

ZETTLER

Gama de Detectores ZETTLER de la Generación 6



The power behind **your mission**

**Johnson
Controls** 

Líder en tecnología de detección durante generaciones

ZETTLER se ha forjado una reputación de líder en innovación tecnológica lograda mediante una continua mejora de nuestros sistemas de detección encaminada a proporcionar a nuestros clientes las soluciones más avanzadas para cualquier riesgo al que se enfrenten.

A lo largo de nuestra dilatada historia, hemos perfeccionado la capacidad, la inteligencia y la tecnología contenidas en nuestros detectores y hemos trabajado para incrementar la seguridad en los entornos más complejos.

Liderazgo en innovación

Cada año, ZETTLER invierte millones de dólares e innumerables horas en el desarrollo de nuevas tecnologías que ayuden a proteger vidas y bienes, así como el medioambiente. Nuestras innovaciones se basan en las necesidades de los clientes y son el resultado de una profunda comprensión de las características específicas del sector en el que operan y los desafíos y oportunidades a los que se enfrentan.

Investigación y revolución

Unas instalaciones de I+D de última generación y unas plantas de fabricación modernas nos permiten crear soluciones que ofrecen al cliente ventajas tangibles, rendimiento y sostenibilidad para nuestros clientes.

El cliente en el centro de todo

Siempre situada a la vanguardia de la innovación, ZETTLER se enorgullece de su permanente compromiso por alcanzar un conocimiento completo de sus clientes, los cambios del entorno y las personas que utilizan e interaccionan con sus productos a fin de innovar en la dirección que marcan sus necesidades.

Trabajamos con nuestros clientes para garantizar su seguridad y sus objetivos de negocio mediante la búsqueda de formas más inteligentes de proteger los lugares donde viven y trabajan las personas, un objetivo que llevamos más de 60 años cumpliendo.

Rendimiento y fiabilidad

En ZETTLER sabemos que un sistema de detección de incendios es crucial para mantener en todo momento la seguridad y protección de edificios e infraestructuras. La gente confía cada día en que este sistema les ayudará a mantenerse seguros y les avisará lo antes posible de cualquier señal de peligro. La gama de detectores de la Generación 6 ha sido desarrollada para asegurar niveles óptimos de rendimiento y fiabilidad que eviten falsas alarmas y proporcionen una respuesta inmediata a las amenazas de incendio.





Generaciones de tecnología líder





Presentamos la tecnología de detección ZETTLER de sexta generación

Un sistema a prueba de errores en el que confiar

Los detectores de la Generación 6 están diseñados para una gran variedad de entornos, de manera que ofrecen máxima protección frente a numerosos riesgos de incendio.



Mejor adaptación al entorno



Más capacidad y precisión de la detección



Mayor tolerancia a fallos



Instalación más rápida, más fácil, más segura



Menor coste de propiedad

Cámara de tecnología avanzada

Identificación más precisa de incendios reales; considerable reducción de las falsas alarmas

Los avances introducidos en la sexta generación de detectores ZETTLER permiten avisarle con la máxima anticipación posible en caso de incendio. El diseño avanzado de su cámara proporciona el mejor sistema de identificación de falsas alarmas.



Más rendimiento

Mayor fiabilidad gracias a un termistor revestido con una capa de protección para resistir la contaminación.



Mayor tolerancia a fallos

Las placas de circuitos están especialmente tratadas para soportar la humedad y evitar falsas alarmas.



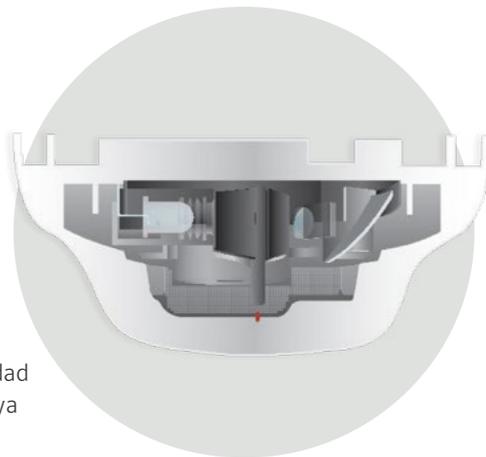
Mejor adaptación al entorno

El nuevo filtro de la cámara óptica está diseñado para impedir la entrada de insectos, que pueden provocar falsas alarmas.



