



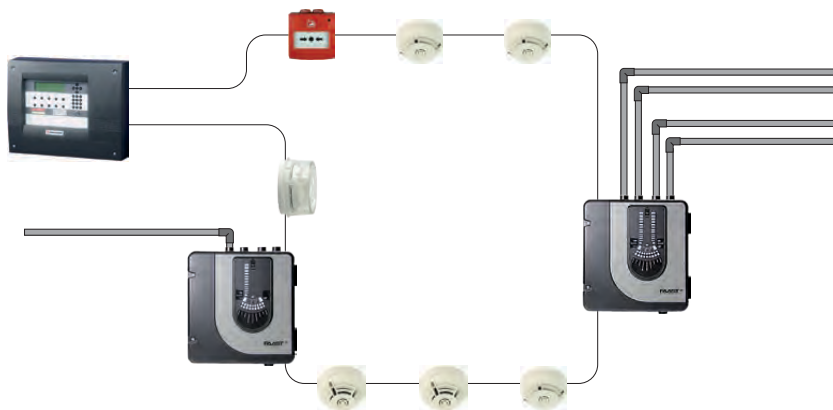
Equipos especiales

Sistemas de aspiración	82-84
Accesorios de sistemas de aspiración	85-88
Cables sensores de temperatura	89-91
Equipos para áreas clasificadas	92-94
Detectores de llama	95-97
Detectores de llama - áreas clasificadas	98-100
Accesorios de detectores de llama	101-102
Sondas y detectores	103-105



Los sistemas de detección por aspiración se basan en el análisis del aire aspirado de la zona protegida mediante una red de tuberías. Estos sistemas son ideales para la protección de lugares donde los detectores puntuales son de difícil instalación, acceso o mantenimiento, como en interiores de máquinas, cuadros eléctricos, suelos técnicos, almacenes paletizados, cámaras frigoríficas, atrios y también en instalaciones en las que, debido a su complejidad o valor histórico, no permiten la instalación de detectores puntuales.

Los sistemas de aspiración incorporan sensores láser de alta sensibilidad y un potente software de control que permite ajustar, desde la central y/o desde el propio equipo los valores de sensibilidad, por lo que son idóneos para la detección de humo en áreas donde se requiere una sensibilidad muy alta (salas limpias, centros de procesos de datos o salas de conmutación), en las que los sistemas de ventilación, ante un incendio, producen dilución del humo. En este tipo de instalaciones, los sensores convencionales de tecnología iónica u óptica no tienen una respuesta adecuada ya que ofrecen un nivel de detección muy por debajo de lo necesario. Existen soluciones técnicas que permiten adecuar el sistema de aspiración a cualquier tipo de ambiente: cámaras frigoríficas, ambientes húmedos y con partículas de polvo o suciedad en suspensión, etc. Conforme a la norma EN 54-20.



NFXI-ASD11

Sistema de aspiración de 1 canal/1 detector



Características y funciones

- Tecnología VIEW de alta sensibilidad láser
- Sensor VIEW que permite alcanzar una sensibilidad de cámara de 0,06 % osc/m a 1,65 % osc/m.
- 9 niveles de sensibilidad.
- Aprobado para clases A, B y C
- Hasta 18 orificios en clase C, 6 en clase B y 3 en clase A por canal
- Medición de flujo por ultrasonidos
- Diseño único de lectura de flujo el péndulo permite verificar la funcionalidad de la red de tuberías
- Supervisión y transmisión de fallo de flujo a central incorporado
- Ocupa dos direcciones
- Registro de 2244 eventos
- Interface USB

Aprobación: VdS

Sistema FAASLT de detección de humo por aspiración. El equipo incluye 1 detector láser de alta sensibilidad, un sensor de flujo por ultrasonido y electrónica protegida. FAASLT incluye niveles de alarma y prealarma que se pueden configurar entre 9 niveles de sensibilidad. Una barra gráfica en forma de péndulo con 9 niveles de flujo de aire verifica que el aire fluye según los requisitos de la EN54-20. La información se puede leer de forma sencilla y rápida en el interfaz de usuario o mediante conexión USB utilizando el programa PipelQ LT.

Características técnicas

Tensión de funcionamiento	18.5 ... 31.5 Vcc
Corriente en reposo @ 24 Vcc	aprox. 170 mA
Corriente en alarma @ 24 Vcc	aprox. 360 mA
Área de cobertura	máx. 2000 m ²
Rango de sensibilidad	0,06 ... 1,65 % osc/m sensibilidad de cámara
Temperatura de funcionamiento	-10 °C ... 55 °C
Humedad relativa	10 ... 93 % (no condensada)
Índice de protección	IP 65
Carcasa	Plástico (ABS)
Color	negro/gris
Peso	aprox. 6.5 kg (sensores incluidos)
Dimensiones	A: 356 mm H: 403 mm F: 135 mm
Certificado	0832-CPD-2135

NFXI-ASD12



Características y funciones

- Tecnología VIEW de alta sensibilidad láser
- Sensor VIEW que permite alcanzar una sensibilidad de cámara de 0,06 % osc/m a 1,65 % osc/m
- 9 niveles de sensibilidad
- Aprobado para clases A, B y C
- Hasta 18 orificios en clase C, 6 en clase B y 3 en clase A

Sistema de aspiración de 1 canal/2 cámaras

Aprobación: VdS

Sistema FAAST-LT de detección de humo por aspiración equivalente al modelo NFXIASD11 con 2 detectores láser de alta sensibilidad VIEW.

Características técnicas

Tensión de funcionamiento	18.5 ... 31.5 Vcc
Corriente en reposo @ 24 Vcc	aprox. 170 mA
Corriente en alarma @ 24 Vcc	aprox. 360 mA
Área de cobertura	máx. 2000 m²
Rango de sensibilidad	0,06 ... 1,65 % osc/m sensibilidad de cámara
Temperatura de funcionamiento	-10 °C ... 55 °C
Humedad relativa	10 ... 93 % (no condensada)
Índice de protección	IP 65
Carcasa	Plástico (ABS)
Color	negro/gris
Peso	aprox. 6.5 kg (sensores incluidos)
Dimensiones	A: 356 mm H: 403 mm F: 135 mm
Certificado	0832-CPD-2136

NFXI-ASD22



Características y funciones

- Tecnología VIEW de alta sensibilidad láser
- Sensor VIEW que permite alcanzar una sensibilidad de cámara de 0,06 % osc/m a 1,65 % osc/m
- 9 niveles de sensibilidad
- Aprobado para clases A, B y C
- Hasta 18 orificios en clase C, 6 en clase B y 3 en clase A por canal

Sistema de aspiración de 2 canales/2 cámaras

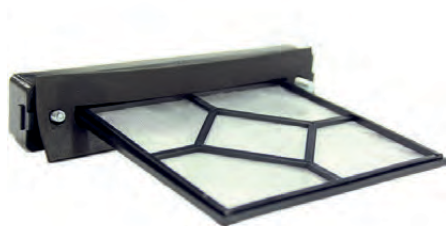
Aprobación: VdS

Sistema FAAST-LT de detección de humo por aspiración equivalente al modelo NFXIASD11 con 2 detectores láser de alta sensibilidad VIEW y dos cámaras independientes. Permite duplicar el número de orificios de detección.

