

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 también incluye un mecanismo de válvula en el colector de admisión y un software para controlar el flujo de aire de los cuatro Sectores (tuberías). Esta configuración permite que una sola zona se divida en cuatro sectores separados, por ejemplo, distinguiendo entre pasillos separados dentro de una sala de datos. El VES permite al usuario ubicar la fuente de humo al identificar el primer sector que alcanza el nivel de Alerta. Luego, el detector continúa muestreando todos los sectores para monitorear el crecimiento del fuego y reportará niveles de alarma separados para cada sector. El VES proporciona cuatro niveles de alarma configurables individualmente (Alerta, Acción, Fuego 1 Fuego 2) para cada sector, lo que permite una protección óptima en una amplia gama de aplicaciones. Está construido con tecnología de detección (Flair) y años de experiencia. Los detectores VES logran un rendimiento constante durante toda su vida a través de una calibración absoluta. También VES cuenta con una gran cantidad de atributos que brindan mayor valor agregado.



Cómo funciona

El VES extrae aire de todos los sectores en uso. Si el nivel de humo alcanza el Umbral de escaneo adaptativo, el VES escanea rápidamente cada sector para identificar cuál es el sector que tiene humo. El primer sector en alcanzar el nivel de Alerta se designa como Primer Sector de Alarma (FAS), y el usuario recibe un aviso sobre este sector. Si dos o más sectores alcanzan el nivel de Alerta, el sector con la mayor concentración de humo se designa como Primer Sector de Alarma (FAS). Una vez que se completa el Escaneo rápido y se identifica el FAS, el VES sigue monitoreando de cerca los cuatro sectores para llevar un seguimiento del crecimiento del fuego y mantener la protección total del área.

Tecnología de Detección Flair

La tecnología Flair es una nueva y revolucionaria cámara de detector que contribuye a la creación del nuevo detector VESDA-E VES. Brinda mejor estabilidad y duración más prolongada. Las imágenes directas de las partículas que se muestrean en el captador de imágenes fotosensible CMOS combinado con múltiples fotodiodos permite una mejor detección y menos alarmas molestas.

La pantalla del VES

La página de inicio de la pantalla del VES cuenta con un gráfico de barras para indicar el nivel de humo y el Umbral de escaneo adaptativo. También se incluyen íconos de fallas para indicar varias condiciones de falla. Cuando se supera el Umbral de escaneo adaptativo, la pantalla pasa automáticamente a la página de Estado del sector para mostrar el nivel de humo y de alarma por sector. Si las alarmas están configuradas como bloqueadas, se mantendrá la indicación de alarma por sector hasta que sean restablecidas. Solo el usuario podrá hacer que la pantalla de VES regrese a la página de inicio.

Instalación, comisionamiento y operación

VESDA-E VES está equipado con un potente aspirador que permite el uso de 560 m de longitud total de tubería. El funcionamiento inmediato es posible gracias a las funciones AutoConfig, que permite la normalización del flujo de aire, y las de AutoLearn Smoke y AutoLearn Flow que se inician desde dentro del detector. El VES es totalmente compatible con las aplicaciones de software ASPIRE y Xtralis VSC que facilitan el diseño de la red de tubería y la puesta en funcionamiento, y el mantenimiento del sistema.

VESDAnet™

Los detectores y dispositivos VESDA se comunican vía VESDAnet, que proporciona una red de comunicación a robusta bidireccional permitiendo la continuidad de operaciones incluso en situaciones de falla de cableado en un solo punto. VESDAnet permite reportes primarios, configuración centralizada, control, mantenimiento y monitoreo.

Conectividad vía Ethernet

Los detectores VESDA-E permiten la conectividad a las redes corporativas por Ethernet, permitiendo así que dispositivos instalados con software Xtralis para monitoreo y configuración se conecten al detector.

