

**VESDA**

## IL MARCHIO LEADER A LIVELLO MONDIALE DI RIVELATORI DI FUMO AD ASPIRAZIONE



Le soluzioni VESDA di rivelazione fumi con avvertimento molto precoce forniscono l'avvertimento più prematuro possibile del rischio di un incendio imminente. VESDA concede tempo per indagare su un allarme e avviare una risposta appropriata per prevenire lesioni, danni alla proprietà o interruzioni dell'attività. E poiché VESDA ha la più ampia gamma di sensibilità del settore e allarmi multilivello, è possibile rilevare anche livelli minimi di fumo prima che l'incendio abbia il tempo di aggravarsi.

Come marchio leader mondiale di ASD, scelto dai professionisti del settore antincendio di tutto il mondo, VESDA è sinonimo di rivelazione antincendio affidabile e ad alte prestazioni.

# 7 MOTIVI PER SCEGLIERE VESDA

## 1. Quando la continuità operativa è fondamentale per l'azienda

*La continuità è un obiettivo chiave? La fornitura di servizi è cruciale?* I sensibilissimi rilevatori di fumo VESDA sono in grado di segnalare immediatamente possibili rischi d'incendio: l'utente dispone così di più tempo per verificare e intervenire, evitando potenziali danni, tempi di inattività e costi derivanti dall'attivazione dell'impianto di spegnimento.

Il fattore tempo è essenziale per:

- Centrali di telecomunicazione
- Sale computer
- Centri di raccolta di dati finanziari
- Luoghi di pubblico servizio
- Centrali elettriche

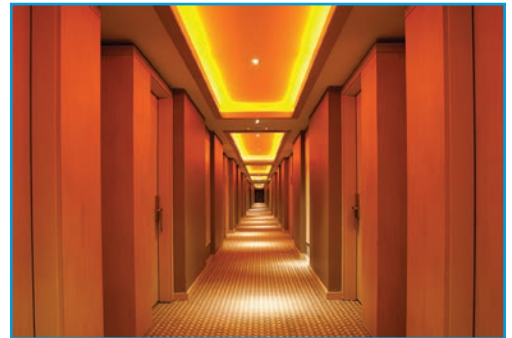


## 2. Quando il fumo è difficile da rilevare

*Un forte ricircolo d'aria diluisce il fumo che non riesce a raggiungere il soffitto e perciò è difficile da rilevare? Il fumo è intrappolato in condotti, sacche o spazi vuoti? Il fumo si stratifica fino a formare una nuvola fungiforme sotto un soffitto alto e perciò è difficile da rilevare?*

I punti di campionamento VESDA possono essere installati nelle condotte di condizionamento dell'aria o all'interno delle macchine di trattamento, per rilevare il fumo trasportato dal flusso d'aria. Nel caso di ampi spazi aperti, i punti di campionamento dei rilevatori VESDA possono essere facilmente posizionati laddove arriva il fumo rendendo così la rivelazione più sicura e precoce. Alcuni esempi di applicazione sono:

- Sale computer
- Centrali di telecomunicazione
- Magazzini
- Atri
- Teatri
- Centri congressi



## 3. Quando l'accesso per la manutenzione è difficile

*L'area da proteggere è inaccessibile? La manutenzione del sistema anti-incendio in uso causa interruzioni all'attività aziendale?*

I rilevatori VESDA possono essere installati in posizioni accessibili e facilmente raggiungibili per gli interventi di manutenzione. Solo la rete dei tubi di campionamento sarà posizionata nell'area non accessibile.

La soluzione ideale per:

- Spazi nei contro-soffitti e sotto-pavimenti
- Istituti di detenzione
- Cavidotti
- Aree di produzione



#### 4. Quando è necessaria una rilevazione discreta

*È importante preservare il design e l'estetica interne dell'edificio? Il vandalismo costituisce un problema per l'attuale sistema di rilevazione incendi?*

Il sistema VESDA può essere installato utilizzando tubi di campionamento capillari che rispettano l'estetica dei locali. I rivelatori possono essere posizionati all'interno di armadi o locali tecnici.

