

VESDA-ANSAUGRAUCHMELDETECHNIK



Seit Einführung der Ansaugrauchmeldetechnik vor fast 30 Jahren gilt VESDA als das weltweit beste System für den Schutz von Personen und Sachen, unersetzlichen Werten und kritischer Infrastruktur.

VESDA-E ist die nächste VESDA-Generation mit zahlreichen innovativen Funktionen aus dem Hause VESDA:

- VESDA Smoke+ – höhere Empfindlichkeit – bis zu 15x höher als VESDA VLP –, mindestens 3x effektivere Staubabwehr, bis zu 2x längere Lebensdauer ohne Änderung der Empfindlichkeit und bis zu 8 % geringere Stromaufnahme pro Flächeneinheit
- VESDA Flex – flexibel, zukunftssicher und ausbaufähig durch einfach zu montierende StaX-Erweiterungsmodule mit Zusatzfunktionen für den VESDA-E-Rauchmelder
- VESDA-Punkt-Adressierbarkeit – schnellere Reaktion, höhere Effizienz und Effektivität dank Situationserkennung mit punktgenauer Adressierbarkeit von bis zu 40 Bereichen

- VESDA Connect – umfangreiche Vernetzungsfähigkeiten wie Ethernet, USB, VESDAnet und Relais zugunsten niedriger Kosten für Installation, Inbetriebnahme, Überwachung und Instandhaltung
- VESDA TCO – reduzierte Gesamtkosten (TCO) durch kostengünstige Anschaffung, niedrige Betriebskosten, Plug & Play-Installation, Standard-Rohr- und -Mikroleitungsnetze, umfassende Überwachungsoptionen und Abwärtskompatibilität. Mit VESDA-E kann eine Reduzierung der Gesamtkosten bei nicht adressierbaren Produkten um bis zu 15 %, bei den punktadressierbaren Modellen um bis zu 60 % erreicht werden

VESDA-E ist heute unser fortschrittlichstes, zuverlässigstes und flexibelstes Ansaugrauchmeldesystem.

SO FUNKTIONIERT VESDA-E VEU/VEP



Über ein Ansaugleitungssystem wird kontinuierlich Luft aus dem abgesicherten Bereich entnommen und von einem hocheffizienten Ansauglüfter zum Melder geführt. Das Ansaugleitungssystem kann bis zu vier Rohre umfassen.

Die Luft in jeder Ansaugleitung strömt zunächst durch einen Luftstromsensor. Danach wird eine Probe der Luft vom Probenansaugmodul über einen vorgeschalteten Filter in die Flair-Detektionskammer gesaugt.

Ein zusätzlicher Filter sorgt für saubere Luft, damit die optischen Oberflächen im Inneren der Detektionskammer verschmutzungsfrei bleiben.

Die Flair™-Detektionskammer nutzt CMOS-Bildtechnik, multidirektionale Lichtstreuung und hochentwickelte Algorithmen zur Rauchdetektion und Partikelklassifizierung. Überschreitet der detektierte Rauch die festgelegten Alarmgrenzwerte, wird dies als Infoalarm, Voralarm, Hauptalarm 1 und Hauptalarm 2 gemeldet. Anschließend wird die Luft vom Melder freigesetzt und kann wieder in den Überwachungsbereich zurückgeführt werden. Alarme können per Relais und VESDAnet signalisiert werden. Konfiguration und Sekundärüberwachung können per Ethernet erfolgen, und für die Ersteinrichtung gibt es eine USB-Schnittstelle. Über eine Reihe von LEDs werden Systemzustände wie „Alarm“, „Störung“, „Deaktiviert“ und „Melder ein“ angezeigt. Mit einer Taste kann der Anwender den Melder zurücksetzen oder deaktivieren. Zusätzlich zeigt ein optionales 3,5-Zoll-LCD-Display den Melderstatus an, einschließlich Rauchpegel und Rauchpegel-Balkenanzeige, Alarmgrenzwerte, Fehlerstatus, Luftstrompegel (%), Normalisierungsstatus und verbleibender Filternutzungsdauer.



SO FUNKTIONIERT VESDA-E VES

VES bietet Sektor (Rohr)-Adressierbarkeit und modernste FLAIR-Detektionstechnik mit konstanter Leistung und absoluter Kalibrierung.