Menor coste de propiedad

Los detectores de la Generación 6 poseen un sistema de compensación de la desviación de los sensores que asegura niveles constantes de sensibilidad incluso en caso de que la cámara se haya alterado o contaminado, por ejemplo, a causa del polvo.



Más rendimiento

Uso de material antiestático especial y revestimiento de las superficies para detectar lo antes posible la presencia de humo.



Mayor tolerancia a fallos

El diseño avanzado de la cámara impide la entrada de vapor y partículas de polvo, lo que evita falsas alarmas.



Más rendimiento

Diseñado con la tecnología de infrarrojos más sofisticada para identificar riesgos reales de incendio.

Detección temprana con la tecnología de triple sensor 3otec

Hoy sabemos que la mayoría de las muertes causadas por el fuego son resultado de la exposición a sustancias tóxicas derivadas de la combustión y que probablemente el 70 % de las víctimas resultaron heridas o perdieron la vida mientras dormían, entre las 11 de la noche y las 7 de la mañana.



Se consideran entornos de alto riesgo aquellos lugares donde hay personas que duermen, como hospitales, residencias y hoteles. Otro de los obstáculos para detectar un incendio con precisión es la falsa activación de las alarmas a causa del polvo, el vapor o el humo del tabaco.

La tecnología de triple sensor contenida en el detector 3oTec está pensada para resolver estos problemas.

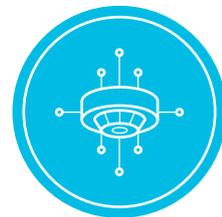
Desde la introducción del primer detector de CO, ZETTLER ha ido comprendiendo mejor las ventajas de integrar los sensores de CO, humo y temperatura en el mismo dispositivo para mejorar las capacidades de detección. El detector 3oTec se ha diseñado buscando la solución más eficaz y económica para gestionar las falsas alarmas.



La sofisticada tecnología del 3oTec interacciona con el panel utilizando algoritmos de lógica difusa. Esto significa que el detector está programado para enviar información constante sobre los niveles de temperatura, humo y CO de la sala al panel de control, que utiliza esos datos para determinar si existe auténtico riesgo de incendio.

Es posible ajustar la sensibilidad al humo, el CO y el calor para adaptarla al entorno y la hora del día, de manera que la protección sea más efectiva considerando las condiciones existentes.

El detector de triple sensor aprovecha las ventajas de nuestros algoritmos multidimensionales de lógica difusa, diseñados para mejorar enormemente la identificación de falsas alarmas.



Además de elegir el detector 3oTec por la integración de sensores, es importante seleccionar el modo de funcionamiento adecuado para cada necesidad y entorno. La posibilidad de elegir entre siete modos diferentes (p. ej. universal o resiliente) puede mejorar en mayor medida la detección y la capacidad para identificar falsas alarmas.

El mejor rendimiento en detección con tecnología interactiva FastLogic

Tecnología diseñada para eliminar alarmas no deseadas.

Máxima capacidad de detección con la tecnología FastLogic.