Alcuni esempi sono:

- Uffici moderni
- Edifici storici
- Cattedrali
- Istituti di detenzione
- Gallerie d'arte e musei
- Residenze di prestigio

#### 5. Quando l'evacuazione rappresenta una sfida

*L'edificio è aperto al pubblico? Ospita persone che hanno bisogno di aiuto in caso di evacuazione? La folla o le uscite poco ampie potrebbero rendere difficoltosa l'evacuazione dell'edificio? Quale sarebbe l'impatto di un'eventuale evacuazione?*

La segnalazione tempestiva inviata dal sistema VESDA consente di pianificare in tempo l'evacuazione sicura dell'edificio.

Questo aspetto risulta cruciale in:

- Centri commerciali
- Tunnel sotterranei
- Edifici storici
- Centri per anziani o bambini

#### 6. In presenza di sistemi di spegnimento

*Il lancio della soppressione antincendio è costoso e fastidioso?*

La segnalazione immediata e precisa fornita da VESDA consente d'intervenire tempestivamente, agendo prima che diventi necessario provvedere alla scarica dell'impianto di spegnimento. Le diverse soglie di rivelazione del sistema VESDA possono essere utilizzate per attivare risposte diversificate alle varie fasi di un incendio, come ad esempio l'allertamento del personale preposto, il controllo del sistema di condizionamento e, per ultimo, l'attivazione della scarica di spegnimento. VESDA è indispensabile per:

- Hub di comunicazione
- Sale computer
- Stazioni di comando
- Sale di commutazione

#### 7. Quando le condizioni ambientali sono sfavorevoli

*L'area da proteggere presenta condizioni ambientali critiche quali temperature estreme e contaminazione dell'aria?*

Il rivelatore VESDA VLI, con il suo involucro robusto e la tecnologia brevettata di filtrazione intelligente a lunga durata e a prova di guasto, è progettato specificamente per le applicazioni industriali in ambienti gravosi e difficili. I rivelatori VLI possono essere installati all'interno dell'area di campionamento o a distanza dall'area di rilevamento, con solo i tubi di campionamento ubicati nell'area protetta. L'aria campionata potrà inoltre essere filtrata, riscaldata o raffreddata prima di raggiungere il rivelatore. VESDA, la soluzione ideale per:

- Miniere
- Impianti di trattamento delle acque
- Impianti di produzione e lavorazione
- Impianti di fertilizzazione
- Impianti di produzione energetica
- Impianti tessili
- Impianti per la produzione di legname, pasta di legno e carta
- Trasporto



## COME FUNZIONA VESDA

Il principio di funzionamento di VESDA si basa sull'aspirazione d'aria da una rete di tubazioni, attraverso un aspiratore ad alta efficienza. Il campione dell'aria aspirata attraversa un filtro a doppio stadio: il primo stadio ne rimuove la polvere e lo sporco prima che il campione giunga nella camera del rivelatore laser; il secondo stadio è costituito da un filtro molecolare (ultra-sottile) che fornisce aria pulita in modo tale da mantenere le superfici ottiche del rivelatore al riparo dal pulviscolo, garantendo così una calibrazione del rivelatore stabile e un maggior intervallo di manutenzione.

Dal filtro, il campione d'aria viene convogliato nella camera di analisi, dove è esposto a una sorgente di luce laser. In presenza di fumo, la luce si diffonde all'interno della camera di rilevazione e viene immediatamente identificata da un sistema di ricezione estremamente sensibile. Il segnale viene poi elaborato e visualizzato sul display sotto forma di un grafico a barre. Infine, i rilevatori VESDA sono in grado di trasmettere le informazioni acquisite attraverso relè o interfacce ad alto livello (protocollo) ai sistemi di allarme incendio o ai sistemi di gestione degli edifici (Building Automation).

## VESDA GAMMA DI PRODOTTI

### VESDA VLF

VESDA VLF mette a disposizione la più avanzata tecnologia di rilevazione fumi a campionamento d'aria per piccoli ambienti, con un ottimo rapporto qualità/prezzo. Il modello VLF-250 protegge aree fino a 250 m<sup>2</sup>, il modello VLF-500 copre aree fino a 500 m<sup>2</sup>.