Características técnicas

Tensión de funcionamiento	18.5 ... 31.5 Vcc
Corriente en reposo @ 24 Vcc	aprox. 270 mA
Corriente en alarma @ 24 Vcc	aprox. 570 mA
Rango de sensibilidad	0,06 ... 1,65 % osc/m sensibilidad de cámara
Temperatura de funcionamiento	-10 °C ... 55 °C
Humedad relativa	10 ... 93 % (no condensada)
Índice de protección	IP 65
Carcasa	Plástico (ABS)
Color	negro/gris
Peso	aprox. 6.5 kg (sensores incluidos)
Dimensiones	A: 356 mm H: 403 mm F: 135 mm
Certificado	0832-CPD-2137

FL-IF-6



Filtro para el FAAST-LT

Recambio de filtro interno para FAAST-LT. Paquete de 6 unidades.



6 unidades

F-LT-EB



Terminal de conexión

Regleta para la conexión de los cables a tierra

8100E-SP-BOM



Características y funciones

- Cámara de doble visión, láser infrarrojo y LED azul
- La visión láser proporciona una altísima inmunidad a falsas alarmas
- El led azul permite medir partículas extremadamente pequeñas para alcanzar un amplio rango de sensibilidad de cámara entre 0,0095 % osc/m y 20.5 % osc/m
- Modos de ajuste sensibilidad Acclimate™ que se adapta a las condiciones de uso
- Configuración en modos Día/Noche/Fin de semana
- Sistema de separación de partículas de hasta 20µm patentado, basado en tecnología aérea de Honeywell
- Medición de flujo por ultrasonidos
- Monitorización del estado de filtro de partículas secundario
- Dos modos de comunicación directa CLIP, 1 o 5 direcciones
- Supervisión remota vía Ethernet
- Notificación a un máximo de 6 direcciones de e-mail para comunicación de cambios de estado
- Registro de 18000 eventos

Sistema de aspiración autónomo con doble visión

El detector de humo por aspiración FAAST™ inteligente modelo 8100E es un avanzado sistema de detección de partículas, diseñado para su uso en aplicaciones de alta y muy alta sensibilidad. El detector analiza el aire que circunda los orificios de muestreo en la red de tuberías de aspiración para detectar la presencia de humo.

FAAST incorpora un display que provee una indicación clara de estado, nivel de partículas de humo, nivel de alarma, flujo de aire y fallo que pueden ser discernidas de un vistazo. FAAST puede detectar con precisión condiciones de fuego incipientes 30 minutos antes de que el fuego se desarrolle en un tipo de incendio de Clase A y Clase B gracias a sus innovadoras tecnologías de detección y filtrado.

FAAST™ combina su capacidad de comunicación avanzada con una gran variedad de ajustes definidos por el usuario. El detector proporciona cinco niveles de alarma que se pueden programar para relés enclavados o no enclavados y retardos de alarma que se pueden configurar entre 0 y 60 segundos.

Características técnicas

Tensión de funcionamiento	18 ... 30 Vcc
Consumo de corriente @ 24 Vcc	aprox. 415 mA
Corriente en alarma @ 24 Vcc	aprox. 465 mA
Rango de sensibilidad	0,00095 ... 20,5 % osc/m sensibilidad de cámara
Temperatura de funcionamiento	0 °C ... 38 °C
Temperatura de muestreo	-20 °C ... 60 °C
Humedad relativa	10 ... 95 % (no condensada)
Índice de protección	IP 30
Peso	aprox. 5,26 kg (incluye embalaje)
Dimensiones	A: 330 mm H: 337 mm F: 127 mm
Certificado	0832-CPD-21130



Requiere fuente de alimentación de 24 Vcc según EN54-4.
Se suministra con software de diseño PipeIQ.

F-A3384-000



Filtro para el FAAST

Filtro de recambio para los filtros de aire de la serie FAAST.

VSP-850-R



Filtro en línea de color rojo

Equipo de filtración de color rojo recomendado en ambientes sucios compatibles con las tuberías suministradas por HLSI de 25mm de diámetro exterior.

Características técnicas

Dimensiones

A: 33 mm H: 206 mm F: 59 mm

VSP-855-4



Recambio de filtros en línea

Filtro en línea de recambio. Paquete: 4 unidades. Filtros de recambio para VSP-850-R

VSP-855-20



Recambio de filtros en línea

Filtro en línea de recambio. Paquete: 20 unidades. Filtros de recambio para VSP-850-R

TAPE-100



Paquete de 100 etiquetas adhesivas

Etiqueta adhesiva para la localización e indicación del punto de muestreo.

Características técnicas

Peso

aprox. 50 g



Paquete de 100 unidades.

530-TUB



30 metros de tubería de muestreo

Tubería de 3 metros de longitud con diámetro exterior de 25mm e interior de 21mm y material ABS (Acrilonitrilo-Butadieno-Estireno), libre de halógenos. Color rojo.

Características técnicas

Peso

aprox. 500 g



Las tuberías y accesorios de muestreo también están disponibles en material IGNÍFUGO V0. Para realizar su pedido, añada a la referencia de la tubería /V0. Suministro bajo pedido, consultar precios y plazos de entrega.



10 unidades (10x3 = 30 metros)

530-EMP



Paquete de 10 empalmes para tubería de muestreo

Empalme entre dos tuberías de 25mm de diámetro exterior.

Características técnicas

Peso

aprox. 12 g



Las tuberías y accesorios de muestreo también están disponibles en material IGNÍFUGO V0. Para realizar su pedido, añada a la referencia de la tubería /V0. Suministro bajo pedido, consultar precios y plazos de entrega.



10 unidades

530-C90



Paquete de 5 curvas de 90° para tubería de muestreo

Curva de 90° para tubería de 25mm de diámetro exterior.

