

VESDA-E VES

VES-A00-P, VES-A10-P



El VESDA-E VES es similar al detector de humo por aspiración VESDA-E VEP, pero incluye un mecanismo de válvulas en el colector de entrada de las tuberías, que son controladas mediante el software del equipo, para determinar cual de las 4 tuberías, aporta el humo que se ha detectado. Esta configuración permite reconocer cuatro secciones separadas, en la zona cubierta por el detector, por ejemplo para distinguir entre pasillos separados dentro de una sala de datos. El VES permite al usuario localizar el origen del humo mediante la identificación de la primera tubería que alcanza el nivel de alerta. El detector entonces continúa muestreando todos los secciones para monitorizar el progreso del incendio e informará de los niveles de alarma separados para cada sección. Los VES proporcionan cuatro niveles de alarma configurables individualmente (Alerta, Acción, Fuego 1 y Fuego 2) para cada sección, permitiendo una protección óptima en una amplia gama de aplicaciones. Los detectores VES mantienen estable su sensibilidad y calidad de detección a lo largo de toda su vida útil gracias a la calibración absoluta de la cámara y a su protección por aire limpio. Además, los detectores VES disponen de muchas novedades tecnológicas que aumentan el valor para el usuario final.



Cómo funciona

El VES extrae aire de todas las secciones en uso al mismo tiempo. Si el nivel de humo alcanza un umbral mínimo adaptativo, el VES escanea rápidamente cada sección para identificar qué tubería es la que está aportando el humo. El primer sección en llegar al nivel de alerta se designa como Primera Sección de Alarma (FAS) y se indica al usuario. Si dos o más secciones alcanzan el nivel de Alerta, entonces, la sección con la mayor concentración de humo es designado como Primera Sección de Alarma (FAS). Una vez que se completa el escaneo rápido (FastScan) y se identifica el FAS, el VES continúa monitorizando los cuatro secciones para rastrear la evolución del fuego y mantener la protección total del área.

Tecnología de detección Flair

La revolucionaria cámara de análisis Flair conforma el núcleo de los VESDA-E VES, proporcionando mayor estabilidad y longevidad. Captando imágenes de las partículas muestreadas mediante un receptor CMOS, combinado con múltiples foto-diodos permite una mejor detección y menor índice de alarmas no deseadas.

La pantalla VES

La página de inicio de la pantalla del VES tiene un gráfico de barras para indicar el nivel de humo y el umbral de exploración adaptable de toda la zona protegida. Los iconos de avería también se incluyen para indicar diversas condiciones de fallo. Cuando el umbral de exploración adaptativa se excede la visualización de la pantalla del VES cambia automáticamente a la página de Secciones para mostrar el nivel de humo y nivel de alarma alcanzado en la sección correspondiente. Si las alarmas se configuran como enclavadas, la indicación de alarma por sección se activará hasta que se proceda al reinicio de la alarma. La pantalla del VES solo volverá a la página de inicio bajo el control del usuario.

Instalación, puesta en marcha y funcionamiento

Los VESDA-E VES están equipados con un potente aspirador que permite el uso de hasta 560 m de longitud de tubería en total. La puesta en marcha inicial puede ser realizada mediante AutoConfig que realiza las operaciones de normalización, AutoLearn de umbrales de humo y de caudales desde el propio equipo. VES es completamente compatible con las aplicaciones de software ASPIRE y Xtralis VSC, diseñadas para simplificar el diseño de la red de tuberías, la puesta en marcha del sistema y la realización de operaciones de mantenimiento.

VESDAnet™

Los dispositivos VESDA se comunican vía VESDAnet, una sólida red de comunicación bidireccional que favorece la continuidad de operaciones repetitivas incluso en situaciones de fallos de cableado de un solo punto. VESDAnet facilita las tareas de señalización de alarma, configuración centralizada, control, mantenimiento y supervisión.

Conectividad vía Ethernet

Los detectores VESDA-E ofrecen conectividad a las redes corporativas a través de Ethernet, lo que permite que los dispositivos instalados con el software de supervisión y configuración de Xtralis se conecten al detector.