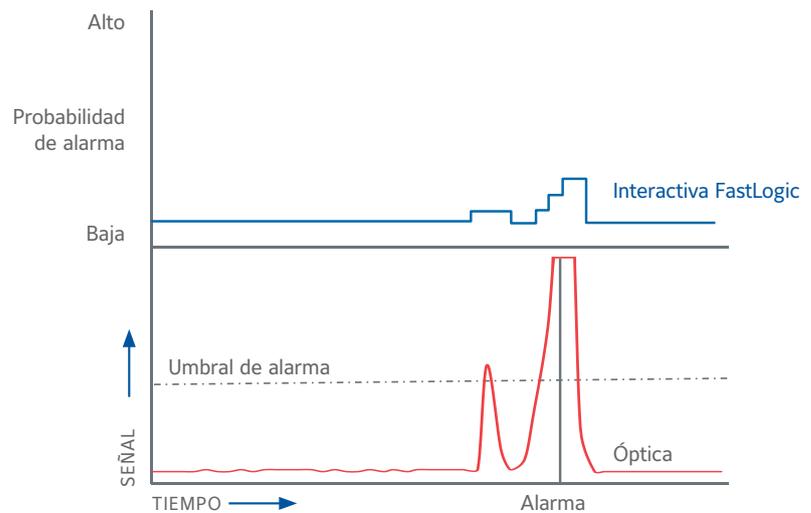
Los detectores de la sala envían al panel información constante sobre los niveles de calor y humo. El panel utiliza sofisticados algoritmos interactiva FastLogic para interpretar las señales recibidas y determinar si esos niveles indican un auténtico riesgo de incendio. Los algoritmos, desarrollados en colaboración con la Universidad de Duisburg (que posee una base de datos de casi 100.000 situaciones de incendio/no incendio recopiladas a lo largo de más de 80 años), utilizan estos

datos para determinar la probabilidad de que exista un incendio real utilizando como referencia los datos de miles de incendios reales.

El algoritmo FastLogic está diseñado para agilizar la detección de incendios reales y reducir (preferiblemente anular) las fuentes de falsas alarmas. Su misión es ayudar a detectar el fuego lo antes posible en caso de incendio.

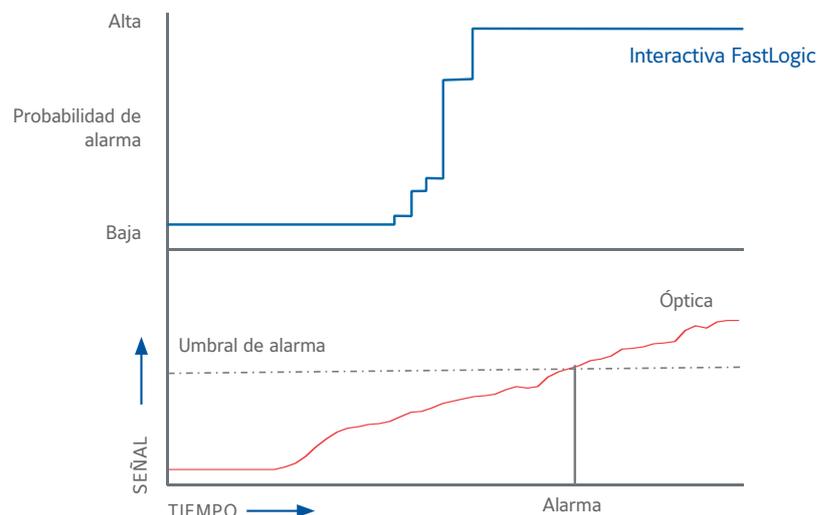
Apertura de un cuarto de baño lleno de vapor

Aunque el detector alcanza el umbral durante el tiempo suficiente para activar una alarma, FastLogic analiza el patrón de la señal y considera que la probabilidad de que sea un incendio es baja. Aunque el nivel de alarma de FastLogic esté configurado para una probabilidad inferior al 50%, no se activa la alarma.



Incendio de algodón

FastLogic calcula que existe una probabilidad alta de que sea un incendio. Aunque interactiva FastLogic se configure al 100 % de probabilidad, el uso de esta tecnología hace que la alarma se active mucho más rápido.





Tecnología pionera para reducir costes

Sistema De Montaje Rápido De 6ª Generación

El sistema de montaje rápido (Time Saver Mount) está diseñado para instalar los detectores en falsos techos de forma fácil y cómoda. Y lo más importante, permite ponerlos en servicio antes de instalar el techo. Esto simplifica la gestión de proyectos en instalaciones grandes y complejas.

Ampliación del ciclo de vida (ESL)

Cada unidad de la Generación 6 instalada puede ayudar a ahorrar costes porque ofrece un ciclo de vida más largo y fiable. La función ESL (Extended Service Life) amplía la vida útil del detector elevando el umbral de alarma a medida que aumentan los años de servicio del dispositivo. La nueva cámara óptica utiliza todos los rangos dinámicos disponibles del sensor. Esto significa que puede alcanzar el máximo de compensación de la desviación y, con ello, ampliar al máximo su tiempo de funcionamiento, pero manteniendo siempre el nivel de sensibilidad homologado. La compensación de la desviación permite al detector prolongar más de dos veces la vida útil con respecto a las anteriores generaciones de detectores.

