



VESDA®

Compre tiempo

Detección de humo por Aspiración

 **xtralis®**



7 razones para

VESDA®

1 Cuando la continuidad es vital para su negocio

¿Es el tiempo de actividad un objetivo clave para su negocio? ¿Es crítica la disponibilidad del servicio?

Los detectores de humo con alerta precoz de VESDA ofrecen aviso anticipado de un fuego potencial. Esto le ofrece un precioso tiempo adicional para investigar e intervenir, posiblemente evitar los daños, tiempos de inactividad y el coste de la liberación de agentes de extinción.

Esto es crítico para:

- Instalaciones de telecomunicaciones
- Salas de servidores
- Instalaciones de generación de energía
- Salas limpias
- Centros de proceso de datos financieros
- Instalaciones eléctricas

2 Cuando es difícil detectar el humo

¿Un gran flujo de aire diluye el humo, le impide alcanzar el techo y hace que sea difícil detectarlo? ¿Está el humo atrapado en conductos, cavidades o espacios vacíos? ¿Está el humo estratificado en una nube con forma de hongo bajo un techo alto, haciendo que sea difícil de detectar?

Los puntos de toma de muestras de VESDA pueden colocarse en la rejilla de retorno de aire o en los armarios de los equipos para detectar el humo que transporta el flujo de aire.

En grandes espacios abiertos, los puntos de toma de muestras para los detectores VESDA pueden colocarse en las áreas donde va el humo, a menudo a cierta distancia bajo el nivel del techo.

Idóneo para:

- Salas de servidores
- Salas limpias
- Instalaciones de telecomunicaciones
- Almacenes
- Zonas comerciales
- Estadios cubiertos
- Teatros
- Centros de convenciones

3 Cuando el acceso para el mantenimiento es difícil

¿Es inaccesible el área que hay que proteger? ¿El mantenimiento de los sistemas de protección antiincendio actuales causa interrupciones y molestias para su negocio?

Los detectores VESDA pueden montarse en ubicaciones accesibles, permitiendo un acceso fácil para su mantenimiento. Solamente la red de conductos de toma de muestras se instala en el área inaccesible.

Idóneo para:

- Falsos techos y falsos suelos
- Áreas de producción
- Huecos de ascensor
- Conducciones
- Instalaciones penitenciarias y de custodia

4

Quando se precisa detección discreta

¿Es importante preservar el diseño y la decoración del edificio?
¿Es el vandalismo un problema para el sistema de detección de humos actual?

Puede instalarse un sistema VESDA que utiliza tubos de toma de muestras diminutos, difícilmente perceptibles para el ojo humano. Los detectores pueden colocarse en un armario o un área de servicio.

Muy recomendable para:

- Oficinas modernas
- Edificios históricos
- Catedrales
- Prisiones y centros de custodia
- Galerías de arte y museos
- Viviendas de lujo

5

Quando una evacuación es un reto

¿Está el edificio abierto al público en general? ¿Lo ocupan personas que necesitan ayuda especial durante una evacuación? ¿Es la evacuación dificultosa debido a las multitudes o salidas limitadas? ¿Qué impacto tiene una evacuación en el negocio?

La alerta precoz que proporciona un sistema VESDA ofrece el máximo tiempo para la evacuación.

Esto es crítico para:

- Centros comerciales
- Hospitales
- Estadios
- Túneles subterráneos
- Edificios históricos
- Instalaciones para ancianos o niños

6

Quando las condiciones ambientales son difíciles

¿La calidad del aire es mala o hay temperaturas extremas en el área que se debe proteger? Los detectores VESDA cuentan con un sistema de filtrado doble para asegurar su funcionamiento en entornos sucios. Los detectores pueden instalarse en cualquier lugar, sólo los conductos de toma de muestras tienen que soportar el entorno difícil.

Antes de alcanzar el detector, el aire muestreado se puede filtrar, calentar o enfriar.

Idóneo para:

- Centrales eléctricas
- Minas
- Transporte público
- Industria automovilística
- Papeleras y aserraderos
- Industria manufacturera
- Instalaciones frigoríficas
- Áreas peligrosas
(Áreas clasificadas con riesgo de explosión Clase 1 Div. 2)

