

# VESDA ECO™ Detector

Detección de gases y control ambiental

## Detección de gases para uso con Detección de Humo por Aspiración

Xtralis es el fabricante de los Detectores de Humo por Aspiración (DHA/ASD) líder del mercado, que desarrolló las primeras aplicaciones mediante redes de aspiración para instalaciones de detección de gases.

Cuando se utiliza con un detector por aspiración compatible, la gama de productos VESDA ECO proporciona detección combinada de humo y gas.

VESDA ECO proporciona alerta temprana de gases tóxicos, oxígeno y gases inflamables para proteger a las personas y la propiedad, asegurando al mismo tiempo, la continuidad de la actividad y del negocio.

Las aplicaciones incluyen:

- Salas de carga de baterías
- Cuartos de calderas
- Cocinas Industriales
- Estacionamientos • Túneles y galerías de servicio
- Almacenes refrigerados
- Plantas de tratamiento de agua y alcantarillado
- Plantas de generación de energía
- Plantas procesadoras de metales
- y más.

## Cómo funciona

VESDA ECO usa una red de tuberías de aspiración existente o instalada a tal efecto para monitorizar activamente los escapes y las acumulaciones de gas.

Cada detector de gases ECO puede alojar hasta dos sensores de gases y, asimismo, es posible añadir fácilmente nuevos detectores a la red de conducción VESDA para monitorizar más gases si es necesario. Los cartuchos de sensor precalibrados se reemplazan de forma sencilla en el campo y facilitan la sustitución de sensores o la conversión en sensores de gases distintos.

El detector VESDA ECO se configura mediante el software Xtralis VSC y se puede monitorizar mediante el software 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.

La integración con otros sistemas de seguridad de edificios, como los PCL, los sistemas de aire acondicionado y los sistemas de gestión de edificios, proporciona avisos en tiempo real de la situación para permitir una respuesta inteligente.

VESDA ECO de Xtralis, permite un gran ahorro en la instalación y el mantenimiento rutinario, comparado con las soluciones convencionales de detección de gas puntual, reduciendo el número de detectores necesarios para cubrir un área y proporcionando fácil acceso para el mantenimiento rutinario.

Existen variantes de VESDA ECO certificadas por áreas AtEx. Para más información sobre VESDA ECO Ex, véase el documento 19826.



## Características

- Gases Tóxicos, Inflamables y Oxígeno
- Versiones simples o dobles
- Cartuchos calibrados en fábrica
- Pilotos LED de estado y alarma
- Integrables con centrales de alarma de incendio y de detección de gases, PLCs, sistemas de control de edificios y ventilación
- Relés configurables
- Salidas analógicas de entre 4 y 20 mA
- Salida RS485 Modbus
- Registro de datos integrado
- Diagnósticos incorporados
- Entrada de gases patron incluida
- Reset remoto

## Compatibilidad

- VESDA DHA
- ICAM DHA
- FAAST DHA
- ECO solo puede usarse en sistemas de tubos de 3/4 de pulgada o de 25 mm de diámetro exterior, nunca con tubos de 1/4 de pulgada o de 6 mm

## Aprobaciones

- CE  
Seguridad eléctrica:
  - Cumple con ANSI/UL Std 61010-1
  - Certificado según CAN/CSA Std C22.2 No. 61010-1
  - EN 61010-1
- EMC:
  - FCC 47CFR Part 15B class B
  - ICES 003
  - EN 50270
- Otros:
  - VNIPO

*Note : Consulte con Xtralis si la aplicación requiere la eliminación de los gases interferentes.*

### Información para pedidos de VESDA ECO

Los detectores de gas VESDA ECO vienen completos con la carcasa principal, el cartucho sensor, la tarjeta de almacenamiento de datos y el cable de interfaz USB. Hay dos variantes disponibles según las salidas del detector:

#### Estructura de la referencia: ECO-D-B-AA-BB

#### Unidades de Gas Único

Reemplace AA con el número de tipo de gas correspondiente a continuación quite la posición BB:

- 11 Hidrógeno (H<sub>2</sub>) LFL 0-100%
- 12 Metano (CH<sub>4</sub>) LFL 0-100%
- 13 Propano (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>) LFL 0-100%
- 14 Hidrógeno (H<sub>2</sub>) 0-2000 ppm
- 15 Vapor de Gasolina 0-100% LFL
- 20 Alcoholes 0-100% LFL
- 31 Disminución del nivel de Oxígeno (O<sub>2</sub>) 0-25% Vol
- 32 Aumento y disminución del nivel de Oxígeno (O<sub>2</sub>) 0-25% v/v
- 41 Monóxido de carbono (CO) 0-500 ppm
- 43 Ácido sulfhídrico (H<sub>2</sub>S) 0-100 ppm
- 44 Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) 0-10 ppm
- 45 Dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) 0-10 ppm
- 49 Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) 0-5% v/v

#### Unidades de Gas Doble

Reemplace AA y BB con los números de tipo de gas correspondientes a las combinaciones listadas. Otras combinaciones también son posibles bajo solicitud:

- 31 – 41 Oxígeno e Monóxido de carbono
- 41 – 45 Monóxido de carbono e Dióxido de nitrógeno

#### Ejemplo: ECO-D-B-12-41

Un detector ECO para Metano y Monóxido de Carbono, con salidas por relés, señal analógica y comunicación de datos a ordenador.

#### Estructura de la referencia para un cartucho sensor de repuesto: ECO-SC-AA-BB

Donde SC = Cartucho Sensor, AA y BB son primero y segundo tipo de gas (ver tablas mas arriba).

### Instalación

VESDA ECO está diseñado para encajar en las tuberías de aspiración. Para instalarlo, corte una sección de 60 mm de tubería de 25 mm e insértelo en su lugar.

VESDA ECO proporciona una completa flexibilidad para instalar uno o varios detectores en cualquier ubicación de la red de conducción para permitir la monitorización de un área total, zonal o puntual determinada.



### Especificaciones

<b>Voltaje de suministro</b>	18-30 V CC
<b>Consumo eléctrico a 24 V CC</b>	3,6 W (máximo)
<b>Consumo de corriente</b>	En reposo 60 mA @ 24 V DC, 85 mA en alarma. (Consumo típico de un detector de dos gases: inflamable y tóxico)
<b>Dimensiones (AAP)</b>	34 mm x 125 mm x 110 mm
<b>Peso</b>	250 g (0,6 libras)
<b>Clasificación IP/NEMA</b>	IP65 y NEMA 4
<b>Condiciones de funcionamiento</b>	Rango de Temperatura (típico) de -20°C a 50°C dependiendo del gas a detectar: O <sub>2</sub> : de -20°C a 55°C Humedad: 10-95% de humedad relativa, sin condensación
<b>Tamaño del conducto</b>	Diámetro externo de 25 mm (UE), 3/4" (EE. UU./CAN)
<b>Tamaño del cable/terminal</b>	1,5 mm <sup>2</sup> 16 AWG como máximo
<b>Acceso y terminación del cable</b>	2 pasacables PG9, para cables de 4 a 8.5 mm (0.157 a 0.335") de diámetro exterior
<b>Precisión</b>	+/- 5%
<b>Salidas</b>	Comunicación Modbus mediante RS-485 de 4 hilos (2 hilos de comunicación + 2 de alimentación) Cuatro (4) relés programables de 30 V DC 1 A Una (1) salida de protocolo 4 a 20 mA por sensor
<b>Tarjeta de memoria integrada</b>	Tarjeta MicroSD de 2 GB - 8 GB (50,000+ eventos)

www.xtralis.com

Reino Unido y Europa +44 1442 242 330 Las Américas +1 800 229 4434

Oriente Medio +962 6 588 5622 Asia +86 21 5240 0077 Australia y Nueva Zelanda +61 3 9936 7000

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 cumplimiento, 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 excluyen de forma expresa.

Xtralis, el logotipo de Xtralis, The Sooner You Know, VESDA-E, VESDA, ICAM, ECO, OSID y Sensepoint son marcas comerciales y/o marcas registradas de Xtralis y/o sus subsidiarias en los Estados Unidos y/o en otros países. Las menciones a otras marcas en este documento se hacen solo con propósito de identificación y pueden ser propiedad de su(s) respectivo(s) propietario(s). 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. 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.