Der VES-Rauchmelder zieht Luft aus allen genutzten Sektoren. Erreicht der Rauchpegel die adaptive Abtastauslöseschwelle, wird eine Schnellabtastung der einzelnen Sektoren ausgelöst, um den rauchführenden Sektor zu bestimmen.

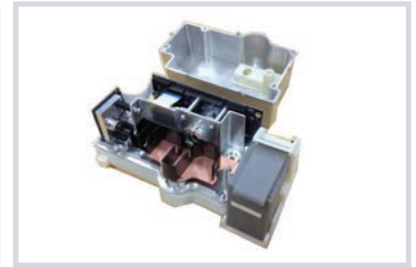
Der erste Sektor, der den Infoalarm-Pegel erreicht, ist der Alarm-Sektor 1, und dieser Sektor wird dem Anwender gemeldet (und kann als Voralarm an die BMZ gegeben werden). Erreichen zwei oder mehr Sektoren den Infoalarm-Pegel, wird der Sektor mit der höchsten Rauchkonzentration als Alarm-Sektor 1 bezeichnet. Nachdem der Alarm-Sektor 1 bestimmt ist, setzt der VES die Überwachung aller Sektoren fort, um die Brandausbreitung zu verfolgen und schließlich Sektor-Feueralarm an die BMZ zu melden.



SECHS GRÜNDE FÜR VESDA-E

VESDA Smoke+

VESDA Smoke+ arbeitet mit der patentierten Flair-Detektionstechnik in der VESDA-E-Detektionskammer des VEU und VEP. Die Flair-Detektionstechnik bietet Ihnen neben einer höheren Empfindlichkeit – bis zu 15x höher als VESDA VLP – eine mindestens 3x bessere Staubabwehr und eine bis zu 2x längere Lebensdauer bei konstanter Empfindlichkeit.



VESDA Flex

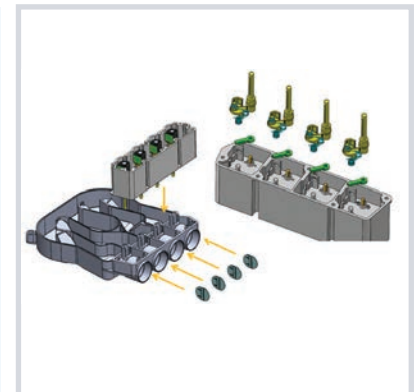
VESDA Flex bietet zukunftssichere Erweiterbarkeit und maximale Flexibilität:

- Die StaX-Erweiterungsmodule bieten in Kombination mit den VESDA-E VEU- und VEP-Rauchmeldern zusätzliche Funktionen wie integrierte Stromversorgung und automatische Rohrreinigung



VESDA-Sektor-Adressierbarkeit

- Ermöglicht die Unterteilung eines Brandabschnitts in vier getrennte Sektoren (Bereiche)
- Ermöglicht dem Anwender die schnellere Lokalisierung der Rauchquelle (kleinerer Suchbereich)
- Bietet Echtzeitdetektion nach Sektoren zur Überwachung der Brandausbreitung
- Bietet vier einzeln konfigurierbare Alarmstufen (Infoalarm, Voralarm, Hauptalarm 1 und Hauptalarm 2) pro Sektor für den flexiblen Einsatz in verschiedenen Umgebungen
- Bietet gegenüber einer „4-Detektor-Lösung“ Kostenvorteile bei sowohl Installation als auch Instandhaltung



VESDA-Punkt-Adressierbarkeit

VESDA-Punkt-Adressierbarkeit sorgt durch punktgenaue Adressierbarkeit von bis zu 40 Bereichen für eine verbesserte Reaktionszeit, Effizienz sowie Effektivität. VESDA-E VEA bietet zuverlässige Frühwarnung mit minimalen Fehlalarmen, zentrale Wartung mit eingebauter Rückblasfunktion und eine vollständige Systemintegritätsprüfung. Ausführliche Informationen zur VESDA-E VEA-Reihe finden Sie auf der Xtralis-Website.



VESDA Connect

VESDA Connect bietet flexible Vernetzungs- und Programmieroptionen. Umfangreiche Konnektivitätsmöglichkeiten und Ferndiagnose-Tools (inkl. Ethernet, USB, VESDAnet und Relais) senken Installations-, Inbetriebnahme-, Überwachungs- und Instandhaltungskosten.



