe herkenningdisplay
- Instant Fault Finder™
- AutoLearn™-rook
- AutoLearn™-luchtstroom
- Onderhoudsdeur
- Registratie van meerdere gebeurtenissen in afzonderlijke logboeken
- Logboek – tot 18000 gebeurtenissen
- Offline/online configuratiemogelijkheid
- Tot 500 m² dekking

Keurmerken/Certificaten

- CCC
 - FM Class I Div II
 - ActiveFire (ISO/AS 7240-20)
 - CE
 - UKCA
 - LPCB
 - VdS
 - NF
 - EN 54-20
 - Klasse A (30 gaten / 0,05% verduistering/m)
 - Klasse B (30 gaten / 0,15% verduistering/m)
 - Klasse C (30 gaten / 0,32% verduistering/m)
- Classificatie van elke configuratie wordt bepaald d.m.v. ASPIRE.*

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

Specificaties

Ingangsvermogen	Spanning: 24 V DC nominaal (18-30 V DC) 410 mA nominaal, 490 mA in alarmtoestand
Afmetingen (b x h x d)	256 mm x 183 mm x 92 mm
Gewicht	Circa 2 kg
IP-classificatie	IP30
Montage	Recht, omgekeerd of horizontaal
Bedrijfsomstandigheden	Omgevingstemperatuur: 0°C tot 38°C Aangezogen lucht: -20°C tot 60°C* Luchtvochtigheid: 5 tot 95% relatieve luchtvochtigheid, niet condensierend * De temperatuur van de bemonsterde lucht moet bij het binnengaan van de detector de temperatuur van de omgevingsdetector bereiken. Raadpleeg de ontwerpgegevens en toepassingsnotities van Xtralis voor het voorbehandelen van bemonsterde lucht.
Aanzuignetwerk	<ul style="list-style-type: none"> Maximale leidinglengte: 1 x 50 m (Max. 24 gaten) 2 x 30 m per vertakking (Max. 12 gaten per vertakking) Opties voor aanzuigaten: Vooraf geconstrueerd of maximale leidinglengte conform de ontwerpvoorwaarden voor leidingmodellering (ASPIRE™)
Luchtinlaatleiding	Geschikt voor zowel metrische als Amerikaanse standaardleidingmaten Metrisch: 25 mm Amerikaans: IPS 21 mm
Bereik	Tot 500 m², afhankelijk van de lokale voorschriften en normen
Relaisuitgangen	3 potentiaalvrije relais (Brand 1, Actie, Storing), contactbelasting 2 A bij 30 VDC (max). NO/NC-contacten
Kabeltoegang	3 x 25 mm kabelingangen (1 achteringang, 2 boveningangen)
Kabelaansluiting	Schroefklemmen 0,2-2,5 mm² (30-12 AWG)
Interfaces	Getoond in het diagram 'Aansluitingen op klemmenstrook' aan de rechterkant, plus een RS232-programmeerpoort. De interface van de algemene ingang (GPI) biedt: Reset, Uitschakelen, Stand-by, Alarmset 1, Alarmset 2 en Externe invoerfuncties.
Instelbereik alarmdrempel	Alert, Actie: 0,025 - 2,00% verduistering/m Brand 1, Brand 2: 0,025 - 20,00% verduistering/m Afzonderlijke alarmvertragingen: 0 - 60 seconden Twee instellingen voor alarmdrempels: Op basis van tijd of GPI
Display	<ul style="list-style-type: none"> 4 alarmstatusindicatoren Rookniveau-indicator Reset-, uitschakel- en testbediening Storings- en statusindicatoren Instant Fault Finder AutoLearn-bediening voor rook en luchtstroom
Logboek	Tot 18.000 gebeurtenissen voorzien van tijd en datum in afzonderlijke, permanente logboeken voor: rookniveau, luchtstroomniveau, detectorstatus en storings
AutoLearn voor rook en luchtstroom	<ul style="list-style-type: none"> Automatisch instellen van alarmniveau's voor het rook- en luchtstroomniveau Minimaal 15 minuten, maximaal 15 dagen (standaard 14 dagen) Tijdens de AutoLearn-functie worden de vooraf ingestelde alarmniveau's NIET gewijzigd.

Display

De display bevat een Smoke Dial™ en alarm- en statusindicatoren.



Wanneer de onderhoudsdeur geopend is, heeft de gebruiker toegang tot de functies RESET, UITSCHAKELEN, Brandtest, AutoLearn en Instant Fault Finder. Wanneer de Instant Fault Finder-functie is geactiveerd, verandert de Smoke Dial™ in een storingsindicator, waarbij de nummers op het ronde segment overeenkomen met de onderstaande storings.

Legenda van storingsindicatoren

1	Filter	6	Extern apparaat/PSU
2	Aspirator	7	Interfacekaart
3	Hoge luchtstroom	8	Bekabeling
4	Lage luchtstroom	9	AutoLearn-mislukt
5	n.v.t.	10	Detectorstoring

Aansluitingen op klemmenstrook

1	GPI pin 1	
2	GPI pin 2	
3	Display Tx	
4	Display Rx	
5	Display algemene aarding	
6	Display voeding -	
7	Display voeding +	
8	Voeding 0 Vdc in	Van voedingsunit
9	Voeding 24 Vdc in	Naar volgende detector (bij meer dan 1 detector per voedingseenheid)
10	Voeding 0 Vdc uit	
11	Voeding 24 Vdc uit	
12	Normaal gesloten	Storingsrelais
13	Common	
14	Normaal geopend	
15	Normaal gesloten	Actierelais
16	Common	
17	Normaal geopend	
18	Normaal gesloten	Brand 1-relais
19	Common	
20	Normaal geopend	

Naleving van keurmerken

Raadpleeg de producthandleiding voor meer informatie over ontwerp, installatie en ingebruikname conform alle voorwaarden.

Bestelinformatie

Bestelinformatie	Beschrijving
VLF-500-00	VESDA VLF. Europese taalset. Engelse display-labels
VLF-500-01	VESDA VLF. Europese taalset. Internationale display-labels
VIC-010	VESDAnet-interfacekaart
VIC-020	MCC (Multifunction Control Card, multifunctionele besturingskaart)
VIC-030	MCC (Multifunction Control Card, multifunctionele besturingskaart) met MPO (Monitored Power Output, bewaakt vermogen)
VSP-005	Filterpatroon
VSP-715	Aspirator voor VESDA VLF-500