Engineering Management Tool: un mando de control único

El dispositivo ZETTLER 850EMT es una herramienta revolucionaria que puede simplificar y agilizar considerablemente la instalación y documentación de las actividades de comprobación del funcionamiento y mantenimiento. Su cómoda pantalla táctil en color y su sistema de comunicación bidireccional por infrarrojos con los detectores lo convierten en una ayuda inestimable para los técnicos de instalación, puesta en servicio y mantenimiento. Y allí donde los clientes quieran llevar a cabo sus propias operaciones de servicio, puede ser una herramienta de suma utilidad.

3oTec: ciclo de vida del sensor de CO: 10 años

A principios de este siglo, los detectores de CO debían cambiarse con bastante frecuencia. Los esfuerzos de investigación combinados con la experiencia adquirida en las instalaciones nos han permitido desarrollar nuestros detectores 3oTec de la Generación 6 y proporcionar así un importante ahorro de costes, ya que poseen un ciclo de vida más largo y fiable.

La función ESL (Extended Service Life) incluida en esta generación amplía el ciclo de vida porque eleva el umbral de alarma a medida que aumentan los años de servicio del dispositivo. Esto significa que el detector está diseñado para conseguir la máxima compensación de la desviación y, al mismo tiempo, prolongar su tiempo de servicio con los niveles exigidos de

sensibilidad. La incorporación de esta tecnología amplía hasta los 10 años la expectativa de vida de los detectores 3oTec.

La vida útil prevista de los detectores de incendios ZETTLER con sensor de CO se aproxima a la de los detectores ópticos. Como detectores de CO, avisan con mucha anticipación de fuegos de combustión lenta y sin llama, y pueden utilizarse para proteger zonas en las que los detectores ópticos podrían generar falsas alarmas.

Ahora, los detectores 3oTec ofrecen una expectativa de vida de 10 años, lo que infunde confianza en la capacidad del sistema de detección.

Servicios en la nube TrueInsight: reducción de la huella energética

Los detectores de la Generación 6 utilizan muy poca energía durante su funcionamiento, pero una sola visita innecesaria del servicio técnico en caso de avería puede duplicar el coste del consumo energético de la instalación durante su ciclo de vida. Una de las mayores ventajas de los servicios de diagnóstico remoto TrueInsight, basados en la nube, es que pueden reducir al mínimo el número de visitas si falla el sistema; con una visita basta. Además, el uso de diagnósticos predictivos permite detectar el error incluso antes de que se produzca.

Gama de detectores de la Generación 6

Detectores de triple sensor 3oTec 850PC y 830PC

Proporcionan lo último en tecnología de detección de incendios y reducción de falsas alarmas.

Son dispositivos multisensor que detectan simultáneamente niveles de CO, humo y temperatura y están diseñados para identificar con precisión la existencia de incendios.

Las funciones de reducción de falsas alarmas lo convierten en la opción perfecta para habitaciones de hotel, en las que, con frecuencia, el vapor de los cuartos de baño puede generar falsas alarmas.

Está pensado para condiciones ambientales exigentes como, por ejemplo, entornos industriales, estaciones de transporte, establecimientos comerciales y centros hospitalarios.

Modos disponibles:

Modo 0 - Universal

Modo 1 - Resiliente

Modo 2 - Termovelocimétrico para salas normales (A1R)

Modo 3 - Óptico de alto rendimiento y termovelocimétrico (A1R)

Modo 4 - Detección de monóxido de carbono mejorada con detección térmica

Modo 5 - Detector de gases tóxicos, monóxido de carbono

Modo 6 - Detección de monóxido de carbono mejorada con sensor térmico y sensor termovelocimétrico (A1R)

Detectores de temperatura 850H y 830H

Puede funcionar en modo termostático (temperatura fija) o termovelocimétrico (gradiente de temperatura) y con diferentes niveles de sensibilidad homologados.