Compatibilidad con modelos anteriores

Los VESDA-E VES son compatibles con los equipos VESDA en las instalaciones existentes. El detector ocupa la misma huella, distancias y posición de las tuberías, y entradas de los conductos de cables que el VESDA VLS. Los VESDA-E VES son también compatibles con las redes VESDAnet existentes, permitiendo monitorizar los equipos de ambas series a través de las comunicaciones avanzadas de VESDA-E y la app VSC y VSM4.

Características

- Identificación individual de hasta cuatro secciones
- Umbral de escaneo adaptativo
- Cámara de tecnología Flair de alta sensibilidad para aplicaciones en una gran variedad de ambientes con mínimas alarmas no deseadas
- Detección basada en láser de longitud de onda corta:
 - Alta sensibilidad a la dispersión de luz de partículas pequeñas
 - No se requiere compensación de deriva ya que la luz enfocada dirigida al objetivo produce fondos bajos
 - Alta estabilidad con la temperatura y tiempo
- Filtrado de múltiples etapas para protección de las ópticas mediante barreras de aire limpio que garantizan una calibración sin degradación durante toda su vida
- Cuatro niveles de alarma configurables por sección y un amplio rango de sensibilidad lo hacen óptimo para la protección para la más amplia gama de aplicaciones
- Pantalla LCD con iconos intuitivos para una visualización instantánea del estado del equipo
- Sensores de caudal por tubo, los umbrales se pueden acomodar a cualquier ambiente
- El filtro inteligente incluido memoriza la contaminación del filtro y calcula la vida restante para un mantenimiento predictivo
- Registro de eventos extenso (20,000 sucesos) para posterior análisis y diagnóstico del sistema
- AutoLearn™ (Aprendizaje) de niveles de humo y caudales para una puesta en marcha muy rápida

- Compatibilidad con modelos anteriores con VLS y VESDAnet
- Conectividad Ethernet con los programas de Xtralis para configuración, supervisión secundaria y mantenimiento
- Conexión USB para configuración y actualización del Firmware mediante memoria USB
- Dos entradas programables (una de ellas monitorizada) para control remoto programable
- Los módulos que componen el detector pueden ser reemplazados en obra, para un mantenimiento y reparación más rápidos

Listados / Aprobaciones

- CSFM
- FM
- ActivFire
- VdS
- NF-SSI (www.marque-nf.com)
- CE
- UKCA
- EN 54-20, ISO 7240-20

- Clase A (40 tomas a 0,067 % obs/m para Fuego 1)
- Clase B (80 tomas a 0,085 % obs/m para Fuego 1)
- Clase C (100 tomas a 0,251 % obs/m para Fuego 1)

La clasificación de cada configuración se determina mediante el programa ASPIRE.

Los listados de aprobaciones regionales y normas de cumplimiento pueden variar de un modelo a otro. Visite www.xtralis.com para obtener información actualizada de aprobaciones de productos.