Compatibilidad con modelos anteriores

VESDA-E VES es compatible con instalaciones previas de VESDA. El detector ocupa el mismo lugar del montaje, los cables, tubería y las mismas posiciones del conector eléctrico que VESDA VLS. El VES es también compatible con instalaciones preexistentes de VESDAnet, lo que permite el monitoreo del VESDA-E y de los detectores tradicionales a través de la última aplicación VSC y VSM4.

Características

- Capacidad de gestión de sectores hasta para cuatro sectores
- Umbral de escaneo adaptativo
- La detección Flair ofrece una advertencia muy temprana y confiable en un amplio rango de entornos con una cantidad mínima de falsas alarmas
- Detección basada en láser de longitud de onda corta:
 - Elevada sensibilidad a la dispersión de la luz por pequeñas partículas
 - No se necesita compensación de deriva porque la luz enfocada dirigida al blanco genera fondos bajos
 - Elevada estabilidad en función de la temperatura y el tiempo
- La filtración multifase y la protección óptica con barreras de aire limpio garantizan lifetime el rendimiento de la función de detección
- Cuatro niveles de alarma configurables por sector y una sensibilidad de amplio rango brindan una protección óptima para el rango más amplio de aplicaciones
- La pantalla LCD intuitiva brinda de inmediato la información del estado para una respuesta al instante
- Los umbrales de fallo de flujo por puerto acomodan las condiciones variables del flujo de aire
- Filtro inteligente integrado que retiene la acumulación de polvo y mantiene la vida útil del filtro para un mantenimiento predecible
- Registro extensivo de eventos (20,000 eventos) para el análisis del evento y el diagnóstico del sistema
- AutoLearn™ en flujo de humo para un comisionamiento rápido y confiable

- Compatibilidad con modelos anteriores con VLS y VESDAnet
- Ethernet disponible para una rápida conectividad con el software de Xtralis, para configuración, mantenimiento y monitoreo secundario
- USB para la configuración en computadora personal, y actualización del firmware con el uso de tarjeta de memoria flash
- Dos GPIOs programables (1 monitoreada) para control remoto flexible
- Las partes de subensamble reemplazables permiten un servicio más rápido y mejor tiempo de activación

Listados / Aprobaciones

- CSFM
- FM
- ActivFire
- VdS
- NF-SSI (www.marque-nf.com)
- CE
- UKCA
- EN 54-20, ISO 7240-20
 - Clase A (40 orificios / Fuego 1 = 0,067% obs/m)
 - Clase B (80 orificios / Fuego 1 = 0,085% obs/m)
 - Clase C (100 orificios / Fuego 1 = 0,251% obs/m)

La clasificación de cualquier configuración se determinará usando el 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.

VESDA-E VES

ESPECIFICACIONES



Especificaciones

Tensión de alimentación	18-30 V CC (24 V Nominal)					
Consumo de potencia a 24 V CC	VES-A00-P			VES-A10-P		
Configuración del aspirador	1	5	10	1	5	10
Energía (en reposo)	7,5 W	9,8 W	15,4 W	8,0 W	10,4 W	16,3 W
Energía (en estado de 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: 0°C a 38°C Aire de muestreo: -20°C a 60°C* Humedad: 5% a 95% de humedad relativa, sin condensación					
Área de cobertura	2,000 m ² (21,520 sq. ft)					
Flujo de aire mínimo por conducto	20 l/m					
Longitud de la tubería (lineal)	280 m (919 ft)**					
Longitud de la tubería (ramificada)	560 m (1,837 ft)**					
Las longitudes de tubería dependen del número de tuberías en uso	2 tuberías		3 tuberías		4 tuberías	
	100 m		80 m		70 m	
Número de orificios (A/B/C)	40/80/100**					
Herramienta de diseño asistido por ordenador	ASPIRE					
Tubería	Entrada: Diámetro externo de 25 mm Retorno: Diámetro externo 25 mm con adaptador					
Relés	12 relés programables (con o sin bloqueo) 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 (24 – 14 GTE)					
Intervalo de medición	0,000% a 32% obs/m					
Rango de sensibilidad	0,005 a 20% obs/m					
Rango de umbral	Alerta: 0,005% - 2,0% obs/m Acción: 0,005% - 2,0% obs/m Fuego1: 0,010% - 2,0% obs/m Fuego2: 0,020% - 20,0% obs/m					
Características del software	Registro de eventos: Capacidad para almacenar hasta 20,000 eventos Nivel de humo y niveles de umbral de alarma, acciones de usuario, alarmas y fallos con sellos de hora y fecha AutoLearn: el detector analiza los umbrales de alarma y los umbrales de falla de flujo cuando monitorea el ambiente.					