7

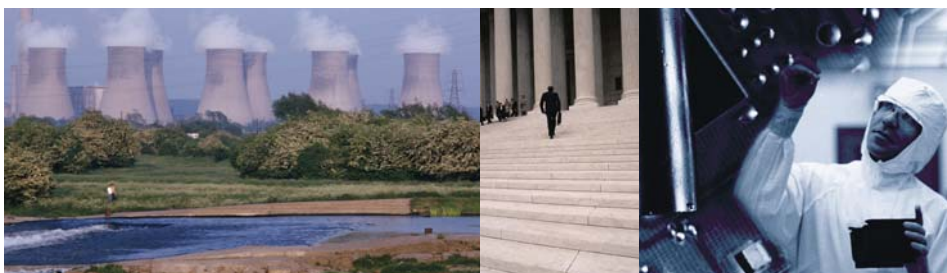
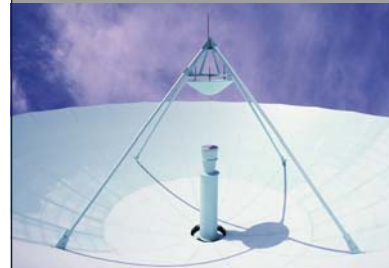
Quando ya hay instalados sistemas de extinción

¿La activación de los sistemas de extinción es costosa y destructiva? La alerta muy temprana que proporcionan los sistemas VESDA permite una intervención rápida y tomar medidas antes de que sea necesaria la extinción.

Los niveles de alerta múltiple de los sistemas VESDA pueden utilizarse para desencadenar distintas respuestas según las distintas etapas del fuego, desde el control del aire acondicionado hasta la liberación de agentes de extinción.

Apropiado para:

- Centros de comunicaciones
- Salas de servidores
- Estaciones de mando
- Salas de control



VESDA®

Toma de muestras de aire para detectar humo

Es crucial.

Un sistema de detección de fuegos que ofrezca una alerta lo más anticipada posible ante un posible fuego.

Un sistema que garantice la continuidad del negocio y evitar engorrosas alarmas.

Un sistema que pueda adaptarse a las características concretas de cualquier entorno.

Uno que brinde alto rendimiento, alta calidad de diseño y canales de distribución y ventas globales especializados.

Con cientos de miles de instalaciones en todo el mundo, el nombre VESDA se ha convertido en sinónimo de detección de humos con alerta precoz y alto rendimiento.

Es el producto seleccionado cuando el rendimiento y la fiabilidad son cruciales.

Este diagrama muestra el avance del fuego en función del tiempo. Observe que la etapa incipiente del fuego ofrece las máximas oportunidades para detectar y controlar la extensión del fuego. VESDA puede configurarse para que genere varias alarmas durante la etapa incipiente. También puede configurarse para que genere una alarma adicional (Fuego 2) en etapas más avanzadas del fuego. Esta característica es exclusiva de VESDA y aprovecha su amplia gama de sensibilidad, permitiendo que un solo detector supervise toda la progresión del desarrollo del fuego.



Cómo funciona VESDA

VESDA funciona succionando aire continuamente por una red de conductos a través de un aspirador de muy alta eficiencia. A continuación, una muestra de este aire se pasa a través de un filtro de dos etapas. La primera etapa elimina el polvo y la suciedad de la muestra de aire antes de introducirla en una cámara de detección de humo por láser. La segunda etapa (ultrafina) suministra aire limpio adicional para mantener las superficies ópticas del detector libres de contaminación y así garantizar una calibración estable y una vida duradera del detector.

La muestra de aire atraviesa el filtro hasta alcanzar la cámara calibrada donde se expone a una fuente de luz láser. Cuando hay humo presente, la luz se dispersa dentro de la cámara de detección y el sistema receptor de alta sensibilidad lo identifica al instante. A continuación, la señal se procesa y se muestra por medio de una pantalla de gráfico de barras, indicadores de umbral de alarma y/o una pantalla gráfica. Los detectores VESDA pueden comunicar esta información a un panel de control de alarma de incendio, un sistema de administración de software o un sistema de gestión de edificios a través de relés o una interfaz de alto nivel (HLI).



VESDA®

Gama de productos

LaserPLUS™

El detector LaserPLUS es el producto esencial de la gama de productos VESDA. Como todos los productos VESDA, detecta el fuego en la etapa más temprana posible y mide fielmente concentraciones (de muy bajas a extremadamente altas) de humo. Tiene la gama de sensibilidad más amplia del mundo, de 0,005 a 20% obs/m (0,0015 a 6% obs/pie). VESDA LaserPLUS admite cuatro alarmas configurables (Alerta, Acción, Fuego 1 y Fuego 2) y protege áreas de hasta 2.000 m² (20.000 pies cuadr.).

LaserSCANNER™

LaserSCANNER localiza el origen del humo identificando el primer sector (conducto) que tiene el nivel más alto de humo y sigue tomando muestras de todos los sectores para supervisar la evolución del fuego. LaserSCANNER también ofrece cuatro niveles de alarma para cada conducto individual (Alerta, Acción, Fuego 1, Fuego 2) y ofrece direccionamiento y configuración independiente para cada conducto. Protege áreas de hasta 2.000 m² (20.000 pies cuadr.).

