

## Detección de humo por muestreo de aire combinado con Monitoreo de gases

*Aprovecha la red capilar ASD  
existente para detectar humo y  
gases*

*Amplia variedad de opciones de  
detección de gases*

*Fácil instalación y mantenimiento*

*Del líder y pionero en el sector de  
las soluciones de detección de  
incendios de aviso temprano*



## DetECCIÓN DE PELIGROS INVISIBLES

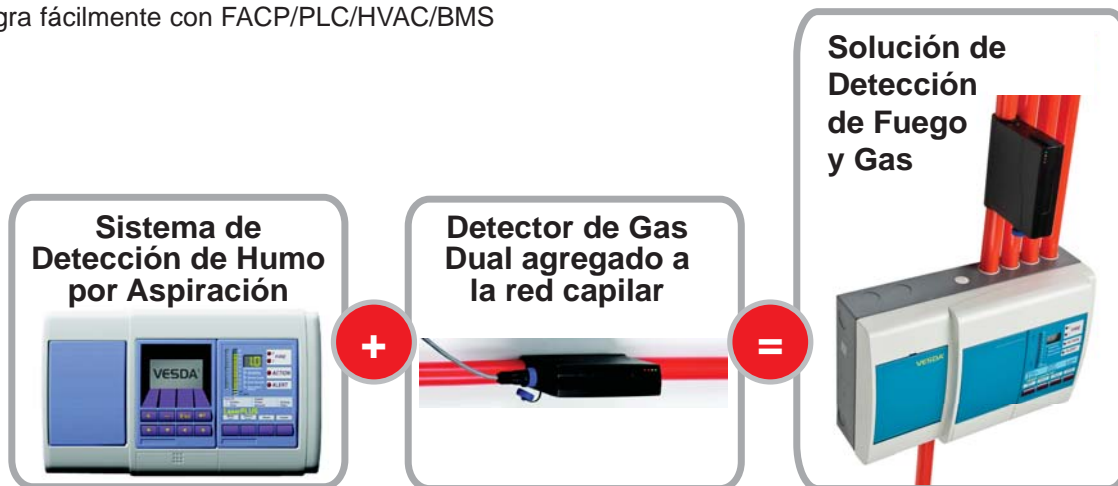
Un incendio puede tener consecuencias catastróficas y costar millones de dólares por la interrupción de la actividad empresarial, así como provocar la trágica pérdida de vidas humanas y activos. La clave en la protección contra incendios es la mitigación del riesgo mediante un aviso temprano. Al detectar un incendio antes de que se propague, se puede poner en marcha una respuesta efectiva.

El mismo principio se aplica a la detección de gases. Este peligro invisible se puede originar por la fuga de gases tóxicos, la falta de oxígeno o la presencia de vapores y gases inflamables. Cuando se detecta en una fase temprana, se pueden emprender medidas para proteger al personal y la propiedad.

## ASD CON DETECCIÓN DE GASES Y CONTROL AMBIENTAL

Xtralis, como líder mundial en la fabricación de soluciones de detección de humo por muestreo de aire (ASD), se complace en presentar VESDA ECO, el primer sistema del sector que combina ASD con la detección de gases y el control ambiental. VESDA ECO:

- Aprovecha la red capilar VESDA ASD existente para detectar humo y gases ahorrando costos, además de ofrecer control ambiental
- Permite detectar varios gases mediante una sencilla ampliación que no requiere realizar ninguna construcción o adaptación de envergadura
- Acondiciona el aire para eliminar la suciedad, las partículas, la humedad, los agentes tóxicos y los gases interferentes
- Adecuado para los entornos más exigentes
- Proporciona una detección discreta para respetar la estética y evitar actos vandálicos
- Permite el monitoreo centralizado y la comunicación con los sistemas de edificios para el control en tiempo real
- Se integra fácilmente con FACP/PLC/HVAC/BMS



## VENTAJAS DE ASD COMBINADA CON DETECCIÓN DE GASES Y CONTROL AMBIENTAL

- Protección ininterrumpida con muestreo de aire activo para una detección fiable de gases y humo
- Detección de gases simplificada con costos de instalación reducidos mediante el uso de la red capilar VESDA ASD existente
- Varios puntos de muestreo de gases para una mejor cobertura de la zona
- La integración completa con el software Xtralis VSC y VSM4 facilita la configuración y la gestión
- Interfaz directa a FACP, HVAC y BMS mediante relés, salidas 4 y 20 mA o salidas de Modbus
- Detección fiable incluso en las condiciones más extremas

## Empleo de aplicaciones económicas de monitoreo de gases

En muchas instalaciones, existen riesgos imprevistos derivados de gases y otras sustancias peligrosas que pueden provocar daños enormes y la pérdida de vidas. VESDA ECO se ha desarrollado para proporcionar una detección de gases y un control ambiental económicos en numerosas aplicaciones y entornos.

### UPS y salas de carga de batería

Durante la carga de la batería, se libera hidrógeno. Se pueden producir explosiones por una ventilación inadecuada o por la falta de equipamiento ignífugo.

Al detectar el hidrógeno, VESDA ECO puede activar automáticamente el sistema de ventilación para evitar la acumulación de niveles explosivos de hidrógeno. Este sistema de ventilación controlado por demanda reduce el consumo de energía eléctrica al ventilar únicamente cuando hay presentes gases potencialmente peligrosos, en lugar de ventilar continuamente la zona. Si los niveles de hidrógeno siguen aumentando, se puede enviar automáticamente una alarma para notificar al personal de un posible fallo en el sistema, de forma que se puedan tomar medidas para evitar un desastre.