Características técnicas

Peso aprox. 15 g



Las tuberías y accesorios de muestreo también están disponibles en material IGNÍFUGO V0. Para realizar su pedido, añada a la referencia de la tubería /V0. Suministro bajo pedido, consultar precios y plazos de entrega.



5 unidades

530-C45



Paquete de 5 curvas de 45° para tubería de muestreo

Curva de 45° para tubería de 25mm de diámetro exterior.

Características técnicas

Peso aprox. 26 g



Las tuberías y accesorios de muestreo también están disponibles en material IGNÍFUGO V0. Para realizar su pedido, añada a la referencia de la tubería /V0. Suministro bajo pedido, consultar precios y plazos de entrega.



5 unidades

530-TAP



Paquete de 5 tapones finales para tubería de muestreo

Tapón final de tubería de 25mm de diámetro exterior.

Características técnicas

Peso aprox. 7 g



Las tuberías y accesorios de muestreo también están disponibles en material IGNÍFUGO V0. Para realizar su pedido, añada a la referencia de la tubería /V0. Suministro bajo pedido, consultar precios y plazos de entrega.



5 unidades

530-BFT



Paquete de 10 bifurcaciones en T para tuberías de muestreo

Bifurcación en T para tubería de 25mm de diámetro exterior.

Características técnicas

Peso aprox. 27 g



Las tuberías y accesorios de muestreo también están disponibles en material IGNÍFUGO V0. Para realizar su pedido, añada a la referencia de la tubería /V0. Suministro bajo pedido, consultar precios y plazos de entrega.



10 unidades

520-CAP



Paquete de 10 bifurcaciones en T para capilar

Bifurcación en T para capilar.

Características técnicas

Peso aprox. 15 g



10 unidades

510-KIT



Punto de muestreo capilar con empalme tipo T

Punto de muestreo capilar compuesto de tubo de nylon flexible de 1 metro de longitud, 10mm de diámetro exterior y 8mm de diámetro interior, soporte para falso techo y empalme tipo T para conectar a la red de tuberías de aspiración. Ideal para montajes en falso techos.

Características técnicas

Peso aprox. 58 g



Incluye 520-MTS-80B

510-FIN



Punto de muestreo capilar

Punto de muestreo capilar compuesto de tubo de nylon flexible de 1 metro de longitud, 10mm de diámetro exterior y 8mm de diámetro interior y soporte para falso techo. Se conecta al final de la red de tuberías de aspiración. Ideal para montajes en falso techos.

Características técnicas

Peso aprox. 59 g



Incluye 520-MTS-80B

520-TUB



Rollo de 100 metros de tubo capilar

Rollo de 100 metros de tubo capilar de nylon de 10mm de diámetro exterior y 8 mm de diámetro interior.

Características técnicas

Peso aprox. 3.7 kg

520-FIN



Paquete de 5 puntos de muestreo para tubo capilar

Punto de muestreo para tubo capilar.

Características técnicas

Peso aprox. 22 g



5 unidades

530-ABR



Paquete de 50 abrazaderas para tuberías de muestreo

Abrazadera para la sujeción de tuberías.

Características técnicas

Peso aprox. 7.5 g



Las tuberías y accesorios de muestreo también están disponibles en material IGNÍFUGO V0 y en material ABS de color BLANCO. Para realizar su pedido, añada a la referencia de la tubería /V0 o /B respectivamente. Suministro bajo pedido, consultar precios y p



50 unidades

530-FLEX



Tubo flexible con protección V0 para instalaciones de aspiración

Tubo flexible de 50cm en ABS rojo y protección V0.

Características técnicas

Peso aprox. 180 g

520-MTS-80B



Paquete de 5 kits de 8 puntos de muestreo blanco

Kit de 8 puntos de muestreo con diámetro de 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5, 5 y 6 mm. En material ABS de color blanco

Características técnicas

Peso

aprox. 11 g



5 unidades

Características y funciones

- La solución LTS240 se basa en el principio de la reflectometría óptica de cálculo temporal (OTDR). Una tecnología que utiliza las características inherentes de los cambios en los patrones de luz y longitudes de onda que se producen cuando la luz viaja a través de la fibra óptica. Estos cambios son el resultado de:
 - variaciones en la densidad y composición del medio (dispersión Rayleigh)
 - vibraciones masivas (dispersión Brillouin)
 - vibraciones moleculares (dispersión Raman).
- Una fracción de la señal dispersada regresa por la fibra hacia su origen (retroreflexión). El estado del cable de fibra óptica se puede determinar en base a la luz retornada.
- La señal de retroreflexión se escinde mediante un acoplador direccional y, a continuación, se filtra ópticamente y es expuesta al detector.
- En este punto, los procesadores LTS240, el software integrado y los parámetros adaptados se utilizan para producir perfiles de trazado que muestran "eventos" en el cable de fibra óptica.

Unidad analizadora LTS

La unidad LTS es un sistema de detección lineal de calor de respuesta rápida "direccionable", capaz de detectar el calor en toda la longitud de un cable sensor de fibra óptica. Los niveles de alarma son programables y podrán ser ajustados para cumplir las necesidades individuales de cada uno de los tramos definidos en la aplicación. El rendimiento del sistema permite:

- Detección puntual por cada metro de cable de fibra óptica del sistema.
- Medición y control del estado de todo el cable del sistema en menos de 10 segundos.
- Resolución de temperatura de 1 °C/min.
- Detección automática de la rotura del cable de fibra óptica.
- Medición continua tras una rotura sin interrupción del funcionamiento del sistema mediante la lectura desde ambos lados de la fibra.

El sistema de medición de temperatura distribuida de Sensa, LTS, detecta y localiza automáticamente cualquier rotura del cable de fibra óptica.

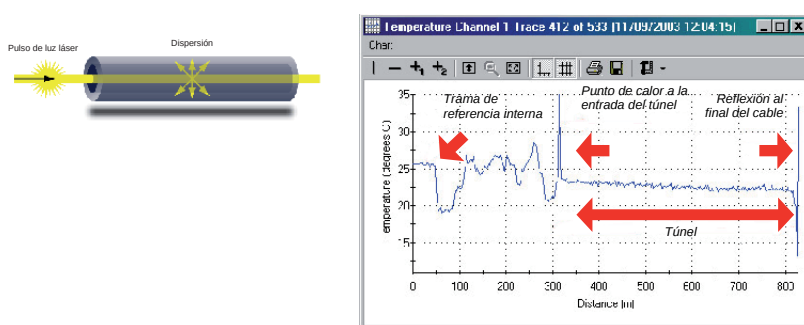
Sensor Tube

El cable de fibra óptica (SensorTube) está específicamente diseñado con una masa térmica baja para ofrecer una respuesta térmica rápida a los cambios de temperatura ambiente. El SensorTube es robusto, ligero y flexible y se instala fácilmente.