Se utiliza en zonas con altos niveles de polvo o donde las condiciones ambientales impiden usar detectores de humo.

Modos disponibles:

Modo 0

Termostático, 60°C (A2S)

Modo 1

Termovelocimétrico para salas normales (A1R)

Modo 2

Temperature Rate of Rise for High Background Temperature (CR)

Detectores ópticos 850P y 830P

La gran variedad de grados de sensibilidad disponibles permite usar estos detectores en un amplio número de aplicaciones.

Son aptos para entornos de bajo riesgo en los que un posible incendio sería de evolución lenta y basta un detector óptico para su protección.

Modos disponibles:

Modo 0 - Óptico

Detectores óptico térmicos 850PH y 830PH

Son capaces de detectar una amplia variedad de incendios y velocidades de combustión, con y sin llama.

La combinación sensores para realizar la detección óptica y térmica es una opción muy utilizada para la industria ligera, así como para tiendas o centros de oficinas.

Funcionan con numerosos modos y grados de sensibilidad homologados que pueden seleccionarse de forma dinámica para adaptarlos a distintas condiciones ambientales.

Modos disponibles:

Modo 0 - Óptico

Modo 1 - Óptico de alto rendimiento

Modo 3 - Óptico y temperatura fija (60°C)

Modo 4 - Termovelocimétrico

Modo 5 - Temperatura fija (60°C)

Modo 6 - Óptico de alto rendimiento y temperatura fija (60°C)



Busque el detector y el modo de detección adecuados a sus necesidades

El detector 3oTec ofrece la flexibilidad de ajustar la sensibilidad del dispositivo a la temperatura, el CO y el humo en función de la aplicación, los riesgos y la hora del día.

Aparte de elegir el detector correcto, es importante que éste se configure con el modo de funcionamiento adecuada para la zona que debe proteger. La combinación de sensores de la Generación 6 ofrece la ventaja de adaptarse dinámicamente al entorno en función de la aplicación, los riesgos y la hora del día. El modo de funcionamiento del detector 3oTec determinará el grado de sensibilidad al humo, la temperatura y el CO para asegurar así una detección óptima en todo momento.

Es posible utilizar varios modos de funcionamiento de forma simultánea con los multisensores 3oTec y los sensores multicriterio. Por ejemplo, en el caso del 3oTec, esto le permite operar simultáneamente como detector óptico, térmico y térmico compensado con sensor de CO para activar diferentes tipos de alarmas y provocar diferentes acciones. La posibilidad de utilizar múltiples modos puede aprovecharse para verificar las alarmas sin necesidad de instalar múltiples dispositivos.

	Sala limpia Centro de proceso de datos	Oficinas Tiendas Hospitales, hoteles Industria ligera Zonas residenciales Cabinas de pasajeros	Almacenes con carretillas diésel Industria pesada Ferris (cubiertas de vehículos)	Explotaciones ganaderas Tintorerías /lavanderías Vestuarios	Cocinas Salas de máquinas Bancos de pruebas	Vestíbulos cubiertos Salas de teatro Hangares Plataformas petrolíferas Salas de turbinas
Detector óptico 850P 830P	✓	✓				
Detector de temperatura 850H 830H					✓ Modo 0	✓ Modos 1 o 2
Detector óptico térmico 850PH 830PH	✓ Modos 0 o 1	✓ Modos 0, 1 o 5	✓ Modo 3	✓ Modo 3 con FastLogic	✓ Modo 5	✓ Modos 0, 3 o 5
Detector de triple sensor 3oTec 850PC 830PC	✓ Modos 0, 3 o 4	✓ Modos 0, 1 o 3 Modo 1 frente a las duchas		✓ Modos 1 o 4	Modo 1	Modos 0, 1 o 3



Aplicaciones y entornos



Centros Empresariales

Riesgo. En los grandes edificios empresariales suele haber todo tipo de personas y actividades, desde oficinas y centros de atención telefónica, hasta restaurantes, pequeñas tiendas y gimnasios. Encontrar una solución de detección que satisfaga las necesidades de un entorno multiusos y limite al máximo las falsas alarmas es todo un reto.