* Al ingresar al detector, la temperatura del aire de muestreo debe alcanzar la temperatura ambiente del detector. Consulte las guías de diseño y las notas de aplicación de Xtralis para conocer el preacondicionamiento del aire de muestreo.

** Sujeto a confirmación por parte de la agencia.

Información para pedidos

Información para pedidos	Descripción
VES-A00-P	VESDA-E VES con LEDs, Carcasa de plástico
VES-A10-P	VESDA-E VES con pantalla 3,5", Carcasa de plástico
VES-A00-P-NF	VESDA-E VES con LEDs, Carcasa de plástico - NF
VES-A10-P-NF	VESDA-E VES con pantalla 3,5", Carcasa de plástico - NF
VKT-855	VESDA-E VES Kit de demostración

Piezas de repuesto

VSP-955	Repuesto de colector de escáner VESDA-E VES	VSP-964-03	Cámara de detección de humos VESDA-E - MK3
VSP-955-04*	Repuesto de colector de escáner VESDA-E VES	VSP-964-04*	Cámara de detección de humos VESDA-E - MK3
VSP-960	Soporte de montaje VESDA-E	VSP-965	Módulo de muestreo VESDA-E
VSP-961	Adaptador de Escape (EE. UU.) VESDA-E	VSP-968	Tapa delantera de plástico (LED) VESDA-E VES-A00-P
VSP-962	Filtro VESDA-E	VSP-969-S	Tapa delantera de plástico (pantalla de 3,5") VESDA-E VES-A10-P
VSP-962-20	Filtros VESDA-E - 20 unidades	VSP-969-04-S*	Tapa delantera de plástico (pantalla de 3,5") VESDA-E VES-A10-P
VSP-963	Aspirador VESDA-E		

* Repuestos solo para GA4.

Pantalla de 3,5"



Página de inicio



Página de estado del sector

LED	Descripción
	Fuego 2
	Fuego 1
	Acción
	Alerta
	Deshabilitado
	Fallo
	Alimentación

Página de inicio

Ícono en pantalla	Descripción
	Nivel de humo y Umbral de escaneo adaptativo
	Detector OK
	Fallo del detector
	Fallo del Aspirador
	Fallo del flujo de aire
	Fallo de energía
	Fallo de filtro
	Fallo de la cámara de humo
	Fallo de VESDAnet
	Fallo del módulo StaX

Página de estado del sector



Elemento de la pantalla	Descripción
	Nivel de alarma en el sector
	Gráfico de barras del nivel de humo en el sector incluidos los indicadores del umbral de alarma
	Nombre del sector configurado por el usuario

Cumplimiento de aprobaciones

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

www.xtralis.com

Documento n° 35160_08

Componente: 31003

Abril 2025

Todos los datos técnicos son correctos en el momento de su publicación y están sujetos a cambios sin previo aviso. Toda la propiedad intelectual, incluyendo pero no limitándose a las marcas, derechos de autor, patentes, se reconocen por la presente. Usted se compromete a no copiar, comunicar al público, adaptar, distribuir, transferir, vender, modificar o publicar cualquier contenido de este documento sin el consentimiento previo y expreso por escrito de Xtralis. Información sobre la instalación: Para garantizar la plena funcionalidad, consulte las instrucciones de instalación suministradas. © Xtralis