El cable está insertado en un recubrimiento de acero inoxidable 316Ti. El recubrimiento de SensorTube le proporciona un blindaje que no requiere protección adicional y se puede instalar en techos u otro tipo de estructuras, como sistema de detección de incendio o para supervisar temperaturas ambientales.

La señal de retroreflexión se escinde mediante un acoplador direccional y, a continuación, se filtra ópticamente y es expuesta al detector.

En este punto, los procesadores de LTS240, el software integrado y los parámetros adaptados se utilizan para producir perfiles de trazado que muestran "eventos" en el cable de fibra óptica.



LTS200SC



Unidad de control para 2 km de cable por 1 canal

Unidad de control Sensa con 1 canal de hasta 2Km. Suministrada en cabina para montaje mural, equipada con tarjeta de 32 relés y PLC Modbus.

Características técnicas

Peso	aprox. 17.5 kg
Dimensiones	A: 500 mm H: 595 mm F: 155 mm



Requiere alimentación de 24Vcc, según EN54-4.
También disponible para montaje en rack de 19" (consultar con NOTIFIER).

LTS200TC



Unidad de control para 2 km de cable por 2 canales

Unidad de control Sensa igual que LTS200SC pero con 2 canales de hasta 2Km cada uno (total 4Km).

Características técnicas

Peso	aprox. 17.5 kg
Dimensiones	A: 500 mm H: 595 mm F: 155 mm



Requiere alimentación de 24 Vcc.
También disponible para montaje en rack de 19" (consultar con Notifier).

LTS240SC



Unidad de control para 4 km de cable por 1 canal

Unidad de control Sensa igual que LTS200SC pero con 1 canal de hasta 4Km.

Características técnicas

Peso	aprox. 17.5 kg
Dimensiones	A: 500 mm H: 595 mm F: 155 mm



Requiere alimentación de 24 Vcc.
También disponible para montaje en rack de 19" (consultar con Notifier).

LTS240TC



Unidad de control para 4 km de cable por 2 canales

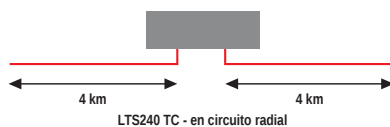
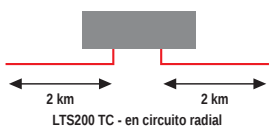
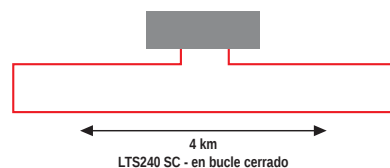
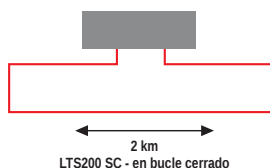
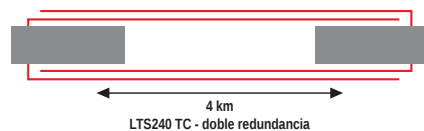
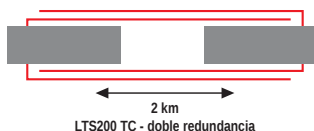
Unidad de control Sensa igual que LTS200SC pero con 2 canales de hasta 4Km cada uno (total 8Km).

Características técnicas

Peso	aprox. 17.5 kg
Dimensiones	A: 500 mm H: 595 mm F: 155 mm



Requiere alimentación de 24 Vcc.
También disponible para montaje en rack de 19" (consultar con Notifier).



SENSORTUBE



Cable sensor con recubrimiento de acero

Cable sensor SensorTube, insertado en un recubrimiento de acero inoxidable 316T, de 3,2mm (doble fibra acrílica de 62,5/125um).

Características técnicas

Peso aprox. 33 kg (@ 1000 m)



Disponible en bobinas de 500, 1000, 2000 o 4000 metros.

SENSORLINE



Cable sensor con recubrimiento plástico

Cable sensor SensorLine, termo-plástico LSOH (doble fibra acrílica de 62,5/125um).



Disponible en bobinas de 500, 1000, 2000 o 4000 metros.

SENSOR-BOX



Caja de conexiones para equipos Sensa

Caja de conexiones Sensor-Box para fusión de fibra óptica.



Se requiere una caja por cada canal de cable.

SENSOR-FIX



Soporte para equipos Sensa

Soporte de acero galvanizado para montaje de cable sensor Sensa.



En paquete de 100 unidades.

Equipos especiales

IDX-751 AE



Detector óptico analógico intrínsecamente seguro

Detector óptico de humo analógico intrínsecamente Seguro "EEX ia ". Detección analógica con algoritmos de procesamiento de las señales captadas por el detector. Ideal para instalaciones en zonas clasificadas (zonas 0, 1 y 2). Incorpora funciones de test manual y automático y direccionamiento manual decádico (01-99). Incorpora 2 leds para la indicación de alarma y salida para indicador remoto.

Características técnicas

Tensión de funcionamiento	15 ... 24 Vcc
Corriente en alarma @ 24 Vcc	aprox. 3 mA
Humedad relativa	10 ... 93 % (no condensada)
Carcasa	PC/ABS de color blanco
Especificaciones	EN 54-7:2000, EN 60079-0:2006 EN60079-11:2007, EN60079-26:2007
Categoría Ex	Ex II 1 G
Protección Ex	Ex ia IIC T5/T4Ga, (-20°C ≤ Ta ≤ +40°C /60°C)
Peso	aprox. 112.5 g (con base)
Dimensiones	Ø: 102 mm H: 47 mm (montado en base B501AP-IV)
Certificado	Baseefa08 ATEX 0278X 0832-CPD-0201



Solo compatible con protocolo CLIP 99+99.
Requiere una base B501AP aislador galvánico Y72221 e interface convertidor IST200E por cada línea de detección.

IST200E



Interface para detectores analógicos intrínsecamente seguros

Interface convertidor de corriente para los detectores analógicos de Seguridad Intrínseca IDX-751AE, máximo 10 dispositivos por interface. El IST200E se debe montar en zona segura fuera de la zona EEX.

