

Serie de detectores de llamas FL3100

Precisión y fiabilidad de monitorización en las que puede confiar



General Monitors



The Safety Company

Porque cada vida tiene un propósito...

Detector de llamas con rendimiento fiable

- Inmunidad a falsas alarmas
- Comunicación serial RS-485 Modbus RTU
- Resistencia a altas temperaturas
- Carcasa compacta y robusta

Diseñada con tecnología avanzada de detección ultravioleta (UV) e infrarroja (IR), la serie de detectores de llamas FL3100 de General Monitors constituye la vanguardia de la monitorización segura de llamas. La serie FL3100, basada en microcontrolador, detecta de forma rápida y precisa los incendios indeseados, emitiendo salidas de alarma directamente desde el detector, sin poner en peligro la inmunidad a falsas alarmas y ofreciendo una protección fiable y segura para las personas, los equipos y las instalaciones.

Detección de llamas específica para cada aplicación

La versátil serie de detectores de llamas FL3100 está diseñada para una gran variedad de aplicaciones de detección de llamas. Escoja los detectores UV, UV/IR intercambiables o los detectores de llamas por IR de frecuencia digital (DFIR) para cubrir los requisitos específicos de cada aplicación. Los circuitos de discriminación de destellos integrados y la función de autocomprobación de la monitorización continua del campo óptico (COPM) hacen que la serie FL3100 ofrezca una excepcional protección contra incendios, sin falsas alarmas, en las siguientes aplicaciones:

- Refinerías de petróleo
- Plataformas de perforación marina y de producción
- Instalaciones de carga de combustible
- Plantas de procesamiento y almacenamiento de GNL/GLP
- Procesamiento químico e industria farmacéutica
- Hangares
- Montaje de automóviles
- Cabinas de pintura por aerosol
- Estaciones de compresores
- Turbinas de gas
- Almacenes e instalaciones de distribución
- Plantas de hidrógeno

Características clave

La serie de detectores de llamas FL3100 está diseñada con:

- La monitorización continua del campo óptico comprueba la integridad del campo óptico cada minuto.
- Los circuitos de discriminación de destellos reducen la posibilidad de falsas alarmas incluso con la presencia de soldadura por arco, iluminación, luz solar u objetos calientes.
- Interfaz de usuario Modbus o HART para una conexión en red sencilla y flexible. Modbus dual opcional. HART disponible en los modelos FL3100H y FL3101H solamente.
- Salida analógica de 4–20 mA para la indicación remota de alarmas y fallos.
- La carcasa de aluminio o acero inoxidable es resistente a condiciones adversas y entornos antideflagrantes.
- Amplio rango de temperatura estándar de -40°C a 85°C (de -40°F a 185°F)
- Versión especial del FL3100H para la detección de incendios de hidrógeno
- Los componentes modulares reducen el mantenimiento y el coste total de propiedad.



Los detectores de llamas **FL3110 (UV/IR)** (izquierda), **FL3111 (UV)** (centro) y **FL3112 (DFIR)** (derecha) están diseñados y homologados teniendo en cuenta el mercado europeo. Estos equipos cuentan con carcasa Exd de acero inoxidable, temperatura de funcionamiento de 90°C y compartimento de cableado EEx-e separado.



El **FL3100H (UV/IR)** (izquierda) y el **FL3101H (UV)** (derecha) tienen carcasa robusta y antideflagrante de aluminio o acero inoxidable para el uso en entornos peligrosos.

Diseño de detectores de llamas avanzado

El FL3100H/01H y el FL3110/11 contienen un fototubo que responde ante la radiación dentro del rango de 185–260 nanómetros. La parte de UV del detector FL3100H /FL3110 se combina con un detector piroeléctrico que responde ante un cambio en la intensidad de la radiación infrarroja (4,35 μm) alcanzando un nivel de discriminación muy elevado. Sólo la combinación y la intensidad correcta de radiación UV/IR determinada por el algoritmo del microcontrolador es capaz de emitir una alarma.

El detector de llamas por IR de frecuencia digital unitario FL3112 emplea detectores por infrarrojos y análisis de frecuencia digital (DFA). El detector por infrarrojos analiza las frecuencias altas y bajas, y además compara las longitudes de onda de llamas y de referencia para discriminar las falsas alarmas. Los circuitos de discriminación de destellos asociados al detector son sensibles a la modulación de las llamas, incluyendo la producida por los grandes incendios.

Homologaciones del sistema

Para las aplicaciones internacionales, la serie de detectores de llamas FL3100 dispone de homologaciones universales de productos: CSA, FM, ATEX, IECEx y marcado CE. ATEX, IECEx y marcado CE disponibles para los modelos FL3110, FL3111 y FL3112. (Patentes 5.917.489 y 6.150.659), apto para SIL 2/3.

Accesorios

El **modelo FL802** es un indicador con lectura multicanal que admite la detección de llamas por zonas (y voting) con varios detectores. El **modelo TA402A** es un módulo amplificador de activación para incendios de canal único que forma parte del sistema de detección de fuego y gas Zero Two Series. Hay disponibles diversas tarjetas de entrada/salida para una detección completa de fuego y gas.



General Monitors – de MSA

Los más de 100 años de experiencia y la competencia en soluciones de seguridad de gran envergadura han convertido a MSA en una empresa moderna orientada al futuro para la protección de personas, instalaciones y del medio ambiente. MSA es uno de los pocos proveedores de tecnología de medición de sistemas de detección de gases y llamas de montaje fijo (FGFD) que desarrolla y fabrica una gama completa de productos, integrándolos en soluciones de seguridad.

Con la adquisición de General Monitors en septiembre de 2010, la oferta de productos FGFD de MSA se amplió aún más. Como expertos sin igual en la detección de gas y llamas, nuestra fuerza unida está demostrando que la combinación correcta de productos resistentes y de tecnología innovadora puede incrementar la seguridad con una eficiencia operativa garantizada.

Juntos, MSA y General Monitors cuentan con la oferta más extensa de tecnologías para la detección de gas y llamas. Podemos crear soluciones que no solo proporcionan seguridad a los trabajadores y que protegen las instalaciones, sino que también reducen los costes totales de propiedad. Además de continuar teniendo a su disposición los excelentes productos y servicios en los que ya confiaban, ahora nuestros clientes también tienen acceso a mucho más: un servicio superlativo, un soporte mejorado, una oferta más amplia de tecnología y soluciones exclusivas reafirmadas por la fuerza conjunta de MSA y General Monitors.

Nuestra misión

La misión de MSA consiste en ver que hombres y mujeres puedan trabajar con seguridad, y que tanto ellos como sus familias y comunidades puedan vivir de forma saludable en todo el mundo.

MSA: Porque cada vida tiene un propósito.

Su contacto directo



España

Narcís Monturiol, 7
Pol. Ind. del Sudoeste
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel +34 93 3725162
Fax +34 93 3726657
info.es@MSAsafety.com

Delegaciones

Centro 91 4133143-44
Norte 94 4540893
639 350333
Sur 95 4126584
639 350332
Levante 620 241655
Galicia 618 014654

