



Detector de llama FS24X

Multiespectro QuadBand Triple IR

Detector FS24X

Con su software sofisticado y su tecnología de detección, el detector FS24X representa un enorme avance en la detección de incendios y llamas.

El detector FS24X representa a la tecnología multispectro Triple IR (IR/IR/IR/ Visible) de última generación para detectores de incendios y llamas, y forma parte de la línea FSX de detectores de incendios electroópticos de tecnología avanzada. Con nuestra tecnología de detección patentada WideBand IR™, WideBand 4.3 micron IR™ y Visible, el detector FS24X significa un enorme avance en la detección de incendios y llamas.

Los sofisticados algoritmos de software y los microprocesadores duales garantizan que FS24X presente el mejor rendimiento en la detección de incendios combinado con un rechazo óptimo de las falsas alarmas. La tecnología infrarroja WideBand IR™, que usa sensores Quantum de estado sólido y alta velocidad, permite la detección de todo tipo de incendios, generados por hidrocarburos o no hidrocarburos, en todas las condiciones climáticas. Si la señal del detector queda bloqueada debido al cristal de una ventana, los sensores WideBand IR patentados emitirán una alarma de todos modos pero con una sensibilidad reducida y un tiempo de respuesta más lento.

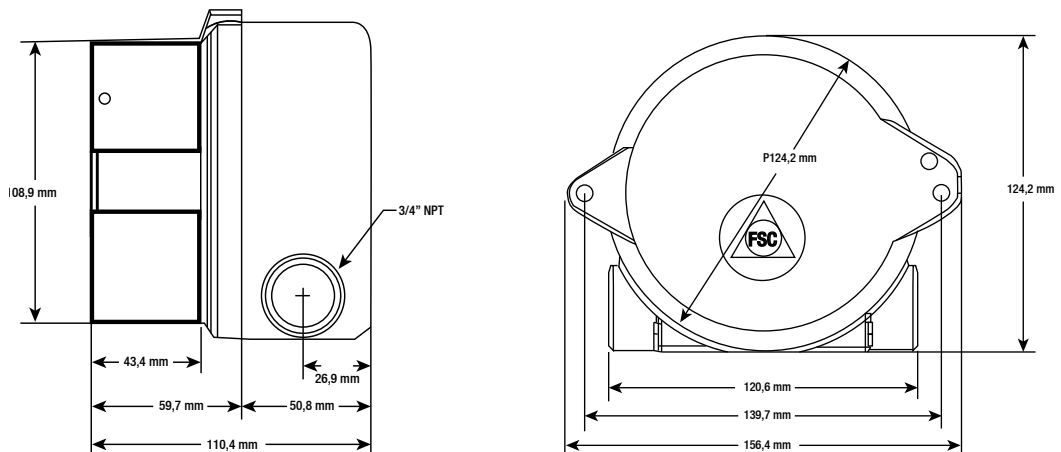


Los microprocesadores duales proporcionan un alto nivel de funcionamiento seguro combinado con un rendimiento rápido y fiable. El microprocesador principal ejecuta cálculos de procesamiento de señales y muestreos digitales de alta velocidad, mientras que el microprocesador secundario gestiona los diferentes datos de los sensores, lleva a cabo las comunicaciones y los autodiagnósticos, y ofrece versatilidad de interfaz y memoria adicional para el almacenamiento de datos en el registro de sucesos y FirePic™.


La línea de detectores FSX incluye el dispositivo patentado FirePic para el almacenamiento de datos y la recuperación de la información. FirePic™ registra los datos anteriores al incendio, que pueden recuperarse desde la memoria flash no volátil del detector para un análisis postincendio y averiguación de las causas del incendio. Además, el exclusivo programa Real-Time Graphing (RTG™) permite ver los datos que el detector ve en realidad. Una combinación de resultados hace del FS24X un detector realmente versátil para cumplir los exigentes requisitos de la industria de hoy. El detector FS24X ofrece una distancia de detección superior a 60 m (200 pies) (configuración de sensibilidad muy alta) para la detección de incendios de referencia causados por heptano de 0,1 m² (un pie cuadrado) y dispone de un cono de visión mucho mayor en cobertura volumétrica que cualquier otro detector infrarrojo multispectro. Esto significa que se pueden usar menos detectores en comparación con lo que ocurre con los detectores de otros fabricantes.