Características técnicas

Peso	aprox. 200 g
Dimensiones	A: 124 mm H: 124 mm F: 54 mm (en caja SMB500)



Requiere un aislador galvánico por módulo y caja para montaje en superficie SMB500.

SMB500



Caja para IST200E

Caja de plástico de color crema claro para montaje en superficie de los IST200E

Características técnicas

Dimensiones	A: 124 mm H: 124 mm F: 54 mm
-------------	------------------------------

Y72221



Aislador galvánico

Aislador galvánico, recomendado para las centrales de la serie ID50 e ID3000. Se requiere un aislador galvánico por cada IST200E. Se deben montar en una zona segura, fuera de la zona explosiva.

Soportan un máximo de 10 detectores IDX-751AE

Características técnicas

Peso	aprox. 130 g
------	--------------

AIS-GALD1



Características y funciones

- Máximo 5 detectores por zona
- Máximo 300 metros de cable desde la barrera al último detector

Aislador galvánico para sensores EEx ia

Aislador galvánico para sensores y pulsadores convencionales de seguridad intrínseca "EEx ia". El aislador galvánico se debe montar en una zona segura fuera de la zona explosiva.

Características técnicas

Peso aprox. 130 g

M1A-R470SG-K013-91



Pulsador de alarma convencional EEx ia para interiores

Pulsador de alarma por rotura de cristal de color rojo con Resistencia de alarma de 470Ω para sistemas convencionales. Diseñado para su uso en interiores y montaje en superficie o empotrado mediante caja estándar. Homologado para su uso en atmósferas con gas en Zonas 0, 1 y 2.

Características técnicas

Temperatura de funcionamiento	-30 °C ... 70 °C
Humedad relativa	0 ... 93 % (no condensada)
Índice de protección	IP 24D
Especificaciones	EN 54-11:2001 + A1:2005
Categoría Ex	Ex II 1 G
Protección Ex	EEx ia IIC T4
Peso	aprox. 160 g
Dimensiones	A: 93 mm H: 89 mm F: 59.5 mm
Certificado	Sira 04ATEX2350X 0832-CPD-0642



Incorpora caja para montaje en superficie, tapa protectora y cristal KG1.
Para integración en sistemas analógicos, requiere un módulo de zona M710-CZR.
Requiere aislador galvánico AIS-GALD1 o barrera zener compatible.
Disponible también sin resistencia y contacto NA/NC, ref.: MCP3A-RSG/ISC

W1A-R470SG-K013-91



Pulsador de alarma convencional EEx ia para exteriores con IP67

Pulsador de alarma por rotura de cristal de color rojo con resistencia de alarma de 470Ω para sistemas convencionales. Diseñado para su uso en exteriores y montaje en superficie. Homologado para su uso tanto en atmósferas con gas en Zonas 0, 1 y 2 como en ambientes con polvo combustible, en Zonas 20, 21 y 22.

Características técnicas

Temperatura de funcionamiento	-30 °C ... 70 °C (Ex iaD T135°C Da)
Humedad relativa	0 ... 93 % (no condensada)
Índice de protección	IP 67
Especificaciones	EN 54-11:2001
Categoría Ex	Ex II 1 GD
Protección Ex	Ex ia IIC T4 Ga
Peso	aprox. 270 g
Dimensiones	A: 97.5 mm H: 93 mm F: 65.5 mm
Certificado	Sira 06ATEX2131X, IECEx SIR 08.0105X 0832-CPD-0654



Incorpora caja para montaje en superficie, tapa protectora y cristal KG1.
Para integración en sistemas analógicos, requiere un módulo de zona M710-CZR.
Requiere aislador galvánico AIS-GALD1 o barrera zener compatible.
Disponible también sin resistencia y contacto NA/NC, ref.: WCP3A-RSG/ISC

FR2000EX



Barrera de detección de humos Eexd

La barrera FR2000EX tiene las mismas características que la barrera F2000C pero el emisor y el receptor están especialmente diseñados para poder utilizarse en zonas con peligro de explosión.

Características técnicas

Temperatura de funcionamiento	-20 °C ... 55 °C
Categoría Ex	Ex II
Protección Ex	EExd IIB T6
Peso	aprox. 5.5 kg
Dimensiones	A: 367 mm H: 127 mm F: 102 mm
Certificado	0786-CPD-20196

IS-MA1



Características y funciones

- Barrera o aislador galvánico: AIS-GALS1 (Máximo 1 Sirena).
- 49 tonos seleccionables

Sirena electrónica Ex ia IP 65

Sirena electrónica redonda de color rojo intrínsecamente segura "EX ia". 49 tonos seleccionables con una potencia de hasta 100 dB a 1 metro y grado de protección IP 65. Homologada EN 54-3.

Características técnicas

Tensión de funcionamiento	16 ... 28 Vcc
Corriente en alarma @ 24 Vcc	aprox. 25 mA
Potencia acústica @ 24 Vcc	100 dB(A) @ 1 m
Índice de protección	IP 66
Especificaciones	EN54-3 VdS G207130
Categoría Ex	ATEX 05ATEX2084X. IECEx SIR06.0045X
	AtexIECEX: II 1G Ex ia IIC T4 Ga/IS Class I, Zona 0, AEx ia
	IIC T
Dimensiones	FM: IS Class I, Division 1, Groups A, B, C, D
	Ø: 89 mm F: 99 mm



Requiere alimentación de 24 Vdc con certificado EN 54-3.

AIS-GALS1



Aislador galvánico

Aislador galvánico. Permite conectar 1 sirena convencionales de seguridad intrínseca IS-MA1 EEX ia. El aislador galvánico se debe montar en una zona segura fuera del área de riesgo.

DETECTORES DE LLAMA



Los detectores de llama serie ATEX se suministran en carcasa de aluminio (opcional en acero inoxidable con un coste adicional) y los detectores de la serie MINI se suministran en carcasa de acero inoxidable.

Los detectores SPECTREX disponen de una garantía de tres años y tienen un tiempo mínimo entre fallos superior a 100.000 horas.

- ● ● Sensibilidad entre el 75% y el 100%.
- ● Sensibilidad entre el 50% y el 75%.
- Sensibilidad entre el 25% y el 50%.
- X Sensibilidad por debajo del 25%.
- No es adecuado su uso.

- (a) S40/40U-UB
- (b) S40/40R
- (c) S20/20ML, S40/40L-LB, S40/40L4-L4B
- (d) S40/40I
- (e) S40/40M

Los detectores de llama SPECTREX están diseñados para cumplir las necesidades más exigentes del sector industrial de detección de fuego con llama, funcionando eficazmente en condiciones realmente hostiles.