### Túneles de servicio subterráneos

Los túneles de servicio son básicos para la industria, al suministrar datos y energía esenciales para la continuidad de las operaciones y el servicio. Un incendio o una fuga de gases en estas zonas pueden tener consecuencias catastróficas con costos de millones de dólares por las interrupciones de la actividad empresarial y la pérdida del negocio.

A diferencia de los detectores de humo y gases convencionales que se contaminan fácilmente con la suciedad suspendida en el aire, VESDA ECO supera las condiciones ambientales más extremas para proporcionar una detección fiable de metano ( $\text{CH}_4$ ), monóxido de carbono ( $\text{CO}$ ) y otros gases peligrosos.



### Centros de transporte

Por lo general, los centros de transporte, como los estacionamientos, las estaciones, los túneles de carretera e incluso los talleres de mantenimiento son entornos polvorientos que se encuentran expuestos a niveles potencialmente peligrosos de monóxido de carbono ( $\text{CO}$ ) o dióxido de nitrógeno ( $\text{NO}_2$ ) de los vehículos.

VESDA ASD se ha empleado con fiabilidad en estos complicados entornos para proporcionar una detección muy temprana de humo. Al añadir VESDA ECO a una red capilar VESDA ASD, se pueden detectar de forma local elevadas concentraciones de  $\text{CO}$  mediante una detección por zona o área, a diferencia de un detector de  $\text{CO}$  fijo que sólo proporciona una cobertura puntual.

Al combinarse con ASD, los operadores de estacionamientos pueden conseguir un ahorro sustancial gracias a los reducidos costos de instalación y operativos, al mismo tiempo que se logra un entorno saludable y seguro.



Y más...

- Cuartos de calderas y de servicio
- Almacenes
- Espacios públicos
- Instalaciones de fabricación

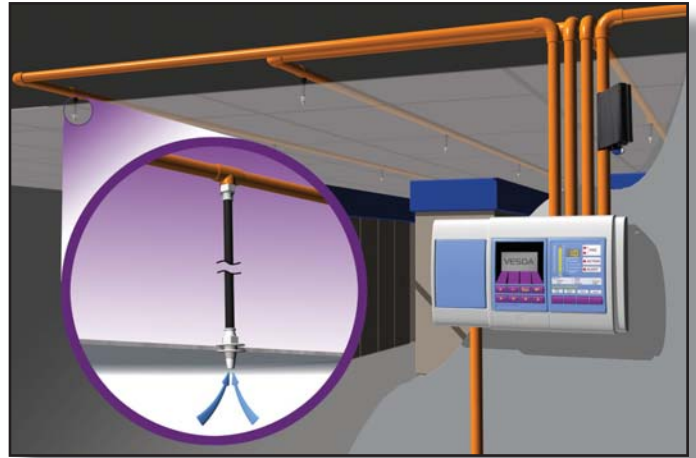
Hay aplicaciones adicionales disponibles mediante soporte de ingeniería. Póngase en contacto con una oficina de Xtralis para obtener más información.

## Especificaciones de gases y rangos

- Monóxido de carbono ( $\text{CO}$ ) 0-500 ppm
- Amoníaco ( $\text{NH}_3$ ) 0-100 ppm
- Oxígeno ( $\text{O}_2$ ) 0-25% V
- Hidrógeno ( $\text{H}_2$ ) 0-100% LEL
- Ácido sulfhídrico ( $\text{H}_2\text{S}$ ) 0-100 ppm
- Dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ) 0-10 ppm
- Dióxido de nitrógeno ( $\text{NO}_2$ ) 0-10 ppm
- Metano ( $\text{CH}_4$ ) 0-100% LEL
- Propano ( $\text{C}_3\text{H}_8$ ) 0-100% LEL

## Funcionamiento de VESDA ECO

VESDA ECO utiliza una red capilar de muestreo de aire VESDA existente para controlar de forma activa si se producen fugas de gas y garantizar continuamente la calidad del aire en las zonas ocupadas. ECO detecta con fiabilidad peligros imprevistos al acondicionar o filtrar el aire para eliminar la humedad, la suciedad y otras partículas que pueden provocar que los sistemas tradicionales de detección puntual de gases generen una falsa alarma y se contaminen. El detector VESDA ECO se configura con el software de configuración Xtralis VSC. También es posible monitorear el detector con el software de monitoreo Xtralis VSM4. VSC y VSM se pueden usar para descargar datos de una tarjeta de memoria integrada para realizar el análisis de datos y establecer la tendencia de los datos históricos.



Es posible lograr la integración con otros sistemas de edificios, como los paneles de control de alarma de incendios (FACP), los controladores lógicos programables (PLC), los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) y los sistemas de gestión de edificios (BSM) para proporcionar un control de la situación en tiempo real y dar una respuesta de emergencia inteligente. Por ejemplo, VESDA ECO se puede utilizar en un centro de transporte para monitorear los niveles de monóxido de carbono y dióxido de nitrógeno, activando ventiladores de velocidad variable como parte de un sistema de ventilación controlado por demanda, que controla los costos y ahorra energía.

## Acercas de Xtralis

Xtralis es el proveedor líder de potentes soluciones de seguridad y detección de incendios de aviso temprano que evitan desastres al dar tiempo a los usuarios a responder antes de que sus vidas, la infraestructura esencial y la continuidad de la actividad empresarial se vean comprometidas. Protegemos más de 40.000 ubicaciones en 100 países, incluidos activos valorados en miles de millones que pertenecen a los gobiernos y empresas más importantes del mundo.



América +1 781 740 2223

Asia +852 2916 8894

Australia y Nueva Zelanda +61 3 9936 7000

Europa continental +32 56 24 19 51

Reino Unido y Oriente Medio +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.

Doc. 19784\_03