DIMENSIONES GENERALES

Vistas lateral y posterior
(Todas las dimensiones se expresan en mm)



Especificaciones generales

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Campo de visión	FS24X-9: cono de visión de 90°, ± 45° desde el eje FS24X-2: cono de visión de 110°, ± 55° desde el eje
Sensibilidad	Muy alta (60m), alta (45m), media (30m) y baja (15m) - seleccionable con interruptor
Tiempo de respuesta	3-5 segundos para un incendio causado por n-heptano de 0,1 m ² (1 pie cuadrado) a 30 m (100 pies) 3-10 segundos para un incendio causado por n-heptano de 0,1 m ² (1 pie cuadrado) a 60 m (200 pies)
Sensibilidad espectral	Visible: 400 – 700 nanómetros Banda infrarroja cercana: 0,7 – 1,1 micrómetros Infrarrojo de banda ancha: 1,1 – 3 micrómetros Infrarrojo de banda ancha: 3,0 – 5,0 micrómetros
Tensión de funcionamiento	24 VCC nominal (18 a 32 VCC) (Regulada)
Consumo eléctrico	En funcionamiento: 56 mA a 24 VCC nominales Alarma: 106 mA a 24 VCC nominales Calentador: 155 mA (Adicional) Nota: El calentador se enciende a -17 °C (0 °F)
Relés de salida	Alarma de incendios: SPDT (NA/NC) – Deenergizado/Energizado, Con enclavamiento/Sin enclavamiento Fallo: SPST (NA) – Normalmente Deenergizado, Con enclavamiento/Sin enclavamiento Auxiliar: SPDT (NA/NC) – Deenergizado/Energizado, Con enclavamiento/Sin enclavamiento Características de los contactos: 1 amperio a 24 VCC
Salida analógica	0 - 20 mA escalonada (salida entre emisor o receptor seleccionable por el usuario)
Resistencia de bucle	50 - 400 ohmios
Comunicaciones	Una de las siguientes (seleccionable por el usuario): • Protocolo ModBus RS-485 • RS-485, FireBus II • HART, módulo de conexión opcional (no disponible en unidades EN54-10)
Indicaciones visuales	LED azul: Alimentación LED rojo: Alarma LED amarillo: Fallo
Intervalo de temperatura	En funcionamiento: Campo de visión 110° -40°C a +85°C; Campo de visión 90° -60°C a +85°C; Almacenamiento: -55°C a +110°C
Intervalo de humedad	Humedad relativa del 5 al 98%, sin condensación
Vibración	Cumple o excede la norma MilSpec 810C Método 514.2, Curva AW12
Cableado	2,5 mm ² (14 AWG) a 0,326 mm ² (22 AWG); se recomienda usar cable blindado
Entradas para conductos	Estándar: Dos M25 o dos NPT de ¾ de pulgada
Materiales de la carcasa	Capa pulverizada de aluminio sin cobre o acero inoxidable 316
Tipo de carcasa	IP66 y NEMA 4 y 4X
Certificaciones	FM: Clase I, Div. 1 y 2, Grupos B, C, y D; Clase II, Div. 1 y 2, Grupos E, F, y G; Clase III ATEX/IECE: Ⓢ II 2 G Ex db IIC T4 (Ta: -60 a +110°C), T5 (Ta: -60 a +75°C), T6 (Ta: -60 a +60°C), II 2 D Ex tb IIIC T135°C (FS24X-9, Campo de visión de 90°) Ⓢ II 2 G Ex db IIC T4 (Ta: -40 a +110°C), T5 (Ta: -40 a +75°C), T6 (Ta: -40 a +60°C), II 2 D Ex tb IIIC T135°C (FS24X-2, Campo de visión de 110°) CE Cumple con EN6100-6-4 y EN50130-4 INMETRO CU-TR Clasificación SIL: FMEDA disponible bajo demanda EN54-10:  FS20X certified 1175a/01 (LPCB); CPR 0832-CPR-F0515
Peso del paquete	Aluminio: 1,6 kg (3,6 lb) Acero inoxidable: 3,2 kg (7 lb)
Montaje	Conjunto de soporte giratorio (Opcional)
Garantía	Tres años a partir de la fecha de envío

