

OSID-DE

DETECCIÓN FIABLE DE HUMO EN CENTROS DOCENTES



Los espacios abiertos como los que se encuentran en auditorios, comedores, gimnasios, aulas, polideportivos, laboratorios, bibliotecas, etc., presentan diferentes desafíos para la detección de humo.

Muchas de estas áreas no son accesibles durante las horas laborales, con lo que la instalación y mantenimiento de detectores de humo puntuales resulta caro y difícil de llevar a cabo.

La presencia de grandes cantidades de estudiantes y del personal docente hace que la seguridad contra incendios sea sumamente importante.

Una alternativa común son los detectores de humo de barrera, aunque no suelen encajar en los requisitos estéticos debido a sus grandes dimensiones, de tipo industrial, y que con frecuencia requieren una unidad de control al alcance de la mano, propensa a sufrir vandalismo.

Desafíos en la detección del fuego

- Detección fiable con mínimas falsas alarmas
- Rápida instalación y fácil mantenimiento, sin molestias para los usuarios
- Mínimo cableado de instalación
- Consideraciones estéticas
- Instalación discreta para minimizar el vandalismo y la manipulación

Detección óptica de humo para áreas abiertas (OSID-DE)

OSID-DE supera los inconvenientes de los detectores de barrera tradicionales gracias a su tamaño, estética y a su capacidad para parearse con varios emisores. Un sistema OSID-DE puede constar de hasta siete emisores y de un receptor óptico situados en paredes opuestas, alineados de manera aproximada uno frente a otro.

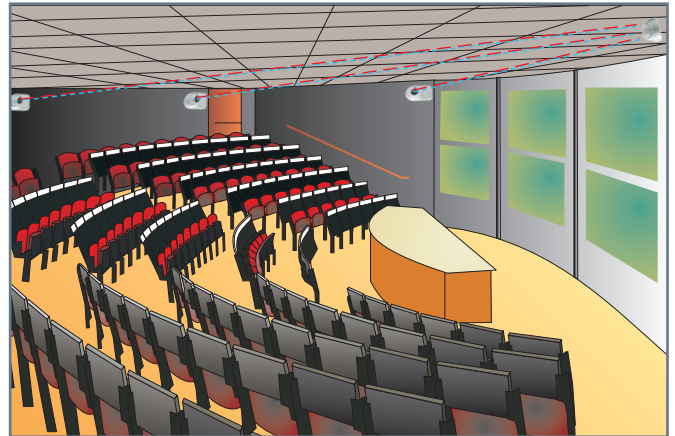
Los emisores están alimentados por baterías o por cable y se colocan a distintas alturas, para adaptarse fácilmente al diseño arquitectónico del espacio protegido.

La instalación requiere un cableado mínimo, los emisores, al usar baterías, no requieren cableado.

El valor de la mano de obra de la instalación es igualmente bajo. Tres emisores cubrirán un área de hasta 600 m² (6.000 pies cuadrados); cinco emisores cubren hasta 2.000 m² (20.000 pies cuadrados), y utilizarán todos ellos un único receptor óptico de 80 grados situado en una esquina de la habitación. La configuración de emisor-receptor óptico uno a uno usando un receptor óptico de 7° puede proteger pasillos de hasta 150 m (492 pies).

Además, OSID-DE ofrece varias ventajas sobre los detectores tradicionales de barrera o puntuales, siendo la principal el uso de frecuencias de luz duales. Las longitudes de ondas ultravioletas (UV) e infrarrojas (IR), invisibles al ojo humano, ayudan a identificar el fuego real al compararlo con objetos más grandes, como insectos y polvo, reduciendo por tanto las falsas alarmas. Es más, OSID-DE está equipado con un chip captador de imágenes CMOS con varios píxeles en lugar de un único diodo fotosensible. Este concepto permite al receptor óptico proporcionar una alineación sencilla, así como una excelente tolerancia al movimiento y vibración de los edificios, sin el uso de partes móviles.

La alineación del emisor es sencilla, conseguida mediante una herramienta de alineación láser de bajo coste que gira las esferas ópticas hasta que el haz de láser esté alineado con el receptor óptico. No se requiere una alineación precisa, con lo que la instalación y la configuración se realizan rápidamente. Solo el receptor óptico tiene que estar cableado.



Ventajas de OSID-DE

- Discriminación de falsas alarmas
- Instalación sencilla y rápida
- Mantenimiento fácil y económico
- Estéticamente discreto
- Ignora objetos interpuestos ocasionalmente