In aggiunta alle funzioni tipiche di tutti i prodotti VESDA, VESDA VLF offre una nuova serie di funzionalità oltre a una logica integrata che ne consente l'installazione, la messa in servizio e la manutenzione molto rapidi e sicuri.



### VESDA VLI

VESDA VLI è il primo sistema del settore per il rilevamento del fumo ad aspirazione con allarme precoce, progettato per proteggere applicazioni industriali, tra cui miniere, produzione, impianti di generazione di energia, impianti di trattamento dei rifiuti e altro, fino a 2.000 m<sup>2</sup>.

Il rivelatore VLI combina un filtro intelligente brevettato a sicurezza intrinseca con Clean Air Zero e una barriera ad aria pulita per la protezione delle ottiche, completando il rilevamento assoluto e offrendo una maggiore durata della camera di rilevamento, il tutto racchiuso in un robusto involucro con grado di protezione IP66.



## VESDA ACCESSORIES

### Display remoti e programmatori

Il modulo display VESDA controlla e segnala lo stato di un rilevatore. Rappresenta graficamente i livelli di concentrazione di fumo, e le condizioni di allarme e guasto. Il programmatore VESDA è dotato di menù che consentono all'utente di configurare, installare e manutenzionare in modo pratico i sistemi VESDA, nonché di programmare ogni singolo rilevatore.

### VESDA Pipe

Uno degli elementi chiave per le prestazioni di un sistema ad aspirazione VESDA è la rete delle tubature di campionamento che trasportano l'aria dall'area da proteggere verso il rilevatore. VESDA offre un'ampia gamma di tubazioni e raccordi adatti a tutte le esigenze applicative, garantendo sempre l'installazione di un sistema di qualità.

Some pipes and fittings are not available in certain countries. Please check with your local Xtralis office prior to ordering.

### VESDAnet™

VESDAnet è un bus RS485 ad anello chiuso ad alta tolleranza di errori. Collega tra loro rilevatori, programmatori e unità remote in una configurazione a loop. VESDAnet consente di programmare e gestire da uno o più punti le unità installate sull'anello e di rilevare automaticamente i guasti di comunicazione.

Permette inoltre di interfacciarsi facilmente con sistemi esterni alla rete, quali centrali di allarme e sistemi di Building Automation che utilizzano VESDAnet come canale di comunicazione verso i rivelatori installati sulla rete.

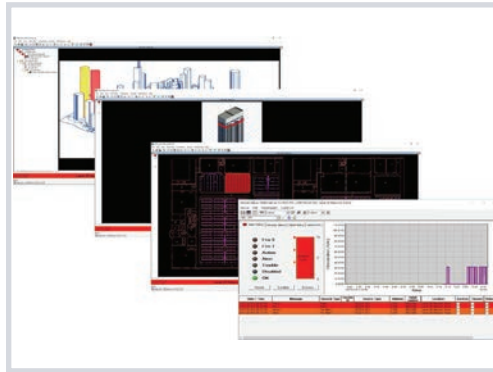


## VESDA SOFTWARE

---

### Xtralis VSM4™

Il software VESDA System Management consente all'utente di monitorare, configurare e controllare un sistema VESDA da una postazione centrale tramite il bus ad anello VESDAnet oppure direttamente tramite alcuni rilevatori VESDA. Eventi in tempo reale o storici per ogni singolo rilevatore oppure per di rilevatori in rete VESDAnet, possono essere trasmessi su una rete locale (LAN) o geografica (WAN). I dati possono essere elaborati e visualizzati sia sotto forma di report che in formato grafico su mappe rappresentanti le planimetrie dell'edificio.



### Xtralis VSC™

Il software VESDA System Configurator è un utile strumento per configurare l'intera gamma di rilevatori di fumo. VSC fornisce un'elevata flessibilità di programmazione grazie alle funzionalità on-line e off-line. Integre capacità diagnostiche potenti, videate globali nel caso di sistemi in rete, funzioni di confronto tra parametri di diversi rivelatori e grafici real-time delle misurazioni per semplificare al massimo la configurazione dell'impianto.