La gama de detectores SPECTREX utiliza un análisis óptico avanzado del espectro de la llama, controlado por microprocesador, que examina de forma dinámica las señales y genera una respuesta eficaz y rápida ante la presencia de fuego, mientras que filtra y discrimina las señales que pudieran generar falsas alarmas.

Su tecnología patentada de triple infrarrojo (IR3), líder en el mundo, permite detectar pequeños incendios, con extraordinaria inmunidad a las falsas alarmas, a distancias de 60 metros.

La gama SPECTREX incluye detectores de una sola tecnología, ultravioleta o infrarrojo; de tecnología combinada, ultravioleta e infrarrojo o detectores con triple infrarrojo y detectores para la detección de hidrógeno.

Características

- Disponibles certificados CPD, ATEX y FM según modelos.

Tablas de referencia:

Tipo de detector de llama apropiado según la fuente de llama:

Fuente de la Llama	UV ^(a)	IR ^(b)	UV/IR ^(c)	IR ³ ^(d)	Multi IR
Gasolina	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
Diesel	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
N-Heptano	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
Queroseno	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
JP8/JP4/JP5	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Alcohol	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Metano	● ●	●	●	●	●
LPG	● ●	●	●	●	●
Hidrógeno	● ●	X	●	X	● ●
Petroquímico	● ● ●	● ● ●	● ●	● ● ●	● ● ●
Metales	● ●	X	●	X	X
Propelantes	● ● ●	●	● ●	●	●
Textiles (algodón)	●	●	●	●	●
Disolventes aromáticos	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Papel, madera	●	●	●	●	●
Pegamentos	● ●	● ●	● ●	● ●	● ● ●

Tamaño del fuego y máxima distancia de detección

Combustible	Tamaño del fuego	S40/40I	S20/20MI-1	S40/40L-LB	S40/40L4-L4B	S40/40U-UB	S40/40R	S40/40M
		IR3	IR3	UV/IR	UV/IR	UV	IR	Multi IR
Gasolina	Fuego en recipiente de 0,1m ²	65	40	15	15	15	15	65
n-Heptano		65	40	15	15	15	15	65
Diesel		45	27	11	11	11	11	45
JP5		45	30	11	11	11	11	45
Queroseno		45	30	11	11	11	11	45
Alcohol (etanol)		40	30	7,5	7,5	11	7,5	40
IPA (alcohol isopropílico)		40	30	7,5	7,5	11	7,5	40
Metanol		35	24	7,5	7,5	7,5	7,5	35
Metano	Altura de la llama de 0,5m	30	12	5	5	12	5	30
LPG (propano)		30	12	5	5	12	5	30
Hidrógeno		-	-	5	-	10	-	30
Bolitas de polipropileno	Altura de la llama de 0,2m	5	5	5	4	6	4	5
Papel de oficina	Fuego en recipiente de 0,1m ²	10	15	5	6	6	6	10

Valores en metros

Aplicaciones de los detectores de llama:

Tipo de detector	Aplicaciones	Ventajas	Desventajas
Triple IR (IR3)	- Incendios de hidrocarburos. - Interiores y exteriores.	- Velocidad moderada. - Gran sensibilidad. - Gran resistencia a falsas alarmas. - Rango de detección más amplio. - No se ve afectado por la radiación solar.	- Puede verse afectado por fuentes IR que estén muy próximas al equipo y solo en ciertas ocasiones.
Multi IR	- Incendios de hidrocarburo e hidrógeno. - Interiores y exteriores.	- Como el IR3 pero con detección de fuegos de hidrocarburo e hidrógeno.	- Como el IR3.
Doble banda UV/IR	- Incendios de hidrocarburo, hidrógeno, silano, amoníaco, otros fuegos de combustibles basados en hidrógeno e incendios de metales. - Interiores y exteriores.	- Velocidad moderada. - Sensibilidad moderada. - Índice bajo de falsa alarmas. - No se ve afectado por la radiación solar.	- Puede verse afectado por una ratio UV/IR específica creada por falsos estímulos. - Bloqueado por el humo espeso, vapores, depósitos de grasa y aceite en la ventana del detector.
Infrarrojo individual (IR)	- Incendios de hidrocarburos. - Interiores.	- Velocidad moderada. - Sensibilidad moderada. - No se ve afectado por la radiación solar. - Bajo coste.	- Sujeto a falsas alarmas (en presencia de fuentes IR parpadeantes).
Ultravioleta individual (UV)	- Incendios de hidrocarburo, hidrógeno, silano, amoníaco, otros fuegos de combustibles basados en hidrógeno e incendios de metales. - Interiores.	- Gran velocidad. - Sensibilidad moderada. - No se ve afectado por la radiación solar. - No se ve afectado por objetos calientes. - Bajo coste.	- Sujeto a falsas alarmas de fuentes UV (soldaduras de arco, chispas eléctricas y lámparas halógenas). - Bloqueado por el humo espeso, vapores, depósitos de grasa y aceite en la ventana del detector.

Elementos que pueden producir falsas alarmas en los detectores de llama:

	UV	UV/IR	IR	IR ³
Luz solar	● ●	● ●	●	● ● ●
Arcos de soldadura	X	●	● ●	● ●
Rayos X	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
Superficies calientes	● ● ●	● ● ●	● ●	● ● ●
Luz halógena	X	●	● ●	● ● ●
Radiaciones	● ● ●	● ● ●	X	● ● ●

- ● ● No produce interferencias (máxima idoneidad)
- ● Produce interferencias a corta distancia
- Produce interferencias a larga distancia
- X Produce interferencias (no se recomienda su uso)

S20/20ML



Detector de llama compacto UV/IR

Detector UV/IR compacto diseñado para la detección de fuegos con llama para aplicaciones donde no es requisito el cumplimiento de la CPR. Apto tanto para uso interior o como exterior. El detector de llamas de tecnología combinada UV/IR incorpora la ventaja de ambas tecnologías y lo hace ideal para la detección, en zonas abiertas, de fuegos con llama a base de hidrocarburos, hidrógeno e hidrógeno y metales o materias orgánicas.

Incorpora circuitos de salida de relés de alarma y avería, 4-20mA e interfaz RS485.

Características técnicas

Alcance	15 m con un ángulo de +/- 100 H-V
Carcasa	Acero inoxidable 316 anticorrosión
Peso	aprox. 1.2 kg
Dimensiones	A: 100 mm H: 100 mm F: 62 mm



Requiere soporte para montaje (S20/20-005) y alimentación AUX. de 24Vcc 60mA de una fuente de alimentación conforme a EN54-4.

