

MANUAL INDUSTRIAL COMO INSTALAR

RECOMENDACIONES



Introducción

Al realizar la planificación, el diseño y la instalación de un sistema de detección de humo por aspiración (ASD-Aspire Smoke Detection) en aplicaciones y ambientes "extremos e industriales", existen muchos factores a tener en cuenta para lograr una instalación exitosa. Los predios industriales pueden variar considerablemente y presentar desafíos específicos que no se encuentran en ambientes normales o limpios.

Es difícil cubrir todos los escenarios posibles en este documento. Sin embargo, podemos proporcionar algunas recomendaciones sobre **qué hacer** y **qué no hacer** que serán de utilidad al momento de diseñar, instalar y mantener los sistemas de detección temprana en aplicaciones difíciles e industriales.

- **Recopile** la mayor cantidad de información/datos sobre el lugar y la aplicación antes de preparar un diseño. Obtenga planos/bosquejos, tome fotografías, etc. Entienda el ambiente en el que se instalará el sistema de detección temprana. Debata el funcionamiento del lugar con el cliente para entender cuáles son sus requerimientos y desafíos específicos
- **Realice** una prueba de humo en el predio. Es necesario que entienda cómo el movimiento del aire dentro del lugar afectará el recorrido del humo para que pueda ubicar y posicionar el tubo de muestreo y los puntos de muestreo de forma tal que logren una detección del humo óptima. Los diseños prescriptivos pueden no ser adecuados en muchos predios industriales, por lo que se

requiere de una estrategia de diseño basada en el rendimiento

- **Realice** una evaluación del "ambiente": ¿Es polvoriento, sucio, húmedo, o está abierto al ambiente externo? Entienda qué factores deberá adecuar durante la duración de la instalación
- **No** le reste importancia al ambiente y a las condiciones del predio del proyecto. Generalmente, la contaminación es el mayor desafío a superar. Realice el diseño teniendo esto en cuenta y usando métodos de instalación y equipamiento selecto adecuados, ya que ambos son cruciales para que el sistema sea exitoso
- **Solicite** asistencia por parte de quienes entienden los sistemas de detección temprana, personas que cuenten con experiencia y total conocimiento de la tecnología para realizar el diseño, la instalación y el servicio
- La selección del sistema de detección es un aspecto crucial en cualquier instalación industrial. **Asegúrese** de que el detector sea específicamente para el tipo de aplicación - muchos no lo son
- El tubo de muestreo, los accesorios y los puntos de muestreo pueden parecer irrelevantes sobre la totalidad del proyecto pero sí desempeñan una función importante para lograr un buen rendimiento y funcionamiento del sistema de detección temprana. **No** use accesorios para tubos de menor calidad o productos no aprobados
- **No** se comprometa con un diseño final hasta estar completamente consciente de qué está abordando y haya obtenido asistencia de un profesional de VESDA certificado

- **Analice** los diferentes métodos de ingeniería y el equipamiento auxiliar que pueda soportar al sistema. Cada aplicación será diferente y debe ser evaluada de manera acorde. Se encuentran disponibles dispositivos auxiliares y accesorios especiales que soportan el funcionamiento de la detección temprana en aplicaciones industriales, tales como:

- Trampas de agua
- Prefiltros
- Filtros químicos
- Sistemas de flujo invertido/purga para tubos
- Kits de muestreo para ambientes con bajas temperaturas
- A menudo se recomienda el la perforación de los puntos de muestreo

Se encuentran disponibles guías para el diseño y notas para las aplicaciones.

- **No** maximice la cobertura del detector o extienda demasiado los tendidos de los tubos. Los predios industriales polvorientos/sucios requieren de técnicas de diseño y modelados específicos que pueden influir en las longitudes de los tubos y las capacidades del detector
- **Asegúrese** de que el sistema esté correctamente modelado usando el ASPIRE, teniendo en mente cualquier dispositivo auxiliar que pueda formar parte del sistema
- **No** contrate instaladores que no tengan experiencia en detección temprana por aspiración o no hayan realizado una capacitación con acreditación en detección ASD, especialmente en ambientes difíciles e inhóspitos. Contar con instaladores que conozcan los productos y que cuenten con un historial probado de instalación con la aplicación específica aumentará de forma exponencial el éxito del proyecto y, a fin de cuentas, evitará problemas de instalación y de rendimiento
- **Invierta** los detectores en todas las aplicaciones industriales para evitar que ingrese agua o suciedad en los mismos
- **Proporcione** gabinetes de protección a los detectores en donde sea necesario
- **Use** curvas largas en donde sea posible en la red de tuberías
- **Use** mechas de perforación nuevas y afiladas para hacer los orificios de muestreo
- **Tenga en cuenta** la expansión y contracción de la construcción cuando instala redes de tuberías
- **Tenga en cuenta** los aspectos de la estratificación en áreas abiertas con techos altos
- **Verifique** todos los orificios de muestreo
- **Capacite** al personal del predio para que comprendan qué puede y qué no puede hacer el sistema. Normalmente, un usuario capacitado queda satisfecho
- **No** se olvide de establecer e implementar un plan de mantenimiento/servicio específico regular para el sistema diseñado
- **No** trate una aplicación industrial de la misma manera que lo haría con una aplicación estándar - "no son la misma cosa"

Se encuentra disponible el soporte para el diseño de sistemas Xtralis de forma directa o a través de nuestros múltiples asociados y distribuidores de productos - SOLICITE soporte, le será beneficioso a largo plazo.

Para mayor información sobre cómo su comercio puede verse beneficiado con la solución de Xtralis para aplicaciones industriales, visite www.xtralis.com/industrial o póngase en contacto con su oficina local o asociado comercial autorizado para obtener asistencia y asesoramiento especializado sobre el diseño.