LaserCOMPACT™

LaserCOMPACT ofrece protección económica para un solo entorno y áreas pequeñas. Ofrece la misma amplia gama de sensibilidad que LaserPLUS y LaserSCANNER, 0,005 a 20% obs/m (0,0015 a 6% obs/pie). LaserCOMPACT admite tres niveles de alarma configurables (Alerta, Pre-alarma, Fuego) y se suministra en dos versiones: una con una interfaz sólo a través de relés (RO), y otra con interfaces a través de relés o de VESDAnet (VN). Además, hay disponible una versión de VN LaserCOMPACT conforme a ATEX, Ex d, para la protección de áreas peligrosas.

LaserFOCUS™

LaserFOCUS pone a disposición de entornos pequeños la más avanzada tecnología de detención de humos mediante toma de muestras de aire... a un coste razonable. El modelo VLF-250 protege áreas de hasta 250 m² y el modelo VLF-500 cubre hasta 500 m². Además de las características que tienen todos los productos VESDA Laser, VESDA LaserFOCUS ofrece una nueva gama de funciones e inteligencia incorporada que permiten su rápida instalación, puesta en servicio y mantenimiento.

LaserTEKNIC™

LaserTEKNIC tiene un diseño modular para incorporar la detección de humos VESDA en otros productos. Permite a los fabricantes de equipos originales ofrecer en sus productos, con una inversión muy baja en desarrollo, las ventajas de la detección de humos con alerta muy anticipada.

Programadores y pantallas remotas

El módulo de presentación de VESDA supervisa e informa del estado de un detector. Ofrece una representación visual de los niveles de humo junto con todas las condiciones de alarmas y fallos. Para facilitar la supervisión, es posible asociar varias pantallas en un solo detector.

El programador VESDA se controla a través de menús y permite al usuario configurar, poner en servicio y realizar el mantenimiento de su sistema VESDA con suma facilidad, además de programar cada uno de los detectores. Sólo se necesita un programador para dar soporte a toda la red.

Los módulos de programación y presentación se pueden montar en una unidad de detección por separado (conectada a través de VESDAnet) en una sola caja de montaje remoto o en un sub-bastidor de 19".



VESDA®

Gama de productos

VESDAnet™

VESDAnet es un bucle de comunicaciones integral, de dos hilos, "cerrado" y tolerante a fallos. Conecta los detectores, pantallas, programadores y unidades remotas en un bucle en cadena de margarita. VESDAnet permite programar varias unidades a la vez desde una o más ubicaciones y detecta fallos de comunicación.

También puede interconectarse fácilmente con sistemas externos a la red, como paneles inteligentes de alarmas de incendio y sistemas de administración de edificios.

VESDA Pipe™

Uno de los elementos clave en el rendimiento del sistema de detección de humos aspirados VESDA es la red de conductos de toma de muestras que transportan activamente aire desde un área protegida hasta el detector. VESDA ofrece una amplia gama de conductos y adaptadores para satisfacer todas las necesidades de cualquier aplicación, garantizando siempre la instalación de un sistema de calidad.

Software

VSM™

El paquete de software VESDA System Management permite al usuario supervisar, configurar y controlar un sistema VESDA desde una ubicación central a través de un bucle de comunicaciones VESDAnet, o directamente algunos detectores VESDA. Es posible recopilar eventos históricos y en tiempo real desde un detector individual o desde varias redes de detectores a través de una red local o una red de área amplia. Es posible procesar y presentar los datos en forma gráfica o como un informe. Incluso pueden presentarse gráficamente en una vista en planta del sitio.

VSC™

El paquete de software VESDA System Configurator puede utilizarse para configurar, instalar, poner en servicio y mantener la gama estándar de detectores de humo VESDA. VSC ofrece flexibilidad de programación de alto nivel mediante sus posibilidades de configuración con o sin conexión. Capacidad de diagnóstico rápido, vistas de configuración simultánea, funcionalidad de comparación/fusión y representación gráfica de tendencias de humo simultáneas para varios detectores, son algunas de las características adicionales que se han incorporado para simplificar el funcionamiento y la instalación.

ASPIRE2™

ASPIRE2 es la versión más moderna del software de diseño y modelado de redes de conductos para toma de muestras de VESDA. ASPIRE2 ayuda en el proceso de diseño y evaluación de trazados de redes de conductos, sean básicas o muy complejas. Funciones clave, como los asistentes de diseño, vistas isométricas tridimensionales, un proceso de verificación automatizada del diseño y una nueva capacidad de auto-equilibrio logran conseguir fácilmente un diseño de conductos a la medida. El paquete de datos de instalación (IDP, Installation Data Pack) es una serie de informes que enumeran los parámetros, materiales necesarios y rendimiento esperado del sistema, comunicando claramente toda esta información a los ingenieros encargados de la instalación y puesta en servicio.



Tanto VSC como ASPIRE2 son compatibles con las versiones anteriores de la familia de detectores basados en láser de VESDA.