CARACTERÍSTICAS

- Tecnología WideBand IR™ patentada
- Análisis Electronic Frequency Analysis™ patentado
- Sensor del espectro visible para una óptima eliminación de las falsas alarmas
- Sensibilidades de detección seleccionables
- Campo de visión: Cono de visión de 110° 100% completo (también hay un modelo con cono de visión de 90° disponible)
- Microprocesadores duales para un rendimiento fiable
- Reloj en tiempo real para la obtención de la hora exacta de los eventos
- FirePic™: almacenamiento de datos de eventos preincendio
- Registro de eventos con marca de fecha y hora
- Comunicación ModBus RS-485
- Salida analógica de 4 a 20 mA no aislada (emisor o receptor)
- Relés de verificación de alarmas, fallos e incendios
- Autodiagnóstico electrónico y de recorrido óptico automático
- Módulo electrónico patentado, enchufable, para su fácil instalación en campo y una mejor protección de los componentes
- Dos entradas para conductos de 25 mm o dos NPT de ¾ de pulgada
- Bajo consumo de energía
- Alta inmunidad contra las interferencias de radiofrecuencia e interferencias electromagnéticas
- Aprobaciones FM, ATEX, CE
- Certificación CU-TR
- Certificación INMETRO
- Cumple los requisitos SIL 2
- Certificación EN54-10:2002 (FS24X-9) opcional
- Certificación de rendimiento FM 3260

VENTAJAS

- Detecta incendios causados por combustibles hidrocarburos y no hidrocarburos en todas las condiciones ambientales
- Amplio intervalo de temperatura de funcionamiento
- Resultados seleccionables por el usuario
- Rechazo óptimo de falsas alarmas
- Mantenimiento mínimo para un funcionamiento sin problemas
- Software de PC y módulo de interfaz (FSIM) para diagnósticos, gráficos en tiempo real (RTG) y descargas de FirePic™ y registros de eventos
- Adecuado para una gran variedad de aplicaciones
- Fácil reemplazo del módulo de componentes electrónicos
- Lámparas de prueba para pruebas manuales

APLICACIONES

- Refinerías y plantas de producción de petróleo
- Plataformas marítimas
- Recintos para turbinas/compresores
- Tuberías y estaciones de bombeo de petróleo y gas
- Instalaciones de carga y descarga de GNL/GLP
- Plantas de gas natural y GNC
- Producción y almacenamiento de etanol, metanol e IPA
- Depósitos y almacenamiento de petróleo crudo y gasolina
- Hangares para aviones
- Almacenamiento de pinturas y disolventes
- Instalaciones de producción, almacenamiento y carga de productos químicos
- Centrales eléctricas

DetECCIÓN DE GASES Y LLAMAS DE HONEYWELL

Honeywell puede ofrecer soluciones de detección de gas y llamas que cumplan los requisitos de todas las aplicaciones y todos los sectores. Póngase en contacto con nosotros de las siguientes formas:

SEDE CENTRAL

Europa, Oriente Próximo y África

Life Safety Distribution GmbH
Javastrasse 2
8604 Hegnau
Suiza
Tel: +41 (0)44 943 4300
Fax: +41 (0)44 943 4398
gasdetection@honeywell.com

Departamento de Servicio de atención al cliente:

Tel: 00800 333 222 44 (número gratuito)
Tel: +41 44 943 4380 (número alternativo)
Fax: 00800 333 222 55
Tel. de Oriente Próximo: +971 4 450 5800
(detección fija de gas)
Tel. de Oriente Próximo: +971 4 450 5852
(detección portátil de gas)

América

RAE Systems by Honeywell
3775 North First Street
San Jose, CA 95134
EE. UU.
Tel: +1 877 723 2878
Honeywell Analytics Distribution Inc.
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL 60069
EE. UU.
Tel: +1 847 955 8200
Tel. gratuito: +1 800 538 0363
Fax: +1 847 955 8210
detectgas@honeywell.com

Asia Pacífico

Honeywell Industrial Safety
7F SangAm IT Tower,
434, Worldcupbuk-ro, Mapo-gu,
Seúl 03922,
Corea
Tel: +82 (0) 2 6909 0300
Fax: +82 (0) 2 2025 0328
Tel. de la India: +91 124 4752700
China Tel: +86 10 5885 8788 3000
analytics.ap@honeywell.com

www.honeywellanalytics.com
www.raesystems.com

Tenga en cuenta:

Se ha puesto el máximo empeño en garantizar la exactitud de esta publicación; no obstante, declinamos toda responsabilidad por los posibles errores u omisiones. Se pueden producir cambios tanto en los datos como en la legislación, por lo que se recomienda encarecidamente obtener copias actualizadas de la legislación, las normas y las directrices. Esta publicación no constituye la base de un contrato.

FS24X_DS01126_V7_01-17_EMEA_ES
01/17
© 2017 Honeywell Analytics

Honeywell