VESDA TCO

VESDA-E erhöht den Nutzen der Investition – bei VEU-, VEP- und VES-Rauchmeldern durch höhere Empfindlichkeit und längere Leitungswege, somit eine größere Flächenabdeckung, bei VEA durch ein flexibles Mikroleitungsnetz. Und senkt Betriebskosten – durch gute Zugänglichkeit zur Wartung, zentrale Wartung, vor Ort austauschbare Komponenten und vollständige Überwachung der Systemintegrität bei VEA.



VESDA-E PRODUKTREIHE

VESDA-E VEU

Der VESDA-E VEU ist der Premium-Melder in der VESDA-E-Reihe. Er verfügt über einen extrem breiten Alarm-Empfindlichkeitsbereich von 0,001 % – 20,0 % obs/m und bis zu 80 Klasse-A-Ansaugöffnungen. In Umgebungen mit starkem Luftstrom ermöglicht er dadurch eine um bis zu 40 % größere Flächenabdeckung durch den Melder. Ferner bietet der VEU je 400 m und 800 m lineare und verzweigte Rohrnetze und erzielt so bei Hochdeckenanwendungen eine bis zu 80 % größere Abdeckung. Die bequeme Meldermontage sorgt für gute Zugänglichkeit und hohe Wartungsfreundlichkeit. Der VEU hat eine Flächenabdeckung bis zu 6.500 m²*. Zu den serienmäßigen Funktionen des VEU gehören neben StaX auch die Unterstützung von Ethernet, USB und VESDAnet.



VESDA-E VEA

Der VESDA-E VEA ist der erste adressierbare Ansaugrauchmelder (ARM) für adressierbare Standard-Detektionsanwendungen mit eingriffsfreier Wartung, unterbrechungs-freiem Betrieb und deutlich kürzerer Wartungszeit. Der VEA ermöglicht zielgenaue Adressierbarkeit mit einem Mikroleitungsnetz, das mit allen Luftprobenahmestellen im jeweiligen Schutzbereich verbunden ist. Der VEA gewährleistet eine erstklassige und zuverlässige Detektion mit minimaler Fehlalarmquote auch durch die Ausstattung mit integrierten Filtern und Selbstreinigung.



Der VEA unterstützt bis zu 40 Ansaugöffnungen. Die effektive Überwachung des Rohrnetzes und der Probenahmestellen ermöglicht eine zentrale, automatisierte Überprüfung und Wartung zur durchgängigen Überwachung der Systemintegrität. Wartungszeiten reduzieren sich so um bis zu 90 %, die Gesamtkosten (TCO) um bis zu 60 %. Ausführliche Informationen zur VESDA-E VEA-Reihe finden Sie auf der Xtralis-Website.

VESDA-E VEP

Die Ansaugrauchmelder der VESDA-E VEP-Serie erweitern den Funktionsumfang und die Einsatzmöglichkeiten der VESDA-E-Plattform für zahlreiche Anwendungen. Die VEP-Rauchmelder verfügen über einen Empfindlichkeitsbereich von 0,005 – 20 %/m bei bis zu 40 Klasse-A-Ansaugöffnungen. Der VEP hat einen leistungsstarken Ansauglüfter, der eine Gesamtleitungs-länge von 130 m bei dem Modell mit einer Ansaugleitung bzw. 560 m bei dem Modell mit vier Ansaugleitungen ermöglicht. Der VEP unterstützt StaX sowie Ethernet, USB und VESDAnet.



VESDA-E VES

Der VESDA-E VES ähnelt dem Ansaugrauchmelder VESDA-E VEP, verfügt aber zusätzlich über einen Ventilmechanismus im Ansaugrohr sowie Software zur Regelung des Luftstroms aus den vier Sektoren (Rohren).

Diese Konfiguration erlaubt die Unterteilung eines Abschnitts in vier getrennte Sektoren, zum Beispiel nach Gängen in einem Rechnerraum. Bei dem VES erkennt der Anwender den Ort der Rauchquelle anhand des ersten Sektors, der die Infoalarm-Stufe erreicht. Danach setzt der Melder die Probenahme aus allen Sektoren fort, um die Brandausbreitung zu beobachten, und meldet für jeden Sektor getrennte Alarmstufen. Der VES bietet mit vier einzeln konfigurierbaren Alarmstufen (Infoalarm, Voralarm, Hauptalarm 1 und Hauptalarm 2) pro Sektor optimalen Schutz in einer Vielzahl von Anwendungen.