### VESDA ASPIRE™

ASPIRE è la più recente versione del software di progettazione delle reti di tubazioni di campionamento VESDA. ASPIRE è dedicato ai progettisti infatti semplifica notevolmente la progettazione delle reti di tubi fornendo un'utile strumento di dimensionamento. Le funzionalità chiave comprendono: la progettazione a step guidati, le viste 3D, il processo di verifica automatica dei progetti implementati e la nuova funzione AutoBalance, che consente di configurare le tubazioni rapidamente e in modo ottimale. L'Installation Data Pack (IDP) fornisce una serie di report che descrivono con dettaglio e precisione i parametri, i materiali necessari e le prestazioni previste del sistema. Ciò costituisce la documentazione di progetto indispensabile per una installazione corretta ed affidabile.

# VESDA CONFIGURAZIONE DEI RILEVATORI

Caratteristiche	VLF 250	VLF 500	VESDA VLI
Certificazioni internazionali	CCC, FM, ActivFire, CE, UKCA, LPCB, VdS, NF, EN 54-20	CCC, FM, ActivFire, CE, UKCA, LPCB, VdS, NF, EN 54-20	FM, ActivFire, CE, UKCA, LPCB, NF, SIL 2 ai sensi di IEC 61508, EN 54-20
Certificazione per aree pericolose (FM classe 1, div 2, gruppi A, B, C, D)	Sì		Sì
Soglia minima antincendio 1	0.025% obs/m		0.15%/m
Lunghezze di rivelazione	0.025 - 20% obs/m		0.05 - 20.0% obs/m
Filtro a due stadi	Sì		Filtro intelligente brevettato Filtro secondario in schiuma Sonda di sottocampionamento
Area coperta (massima)	250 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>	2,000 m <sup>2</sup>
Lunghezza tubo (lineare)	25 m	50 m	360 m
Lunghezza tubo (con diramazioni)	30 m	60 m	445 m
Indirizzabilità di più tubature	No		No
Numero totale di soglie di allarme	8 (Giorno/notte)		8 (Giorno/notte)
Uscite relè	3 (Espansibile a 6)		5
Memoria eventi a bordo (n. max eventi)	18,000		18,000
Circuito con sensori di flusso (uno per ingresso di tubatura)	1		4
Categoria IP	IP30		IP66
AutoLearn™ (Smoke/Flow)	AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™		AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™
EN54-20 N. massimo di fori gruppi A, B, C)	(12 / 12 / 12)	(30 / 30 / 30)	(24 / 28 / 60)
Indicatore a LED/Grafico a barre	Locale (7 LED incorporati display circolare a 10 segmenti) Display remoto se dotato di scheda VESDAnet		Locale (5 LED incorporati) Display remoto per VLI-885
Strumenti di programmazione - Modulo di programmazione incorporato - Programmatore portatile - Software PC (VSC, VSM)	Programmato tramite connessione diretta RS232 al PC usando VSC™ o Programmatore quando è installata la scheda VN		Porta di configurazione USB locale Collegamento al PC tramite Programmatore VSC/ VSM4 per VLI-885
<b>VESDAnet™</b>			
N. max. di dispositivi/rilevatori per anello	200 / 100 (con VN Card)		200 / 100 (VLI-885)
Distanza max. tra dispositivi	1,300 m (con VN Card)		1,300 m (VLI-885)
Gestione tramite computer via VSM	Sì		Sì
Moduli relè remoti - Versione a 7 relè - Versione a 12 relè	VRT-500 N/A		VRT-500 N/A
Display remoti a scala compatibili - Display, 7 relè - Display, 12 relè - Display, nessun relè	VRT-V00 N/A VRT-W00 (con VN Card)		VRT-Q00 N/A VRT-T00 (VLI-885)

## INFORMAZIONI SU XTRALIS

---



Xtralis è il principale costruttore a livello globale di soluzioni per la rivelazione precoce e tempestiva delle minacce derivanti da fumo, fuoco e fughe di gas. Le nostre tecnologie prevengono eventi d'incendio che possono essere catastrofici, dando agli utenti il tempo di rispondere prima che la vita, l'infrastruttura critica o la continuità operativa dell'attività vengano compromesse.

Proteggiamo risorse ed infrastrutture di alto valore presso le principali aziende ed enti governativi in tutto il mondo.

**Per saperne di più, visita il nostro sito  
[www.xtralis.com](http://www.xtralis.com).**