

**VESDA ECO™**   
by  **xtralis™**

# Detecção de fumaça por amostras de ar conjugada com monitorização de gases

*Aproveita a rede de tubulação do  
sistema ASD existente para detectar  
fumaça e gases*

*Grande variedade de opções de  
detecção de gases*

*Fácil instalação e manutenção*

*Do líder e pioneiro em soluções de  
detecção de incêndios com aviso  
precoce*



## Detectar perigos invisíveis

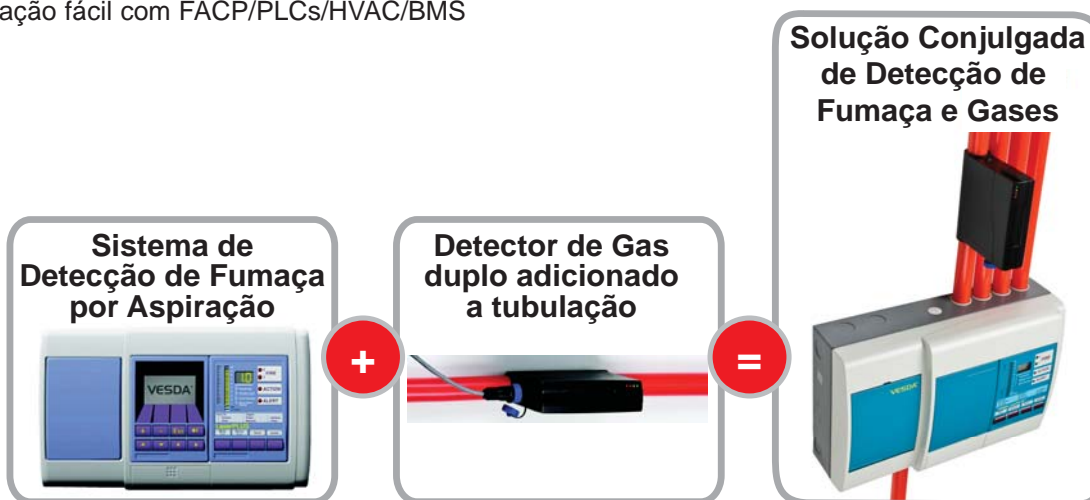
Um incêndio pode ter consequências catastróficas e custar milhões de euros, devido à interrupção da actividade da empresa, e provocar a perda trágica de vidas e activos. A chave para a detecção de incêndios é a atenuação dos riscos através do aviso precoce. Com a detecção de um incêndio antes que atinja maiores proporções, é possível ter uma resposta eficaz.

O mesmo princípio aplica-se à detecção de gases. Este perigo invisível pode ter origem na libertação de gases tóxicos, na insuficiência de oxigénio ou na presença de gases e vapores combustíveis. Quando detectados numa fase inicial, podem ser tomadas contramedidas para a protecção de pessoas e bens.

## ASD com detecção de gases e monitorização ambiental

Na qualidade de fabricante líder mundial em soluções de detecção de fumaça em amostras de ar (ASD), a Xtralis tem o prazer de anunciar o lançamento do ECO VESDA, o primeiro sistema do sector a conjugar a ASD com a detecção de gases e a monitorização ambiental. ECO VESDA:

- Aproveita a rede de tubulação do sistema ASD VESDA existentes para detectar de forma economicamente acessível fumaça e gases, para além de proporcionar monitorização ambiental
- Permite a detecção de diversos gases através de uma simples expansão, sem necessidade de grandes obras ou readaptações
- Condiciona o ar de modo a remover sujidade, partículas, humidade, agentes venenosos e gases interferentes
- Adequado para ambientes agressivos
- Proporciona detecção não intrusiva para melhor aspecto estético ou para impedir vandalismos
- Permite monitorização e comunicação centralizada com sistemas de edifícios para alertas em tempo real
- Integração fácil com FACP/PLCs/HVAC/BMS



## Benefícios da ASD conjugada com detecção de gases e monitorização ambiental

- Protecção 24/7 com amostragem ativa do ar para o aviso mais precoce da detecção confiável de fumaça e gases
- Detecção de gases simplificada com menores custos de instalação através do uso da rede de tubagens ASD VESDA já existente
- Diversos pontos de amostragem de gases para melhor cobertura da área
- A integração completa com o software VSC e VSM4 Xtralis simplifica a configuração e a gestão
- Interface directa com FACP, HVAC e BMS através de relés, 4-20 mA ou saídas Modbus
- Detecção confiável mesmo em ambientes agressivos