Dank Flair-Detektionstechnik, absoluter Kalibrierung und jahrelanger Anwendungserfahrung bleibt die Leistung der VES-Rauchmelder während ihrer gesamten Nutzungszeit gleich. Revolutionäre Funktionen erhöhen den Nutzwert des VES zusätzlich.

* System design and regulatory requirements may restrict the monitoring area to a lesser amount

** Please contact your local regional office for availability.

STAX**

Netzteil

Das StaX-Netzteil ist eine integrierte Spannungsversorgung, die den Betriebsstrom bereitstellt, einschließlich der Batterieversorgung für die VESDA-E-Rauchmelder. Es liefert 24 Volt Betriebsstrom und verfügt zudem über eine Akkuladefunktion, mit der die Reserveakkus überwacht und gespeist werden.



KONNEKTIVITÄT

VESDA Ethernet

Ermöglicht die Vernetzung mit Xtralis VSC und VSM4.



VESDA USB

Der USB-Anschluss ermöglicht den direkten Anschluss eines PC zu Konfigurations- und Wartungszwecken. Im Host-Modus ermöglicht er zudem das Aktualisieren der Firmware, indem Sie einfach einen USB-Stick anstecken und dann am Rauchmelder die dafür vorgesehene Taste drücken.



VESDAnet & Relays

Schließen Sie bis zu 200 VESDA-E-Geräte in einer einzigen Schleife an.

Jeder VESDA-E-Rauchmelder besitzt bis zu sieben Relais.

- VESDAnet unterstützt primäre Berichtsfunktionen, zentrale Konfiguration, Steuerung, Instandhaltung und Überwachung.
- Die Relais ermöglichen den Anschluss an Brandmeldezentralen (BMZ), Gebäudeleittechnik (GLT) und andere Sicherheitssysteme.



VESDA ZUBEHÖR

VESDA-Rohre und -Mikroleitungen

Ein Schlüsselement für die Leistung eines VESDA-ARM-Systems ist das Netz aus Rohren und Mikroleitungen, das Luft aktiv aus einem Schutzbereich zum Melder transportiert. Xtralis bietet ein umfangreiches Sortiment an Rohren, Leitungen und Zubehör für alle Anwendungsbereiche.



SOFTWARE

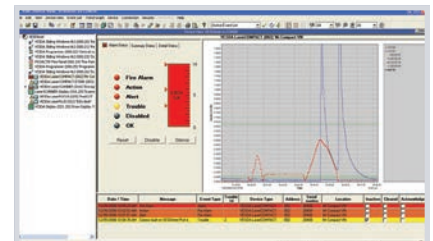
VSM

Ein Softwarepaket, das dem Anwender die Überwachung, Konfiguration und Steuerung eines VESDA-Systems von einem zentralen Standort aus per VESDAnet-Kommunikation oder Ethernet ermöglicht.



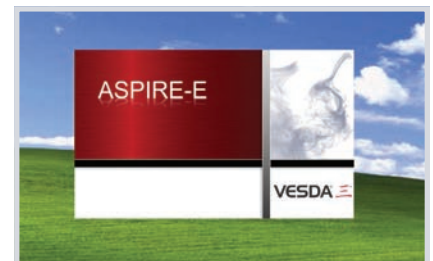
VSC

Ein Softwarepaket für die Konfiguration, Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung aller VESDA-Ansaugrauchmelder-Modelle. Dank Online- und Offline-Konfigurationsoptionen bietet die Software ein Höchstmaß an Programmierflexibilität.



ASPIRE

Eine Windows®-basierte Anwendung für die Spezifizierung und Auslegung von Rohrnetzen für VESDA- und VESDA-E-Ansaugrauchmelder. Sie stellt Instrumente bereit, die für den Planer den Entwurfsprozess beschleunigen und eine optimale Leistungsfähigkeit und Installationsqualität des Netzes sicherstellen. ASPIRE vereinfacht ebenso die Umsetzung des Konzepts. Automatisch erzeugte Listen mit den für das Projekt benötigten Komponenten und ein Installationsdatenpaket statten den Installateur mit allen erforderlichen Informationen aus.