Especificaciones

Tensión de alimentación	18-30 V CC (24 V Nominal)					
Consumo de potencia a 24 V CC	VES-A00-P			VES-A10-P		
Ajuste del aspirador	1	5	10	1	5	10
Consumo (en reposo)	7,5 W	9,8 W	15,4 W	8,0 W	10,4 W	16,3 W
Consumo (en alarma)	8,4 W	10,8 W	15,8 W	9,2 W	11,3 W	17,3 W
Dimensiones (An. x Al. x P)	350 mm x 225 mm x 135 mm					
Peso	4,7 kg			4,8 kg		
Condiciones de funcionamiento	Ambiente: da 0°C a 38°C Aria campionata: da -20°C a 60°C* Umidità: da 5% a 95% UR, non condensante					
Área de cobertura	2,000 m ²					
Caudal mínimo por pipe	20 l/m					
Longitud de tubería (Lineal)	280 m**					
Longitud de tubería (ramificada)	560 m**					
Longitud máxima por Tubería, dependiendo del número de tuberías usadas	2 Tubos	3 Tubos	4 Tubos			
	100 m	80 m	70 m			
Número de orificios (por clase: A/B/C)	40/80/100**					
Herramienta de diseño asistido por ordenador	ASPIRE					
Tubería	Entrada: Diámetro externo de 25 mm o 1,05 pulg (3/4 in IPS) Retorno: Diámetro externo 25 mm o 1,05 pulg (3/4 in IPS) con adaptador					
Relés	12 relés programables (enclavables o no enclavables) Contactos de 2 A a 30 V CC (resistentes)					
Nivel de IP	IP40					
Acceso de cables	Entradas para cables de 4 x 26 mm					
Terminación de cables	Bloques de terminales atornillados de 0,2 – 2,5 mm ² (24 – 14 GTE)					
Rango de medición	0,000 a 32% obs/m					
Rango de sensibilidad	0,005 a 20% obs/m					
Rango de umbral	Alerta: 0,005% a 2,0% obs/m Acción: 0,005% a 2,0% obs/m Fuego1: 0,010% a 2,0% obs/m Fuego2: 0,020% a 20,0% obs/m					
Características del Software	Registro de eventos: Capacidad para almacenar hasta 20,000 eventos Nivel de humo y umbrales de alarma, acciones de usuario, alarmas y fallos con sellos de hora y fecha AutoLearn: Proceso que permite al detector aprender del medio ambiente y establecer los umbrales de humo adecuados y el flujo de aire de referencia.					

* La temperatura del aire muestreado debe alcanzar la temperatura ambiente antes de entrar en el detector. Mire la guía de instalación y las notas de aplicación para información acerca del acondicionamiento de las muestras.
** Pendiente de certificado de aprobación.

Información para pedidos

Información para pedidos	Descripción
VES-A00-P	VESDA-E VES con LEDs, Caja de Plástico
VES-A10-P	VESDA-E VES con 3,5" Display, Caja de Plástico
VES-A00-P-NF	VESDA-E VES con LEDs, Caja de Plástico - NF
VES-A10-P-NF	VESDA-E VES con 3,5" Display, Caja de Plástico - NF
VKT-855	VESDA-E VES Maleta de demostraciones

Piezas de repuesto

VSP-955	Repuesto del Colector de Entrada VESDA-E VES	VSP-964-03	Cámara de detección de humos VESDA-E - MK3
VSP-955-04*	Repuesto del Colector de Entrada VESDA-E VES	VSP-964-04*	Cámara de detección de humos VESDA-E - MK4
VSP-960	Soporte de montaje VESDA-E	VSP-965	Módulo de muestreo VESDA-E
VSP-961	Adaptador de retorno (USA) VESDA-E	VSP-968	Tapa Frontal de Plástico con LEDs del VESDA-E VES-A00-P
VSP-962	Filtro VESDA-E	VSP-969-S	Tapa Frontal de Plástico con Pantalla Táctil (3,5") del VESDA-E VES-A10-P
VSP-962-20	Filtros VESDA-E - 20 unidades	VSP-969-04-S*	Tapa Frontal de Plástico con Pantalla Táctil (3,5") del VESDA-E VES-A10-P
VSP-963	Aspirador VESDA-E		

* Repuestos solo para GA4.

Display de 3,5"



Página de Inicio



Página de estado de Secciones

LED	Descripción
	Fuego 2
	Fuego 1
	Acción
	Alerta
	Desactivado
	Avería
	Alimentación

Página Inicial

Icono en pantalla	Descripción
	Nivel de humo y umbral adaptativo para inicio de escaneo
	Detector OK
	Avería del detector
	Avería del aspirador
	Caudal de aire incorrecto
	Fallo de alimentación
	Fallo de filtro
	Avería de la cámara de análisis
	Fallo de VESDAnet
	Avería en Módulo StaX

Página de estado de Secciones



Elemento en pantalla	Descripción
	Nivel de Alarma de la Sección
	Indicador de nivel de humo con los umbrales marcados
	Nombre de la sección configurable por el usuario

Cumplimiento de aprobaciones

Consulte la Guía del producto para obtener información detallada sobre diseño, instalación y puesta en marcha.