## Desenvolvido para aplicações de monitorização de gases acessíveis

Em muitas instalações, há perigos invisíveis criados por gases e outras substâncias perigosas que podem causar enormes danos e perda de vidas. O ECO VESDA foi desenvolvido de forma a proporcionar uma detecção de gases e monitorização ambiental acessível em diversos ambientes e aplicações.

### Salas de UPS e carregamento de baterias

O carregamento de baterias liberta hidrogénio. Podem ocorrer explosões devido a ventilação inadequada e/ou à ausência de equipamento contra incêndios.

Quando o hidrogénio é detectado, o ECO VESDA pode activar automaticamente o sistema de ventilação de forma a impedir a acumulação de hidrogénio a níveis explosivos. Esta abordagem de ventilação a pedido reduz o consumo de energia eléctrica, porque a ventilação ocorre apenas na presença de gases potencialmente perigosos, em vez de haver uma ventilação contínua do espaço. Se os níveis de hidrogénio continuarem a aumentar, pode ser enviado um alarme automático a avisar as pessoas responsáveis de uma potencial avaria do sistema, de modo a que possam ser tomadas as medidas necessárias para impedir um desastre.



### Túneis subterrâneos das redes públicas de abastecimento

Os túneis das redes públicas de abastecimento são as veias da indústria, fornecendo energia e dados vitais para a continuidade de operações e serviços. Um incêndio ou uma fuga de gás nessas áreas pode ter consequências catastróficas e custar milhões de euros em negócios prejudicados ou perdidos.

Ao contrário dos detectores de fumaça e gases convencionais que ficam facilmente contaminados pelas poeiras transportadas pelo ar, o ECO VESDA ultrapassa as condições ambientais adversas, proporcionando uma detecção confiável de metano ( $\text{CH}_4$ ) e monóxido de carbono ( $\text{CO}$ ) ou outros gases perigosos.



### Centros de transporte

Os centros de transporte, como estacionamento, garagens, túneis rodoviários e mesmo oficinas de reparação automóvel, são normalmente locais poeirentos e expostos a níveis potencialmente perigosos de monóxido de carbono ( $\text{CO}$ ) ou dióxido de azoto ( $\text{NO}_2$ ) dos escapes dos veículos.

O ASD VESDA pode ser utilizado de forma confiável nestes ambientes adversos proporcionando uma detecção de fumaça de alerta precoce. Se conjugarmos o ECO VESDA a uma rede de tubagens ASD VESDA existente, é possível detectar localmente elevadas concentrações de  $\text{CO}$  por intermédio de detecção de área ou zona, em vez da instalação de um detector de  $\text{CO}$  fixo que possibilita a detecção apenas num ponto.

Quando conjugado com o ASD, os garagistas podem conseguir substanciais reduções de custos por causa das menores despesas com instalação e operação, obtendo um ambiente seguro e saudável.



E mais...

- Salas de caldeiras e redes públicas de abastecimento
- Espaços públicos
- Armazéns
- Fábricas

É possível idealizar outros tipos de aplicações através de assistência de engenharia. Contacte um escritório Xtralis local para obter mais informações.