PRODUKTVERGLEICH

Funktionen	VEU	VEP-1	VEP-4	VES	VEA
Internationale Zulassungen	CSFM, FM, VdS, NF, CE, UKCA, ActivFire, CCC, EN 54-20	CSFM, FM, VdS, NF, CE, UKCA, ActivFire, CCC, EN 54-20		CSFM, FM, VdS, NF, CE, UKCA, ActivFire, EN 54-20	CSFM, FM, VdS, CE, UKCA, ActivFire, EN 54-20
Zulassung für explosionsgefährdete Bereiche (FM-Klasse 1, Zone 2, Gruppen A, B, C, D)	Nein	Ja	Ja	Nein	Nicht relevant
Unterste Schwelle Hauptalarm 1	0,001 % obs/m	0,01 % obs/m	0,01 % obs/m	0,01% obs/m/m)	Empfindlichkeit Ansaugöffnung 1,6 % obs/m
Empfindlichkeitsbereich	0,001 – 20,0 % obs/m	0,005 – 20 % obs/m	0,005 – 20 % obs/m	0,005 – 20 % obs/m	0,020 – 16 % obs/m
Anzahl Ansaugstutzen	4 Rohre	1 Rohr	4 Rohre	4 Rohre	40 Mikroleitungen
Zweistufige Filterung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Flächenabdeckung	6.500 m ² *	1.000 m ²	2.000 m ²	2.000 m ²	3.345 m ² über 40 Ansaugöffnungen*
Rohrlänge (linear)	400 m	100 m	280 m	280 m	40 x 100 m
Rohrlänge (verzweigt)	800 m	130 m	560 m	560 m	Nicht relevant
Adressierbarkeit	Nein	Nein	Nein	Bis zu 4	Bis zu 40 Ansaugöffnungen
Gesamtzahl Alarmschwellenwerte	8 (Tag/Nacht)	8 (Tag/Nacht)	8 (Tag/Nacht)	32 (Tag/Nacht)	8 (Tag/Nacht)
Relaisausgänge	7	7	7	12	7 (erweiterbar auf bis zu 47)
Integrierter Speicher (max. Ereignisse)	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Luftstromabtastung an jeder Ansaugöffnung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
IP-Schutzart	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40
AutoLearn™ (Rauch/Luftstrom)	AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™	AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™	AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™	AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™	Nicht relevant
EN54-20 Max. Öffnungen (Klasse A / B / C)	80 / 80 / 100	30 / 40 / 45	40 / 80 / 100	40 / 80 / 100****	40***
Balkendiagramm/LED-Anzeige	LEDs oder 3,5"-Farb-Touchscreen	LEDs	LEDs oder 3,5"-Farb-Touchscreen	LEDs oder 3,5"-Farb-Touchscreen	LEDs oder 3,5"-Farb-Touchscreen
Programmierwerkzeuge - Integriertes Programmiermodul - Programmier-Handgerät - PC-Software (VSC, VSM)	USB-/Ethernet-Verbindung mit PC über VSC/VSM4	USB-/Ethernet-Verbindung mit PC über VSC/VSM4	USB-/Ethernet-Verbindung mit PC über VSC/VSM4	USB-/Ethernet-Verbindung mit PC über VSC/VSM4	USB-/Ethernet-Verbindung mit PC über VSC/VSM4
StaX-Erweiterbarkeit**	Netzteil StaX	Netzteil StaX	Netzteil StaX	Netzteil StaX	VEA 40-Relais lokal StaX

* Anforderungen an die Systemauslegung und gesetzliche Vorschriften können den Überwachungsbereich beschränken.

** Bitte erfragen Sie die Verfügbarkeit bei Ihrer lokalen Niederlassung.

*** Die erforderlichen Transportzeiten, die durch die Schlauchlänge bestimmt werden, sind in den lokale Bestimmungen aufgeführt.

**** Vorbehaltlich behördlicher Tests.

ÜBER XTRALIS



Xtralis ist der weltweit führende Anbieter leistungsstarker Lösungen zur sehr frühen und zuverlässigen Erkennung von Rauch-, Feuer- und Gasbedrohungen. Unsere Technologien verhindern Katastrophen, indem sie den Benutzern Zeit geben, um zu reagieren, bevor das Leben, die kritische Infrastruktur oder die Geschäftskontinuität beeinträchtigt werden.

Wir schützen hoch geschätzte Vermögenswerte und Infrastrukturen der weltweit führenden Regierungen und Unternehmen.

Erfahren Sie mehr: www.xtralis.com/vesda-e