S20/20MI-1



Detector de llama compacto IR3

Detector de llamas IR3 compacto con certificado CPD EN54-10, diseñado para la detección de fuegos con llama para aplicaciones industriales en interiores o exteriores. El detector de llamas de tecnología de triple infrarrojo es un equipo que ofrece una cobertura de dos a tres veces superior a los detectores de tecnología única UV e IR y una mayor inmunidad a las posibles falsas alarmas, ya que realiza un análisis de la llama en tres bandas espectrales del infrarrojo. Es ideal para la detección de fuegos con llama de hidrocarburos como gasolina, queroseno, gasóleo, combustibles de aviones como JP4, fluidos hidráulicos, pinturas y disolventes, monómeros y polímeros como etileno y polietileno, gases. Incorpora circuitos de salida de relés de alarma y avería, 4-20 mA e interfaz RS485.

Características técnicas

Alcance	entre 10 y 40 m con un ángulo de +/- 100 H-V
Carcasa	Acero inoxidable 316 anticorrosión
Peso	aprox. 1.2 kg
Dimensiones	A: 100 mm H: 100 mm F: 62 mm
Certificado	0786-CPD-20916



Requiere soporte para montaje (S20/20-005) y alimentación AUX. de 24 Vcc 40mA de una fuente de alimentación conforme a EN54-4.

Existe el detector S20/20MI-1 en versión ATEX EExia. Consulte con NOTIFIER.

S20/20-005



Soporte giratorio para los detectores de llama compactos

Soporte de acero inoxidable con rótula orientable para sujetar los detectores de la serie MINI de SPECTREX.

S40/40R

Detector de llama IR (infrarrojo)



Detector de llama IR (infrarrojo) en carcasa de aluminio con certificado CPD EN54-10 y SIL2. Incorpora un microprocesador para analizar la señal de las llamas, con múltiples niveles de alarma ajustables y prueba manual. Detecta fuegos de combustibles de hidrocarburo y fuegos de gas mediante un sistema avanzado de análisis de llama. Dispone de salida de relé de alarma, avería y relé auxiliar NA. Con rosca NPT.

Características técnicas

Alcance	15 m con un ángulo de 90° H – 90° V
Carcasa	Aluminio
Categoría Ex	Ex II 2 GD
Protección Ex	EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C EEx IIB+H2 T4, T.amb: -55 °C ... 85 °C
Peso	aprox. 1.7 kg
Certificado	0832-CPD-0978



Requiere soporte S40/40-001 y alimentación de 24Vcc 150mA. Para zonas explosivas, requiere también un prensaestopas F-81212N. Recomendado solo para interiores.

Opción de modelos con salida analógica de 4-20mA y sin relé auxiliar. Consulte disponibilidad.

S40/40U

Detector de llama UV (ultravioleta)



Detector de llama UV (ultravioleta) en carcasa de aluminio con certificado CPD EN54-10 y SIL2. Incorpora un microprocesador para analizar la señal de las llamas, con múltiples niveles de alarma ajustables y prueba manual. Dispone de salida de relé de alarma, avería y relé auxiliar NA. Con rosca NPT.

Características técnicas

Alcance	15 m con un ángulo de 90° H – 90° V
Carcasa	Aluminio
Categoría Ex	Ex II 2 GD
Protección Ex	EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C EEx IIB+H2 T4, T.amb: -55 °C ... 85 °C
Peso	aprox. 1.7 kg
Certificado	0832-CPD-0979



Requiere soporte S40/40-001 y alimentación de 24Vcc 150mA. Para zonas explosivas, requiere también un prensaestopas F-81212N. Recomendado solo para interiores.

Opción de modelos con salida analógica de 4-20mA y sin relé auxiliar. Consulte disponibilidad.

S40/40UB

Detector de llama UV pero con test incorporado



Detector de llama UV (ultravioleta) con las mismas prestaciones que s40/40U con test automático incorporado.

Características técnicas

Alcance	15 m con un ángulo de 90° H – 90° V
Carcasa	Aluminio
Categoría Ex	Ex II 2 GD
Protección Ex	EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C EEx IIB+H2 T4, T.amb: -55 °C ... 85 °C
Peso	aprox. 1.7 kg
Certificado	0832-CPD-0980



Requiere soporte S40/40-001 y alimentación de 24Vcc 150mA. Para zonas explosivas, requiere también un prensaestopas F-81212N. Recomendado solo para interiores.

Opción de modelos con salida analógica de 4-20mA y sin relé auxiliar. Consulte disponibilidad.

S40/40L



Detector de llama UV (ultravioleta) e IR (infrarrojo)

Detector de llama UV (ultravioleta) e IR (Infrarrojo) en carcasa de aluminio con certificado CPD EN54-10 y SIL2. Detecta fuegos de combustibles a base de hidrocarburos, hidróxido e hidrógeno y metales o materia inorgánica. Incorpora microprocesador para analizar la señal de las llamas, múltiples niveles de alarma ajustables. Montado en carcasa de aluminio antideflagrante. Dispone de salida de relé de alarma, avería y relé auxiliar NA. Con rosca NPT.

Características técnicas

Alcance	15 m con un ángulo de 90° H – 90° V
Carcasa	Aluminio
Categoría Ex	Ex II 2 GD
Protección Ex	EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C
Peso	aprox. 1.7 kg
Certificado	0832-CPD-0973



Requiere soporte S40/40-001 y alimentación de 24Vcc 150mA. Para zonas explosivas, requiere también un prensaestopas F-81212N.

Opción de modelos con salida analógica de 4-20mA y sin relé auxiliar. Consulte disponibilidad.

S40/40LB



Detector de llama UV e IR con test incorporado

Detector de llama UV (ultravioleta) e IR (Infrarrojo, con las mismas prestaciones que el S40/40L, pero con test automático incorporado.

Características técnicas

Alcance	15 m con un ángulo de 90° H – 90° V
Carcasa	Aluminio
Categoría Ex	Ex II 2 GD
Protección Ex	EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C
Peso	aprox. 1.7 kg
Certificado	0832-CPD-0976



Requiere soporte S40/40-001 y alimentación de 24Vcc 150mA. Para zonas explosivas, requiere también un prensaestopas F-81212N.

Opción de modelos con salida analógica de 4-20mA y sin relé auxiliar. Consulte disponibilidad.