Configuraciones del detector

Características					
	LaserSCANNER VLS	LaserPLUS VLP	LaserCOMPACT VESDAnet(VN) VLC	LaserCOMPACT Relays Only(RO) VLC	LaserFOCUS VLF 250/500
Aprobaciones mundiales	LPC, VdS, AFNOR, UL, ULC, UL268A (aplicación en conducciones), FM, NY-MEA, CSFM, ActivFire, CCCF.				
Certificación para áreas peligrosas (Riesgo de explosión Clase 1, Div. 2, Grupos A, B, C, D)	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Rango de Sensibilidad	0,005 a 20% obs/m (0,0015 a 6% obs/pie)				0,025-20% obs/m (0,008-6,4% obs/pie)
Filtro de dos etapas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Área de cobertura (máx.)	2000 m ² (a través de 4 sectores)	2000 m ² (20000 pies cuadr.)	800 m ² (8000 pies cuadr.)	800 m ² (8000 pies cuadr.)	250/500 m ² (2500/5000 pies cuadr.)
Capacidad de direccionamiento de múltiples conductos	Sí	No	No	No	No
Número total de umbrales de alarma	32 (Día/Noche)	8 (Día/Noche)	3	3	8 (Día/Noche)
Salidas de relé	7 ó 12 relés	7	3	3	3
Memoria incorporada (máx. eventos)	18000	18000	12000	12000	18000
Circuito sensor de flujo (uno por toma de conducto)	4	4	1	1	1
AutoLearn™ (Ajusta automáticamente el sistema al entorno)	Sí	Sí	Sí	Sí	AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™
Compatible con ASPIRE2™ Software de modelado de conductos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Nº máximo de orificios	100	100	20	20	12/24
Gráfico de barras/Indicador LED	Local o remoto (Indicador de barras de 20 segmentos)	Local o remoto (Indicador de barras de 20 segmentos)	Local (5 indicadores LED incorporados). Remoto (Indicador de barras de 20 segmentos)	Local (5 indicadores LED incorporados)	Local (7 indicadores LED incorporados, indicador circular de 10 segmentos)
Herramientas de programación - Módulo de programación incorporado - Programador portátil - Software para PC (VSC, VSM) - A través de VESDAnet™ (cuando los detectores están conectados a la red VESDA)	Sí	Sí	Sí	Programado a través de conexión RS232 directa al PC mediante VSC™	Programado a través de conexión RS232 directa al PC mediante VSC™
VESDAnet™					
Nº máx. de dispositivos/detectores por bucle	250/100	250/100	250/100	N/A	250/100 (con tarjeta VN)
Distancia máx. entre dispositivos	1300 m (4000 pies)	1300 m (4000 pies)	1300 m (4000 pies)	N/A	1300 m (con tarjeta VN)
Administración basada en PC a través de VSM	Sí	Sí	Sí	No	Sí (con tarjeta VN)
Módulos de relés remotos - versión de 7 relés - versión de 12 relés	(Nº de pieza) VRT-501 VRT-900	VRT-500 N/A	VRT-500 N/A	N/A N/A	VRT-500 N/A
Indicadores de barras remotos compatibles - Pantalla, 7 relés - Pantalla, 12 relés - Pantalla, sin relés	(Nº de pieza) VRT-400 VRT-800 VRT-700	VRT-200 N/A VRT-600	VRT-J00 N/A VRT-K00	N/A N/A N/A	VRT-V00 N/A N/A



www.xtralis.com

The Americas +1 781 740 2223 **Asia** +852 2297 2438 **Australia and New Zealand** +61 3 9936 7000
Continental Europe +41 55 285 99 99 **UK and the Middle East** +44 1442 242 330

El contenido de este documento se proporciona "tal cual". Ninguna declaración o garantía (ya sea expresa o implícita) se emitirá en relación con el grado de completación, precisión o fiabilidad del contenido de este documento. El fabricante se reserva el derecho de cambiar los diseños o las especificaciones sin obligación de informar acerca de ello y sin necesidad de un aviso previo. Salvo que se indique lo contrario, todas las garantías, expresas o implícitas, incluidas, sin limitación, cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado se excluirán de forma expresa.

Este documento incluye marcas comerciales registradas y no registradas. Todas las marcas comerciales que aparecen pertenecen a sus respectivos propietarios. El uso de este documento no constituye ni genera una licencia o cualquier otro derecho para utilizar el nombre, la marca comercial o la etiqueta.

Este documento está sujeto a derechos de autor que pertenecen a Xtralis AG ("Xtralis"). Se compromete a no copiar, comunicar de forma pública, adaptar, distribuir, transferir, vender, modificar ni publicar cualquier contenido de este documento sin el consentimiento expreso previo por escrito de Xtralis.