Solución. El detector 850PC puede ayudarle a solucionar el problema. Posee seis modos de detección y tres canales: temperatura, humo y gas de combustión (monóxido de carbono). Los tres se combinan a través de un software diseñado para proporcionar un nivel óptimo de detección en función de la ocupación del recinto y el riesgo. Si alguno de estos factores cambia, es posible cambiar el modo de detección para adaptarlo a las nuevas circunstancias. El cambio de modo es tan sencillo como pulsar un botón en el panel, pero, si se necesita introducir un cambio permanente, basta una simple reconfiguración del software. Resulta más sencillo y económico que otras soluciones.



Plantas De Fabricación

Riesgo. Una de las causas más frecuentes de falsas alarmas en las fábricas procede de los productos derivados del proceso de fabricación.

Solución. Los detectores multisensor 850 PH y PC de la Generación 6 pueden programarse en modos diurno y nocturno. Esto significa que, durante el horario laboral (en el que el edificio está lleno de trabajadores y hay menos riesgo de que se produzca un incendio no detectado), es posible desactivar los elementos de detección de humo o reducir la sensibilidad, y volver a configurar el modo y la sensibilidad normales durante las horas de mayor riesgo, aquellas en las que la planta está vacía de personal.



Hostelería

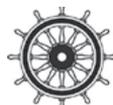
Riesgo. En los hoteles, el uso de las duchas en las habitaciones suele producir vapor de agua. Este vapor puede activar el sensor del detector y hacer saltar la alarma innecesariamente, con la consiguiente molestia para el cliente.

Solución. Instalar un detector multisensor 850PC en cada habitación con sensibilidad extremadamente baja al vapor. El detector sigue siendo altamente sensible al gas derivado de la combustión sin llama (monóxido de carbono) y puede hacer saltar la alarma incluso antes que un detector de humos normal.

Máxima conformidad Con la reglamentación

Homologaciones

Los detectores de la Generación 6 poseen una certificación global de la mayoría de las autoridades de regulación y son conformes con las últimas reglamentaciones.



Reglamento de Productos de Construcción (UE), que cumple los requisitos de las siguientes normas:

EN 54-5:2000 + A1:2002 - Detectores térmicos

EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006 - Detectores de humo

EN 54-17:2500 - Aisladores de cortocircuito (solo en detectores de la serie 850)

CEA 4021 (2003) - Detectores multisensor

VdS 2806 (1999) - Detectores de gases de combustión

Norma de familias de productos EN 50130-4 sobre Perturbaciones conducidas, Inmunidad a campos electromagnéticos radiados, Descargas electrostáticas, Ráfagas de transitorios rápidos y Sobretensión lenta de alta energía

EN 61000-6-3 sobre emisiones

Certificación SIL2 (solo detectores de la serie 850 para el sector naval)

Grado de protección IP44 de acuerdo con la norma BS EN 60529:1992 + A2:2013

ZETTLER

Para obtener más información acerca de la tecnología de detección de incendios ZETTLER, visite: www.zettlerfire.com



Sobre Johnson Controls

En Johnson Controls, transformamos los lugares y entornos donde las personas viven, aprenden y trabajan. Desde la optimización del rendimiento del edificio a la mejora de la seguridad y la comodidad, impulsamos los resultados que más importan. Cumplimos nuestra promesa en sectores como la sanidad, la educación, los centros de datos y la industria. Con un equipo global de 100,000 expertos en más de 150 países y junto con los más de 135 años de innovación, somos la fuerza que encuentran nuestros clientes para alcanzar sus objetivos. Nuestro amplio abanico de marcas incluye algunos de los nombres más prestigiosos de la industria como Tyco®, YORK®, Metasys®, Sabroe®, Frick®, ZETTLER® y Sensormatic®.

Para obtener más información, visite www.johnsoncontrols.com o siga a [@johnsoncontrols](https://twitter.com/johnsoncontrols) en Twitter.

Generation 6 Brochure_ZETTLER_EU_A4_January2022

The power behind **your mission**