## Especificações de gases e intervalos de detecção

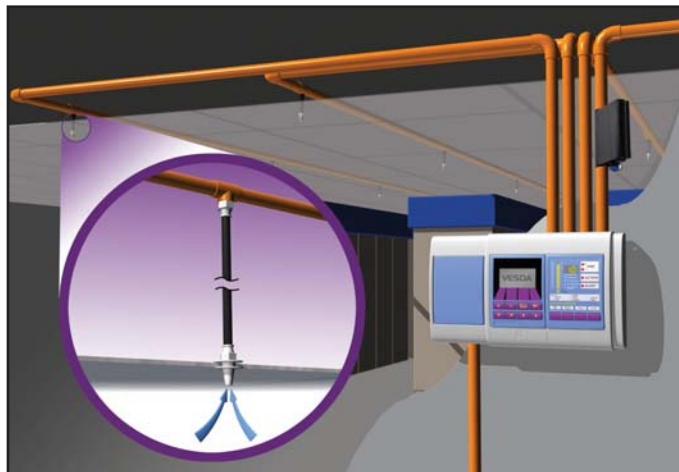
- Monóxido de carbono ( $\text{CO}$ ) 0-500 ppm
- Hidrogénio ( $\text{H}_2$ ) 0-100% LEL
- Dióxido de azoto ( $\text{NO}_2$ ) 0-10 ppm
- Amoníaco ( $\text{NH}_3$ ) 0-100 ppm
- Ácido sulfídrico ( $\text{H}_2\text{S}$ ) 0-100 ppm
- Metano ( $\text{CH}_4$ ) 0-100% LEL
- Oxigénio ( $\text{O}_2$ ) 0-25% V
- Dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ) 0-10 ppm
- Propano ( $\text{C}_3\text{H}_8$ ) 0-100% LEL



## Como funciona o ECO VESDA

O ECO VESDA utiliza as redes de tubagens para amostras de ar VESDA existentes para monitorizar de forma activa as fugas de gases e assegurar continuamente a qualidade do ar nas áreas ocupadas. A fiabilidade ECO detecta perigos invisíveis através do condicionamento ou filtragem do ar para remoção de humidade, sujidade e outras partículas que podem fazer com que os sistemas de detecção de gases tradicionais dêem falsos alarmes ou fiquem contaminados. O detector ECO VESDA é configurado utilizando o software de configuração VSC da Xtralis. O detector também pode ser monitorizado através do software de monitorização VSM4 da Xtralis. Tanto o VSC como o VSM podem ser utilizados para descarregar dados do cartão de memória para análise de dados e desenho de tendências dos dados históricos.

É também possível a integração com outros sistemas de edifícios, incluindo painéis de controlo de alarmes de incêndios (FACP), controladores lógicos programáveis (PLC), sistemas de aquecimento, ventilação e ar condicionado (HVAC) e sistemas de gestão de edifícios (BMS), para um alerta para situações em tempo real e resposta de emergência inteligente. Por exemplo, o ECO VESDA pode ser utilizado num centro de transportes para monitorizar os níveis de monóxido de carbono e dióxido de azoto, activando ventiladores de velocidade variável de um sistema de ventilação controlado a pedido, o que controla os custos e poupa energia.



## Sobre a Xtralis

A Xtralis é um fornecedor global líder de poderosas soluções de segurança e detecção de incêndios de aviso precoce que impedem desastres ao permitirem tempo suficiente aos utilizadores para responderem antes que vidas humanas, infra-estruturas críticas e a continuidade dos negócios fiquem comprometidas. Protegemos mais de 40.000 instalações de clientes em 100 países, incluindo milhões em activos dos governos e empresas mais importantes do mundo inteiro.



Américas +1 781 740 2223

Ásia +852 2916 8894

Austrália e Nova Zelândia +61 3 9936 7000

Europa Continental +32 56 24 19 51

Reino Unido e Médio Oriente +44 1442 242 330

Os conteúdos deste documento são fornecidos no estado em que se encontram. Não é feita qualquer representação ou dada qualquer garantia (quer expressa ou implícita) quanto à totalidade, exactidão ou fiabilidade dos conteúdos deste documento. O fabricante reserva-se o direito de alterar os designs ou as especificações sem qualquer obrigação e sem aviso prévio. Salvo estipulado em contrário, todas as garantias, expressas ou implícitas, incluindo sem limitações qualquer garantia implícita de venda e conveniência para uma finalidade específica, estão expressamente excluídas.

Este documento inclui marcas registadas e não registadas. Todas as marcas registadas utilizadas são marcas registadas dos seus respectivos proprietários. A sua utilização deste documento não constitui ou cria uma licença ou qualquer outro direito de utilização do nome e/ou da marca registada e/ou da marca. Este documento está sujeito a direitos de autor propriedade da Xtralis AG ("Xtralis"). Concorde não copiar, comunicar ao público, adaptar, distribuir, transferir, vender, modificar ou publicar qualquer parte do conteúdo deste documento sem o consentimento escrito expresso da Xtralis.

Doc. 19785\_03