S40/40L4



Detector de llama UV (ultravioleta) e IR (infrarrojo) solo para hidrocarburos

Detector de llama UV (ultravioleta) e IR (infrarrojo), con las mismas prestaciones que el S40/40L, pero con la excepción de que el sensor IR funciona a una longitud de onda de 4,5µm y solo es adecuado para los fuegos de hidrocarburos.

Características técnicas

Alcance	15 m con un ángulo de 90° H – 90° V
Carcasa	Aluminio
Categoría Ex	Ex II 2 GD
Protección Ex	EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C
Peso	aprox. 1.7 kg
Certificado	0832-CPD-0975



Requiere soporte S40/40-001 y alimentación de 24Vcc 150mA. Para zonas explosivas, requiere también un prensaestopas F-81212N.

Opción de modelos con salida analógica de 4-20mA y sin relé auxiliar. Consulte disponibilidad.

S40/40L4B



Detector de llama UV (ultravioleta) e IR (infrarrojo) solo para hidrocarburos con test incorporado

Detector de llama UV (ultravioleta) e IR (infrarrojo), con las mismas prestaciones que el S40/40L4, pero con test automático incorporado.

Características técnicas

Alcance	15 m con un ángulo de 90° H – 90° V
Carcasa	Aluminio
Categoría Ex	Ex II 2 GD
Protección Ex	EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C
Peso	aprox. 1.7 kg
Certificado	0832-CPD-0975



Requiere soporte S40/40-001 y alimentación de 24Vcc 150mA. Para zonas explosivas, requiere también un prensaestopas F-81212N.

Opción de modelos con salida analógica de 4-20mA y sin relé auxiliar. Consulte disponibilidad.

S40/40I

Detector de llama IR3 (triple infrarrojo)



Detector de llama de TRIPLE IR (Infrarrojo) en carcasa de aluminio con certificado CPD EN54-10 y SIL2. Es capaz de detectar un fuego procedente de un recipiente de gasolina de 0,1m² a una distancia de 65 metros en menos de 5 segundos. Incorpora microprocesador para analizar la señal de las llamas, múltiples niveles de alarma ajustables. Montado en carcasa de aluminio antideflagrante. Dispone de salida de relé de alarma, avería y relé auxiliar NA. Con rosca NPT. Incluye ventana calefactada para evitar la condensación.

Características técnicas

Alcance	65 m con un ángulo de 100° H – 95° V
Carcasa	Aluminio
Categoría Ex	Ex II 2 GD
Protección Ex	EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C
	EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C
Peso	aprox. 1.7 kg
Certificado	0832-CPD-0972



Requiere soporte S40/40-001 y alimentación de 24Vcc 150mA. Para montaje en zonas explosivas, requiere también un prensaestopas F-81212N.

Opción de modelos con salida analógica de 4-20mA y sin relé auxiliar. Consulte disponibilidad.

S40/40M

Detector de llama con 4 sensores IR



Detector de llama con múltiple (4) sensores IR (Infrarrojo) y carcasa de acero inoxidable 316 con certificado CPD EN54-10 y SIL2. Detecta fuegos de gas y combustibles de hidrocarburos a grandes distancias con un resistencia extremadamente alta a las falsas alarmas. Es capaz de detectar un fuego procedente de un recipiente de gasolina de 0,1m² a una distancia de 65 metros o una llama de hidrógeno a 30 metros en menos de 5 segundos. Incorpora microprocesador para analizar la señal de las llamas, múltiples niveles de alarma ajustables. Montado en carcasa de aluminio antideflagrante. Dispone de salida de relé de alarma, avería y relé auxiliar NA. Con rosca NPT. Incluye ventana calefactada para evitar la condensación.

Características técnicas

Alcance	65 m con un ángulo de 67° H – 70° V para gasolina
	65 m con un ángulo de 80° H – 80° V para hidrógeno
Carcasa	Acero inoxidable 316 anticorrosión
Categoría Ex	Ex II 2 GD
Protección Ex	EEx IIB+H2 T5, T.amb: -55 °C ... 75 °C
	EEx IIB+H2 T4, T.amb: -55 °C ... 85 °C
Peso	aprox. 3.3 kg
Certificado	0832-CPD-0977



Requiere soporte S40/40-001 y alimentación de 24Vcc 150mA. Para montaje en zonas explosivas, requiere también un prensaestopas F-81212N.

Opción de modelos con salida analógica de 4-20mA y sin relé auxiliar. Consulte disponibilidad.

S40/40-001



Soporte giratorio de acero inoxidable para detectores de llama

Soporte de acero inoxidable con rótula orientable para sujetar los detectores de llama de la serie S40/40 ATEX de SPECTREX.

S777166



Puntero láser para detectores de llama

Con el puntero láser de cobertura del área de detección, diseñadores e instaladores pueden evaluar y optimizar in situ la ubicación y el área de cobertura (cono de visión) de los detectores de llama de Spectrex.

S777650



Pantalla protectora de aire

El escudo de aire permite la conexión de un tubo de aire comprimido que proporciona una cortina de aire para evitar la acumulación de suciedad en la ventana del detector y reducir la frecuencia de mantenimiento en entornos contaminados o sucios.

Compatible con todos los detectores de la serie S40/40 menos el S40/40M.



La pantalla protectora reduce la sensibilidad del detector en un 30% y el rango de detección en 5° (90°x85°)

S777163



Protector para intemperie para detectores de llama

Accesorio diseñado para proteger al detector de la lluvia, la nieve y altas temperaturas de radiación solar. Los detectores de Spectrex pueden funcionar sin protección a una temperatura ambiente de hasta 75°C.



Este protector es imprescindible cuando los detectores de llama se instalan en el exterior.

F-81212N



Prensaestopas metálico para detectores de llama

Prensaestopas metálico para cable armado. Rosca NPT 3/4. Se requiere siempre que los detectores Spectrex se instalan en áreas con peligro de explosión EEX d IIc. Protección IP66. Para entrada de tubo de 22 mm.

FS-1100



Características y funciones

- Activaciones con una carga: 1,000 máx.
- Distancia de Test: 2 a 12 m según detector y sensibilidad

Maletín de pruebas para detectores IR3

Maletín de pruebas que incluye un simulador de llama ATEX/IECEx para uso en Zona 1 y Zona 21. Alineamiento fácil con puntero láser y distancia de prueba de 12 m (según sensibilidad y tipo de detector). Incluye carcasa antideflagrante con batería para 1.000 test, cargador y maleta para comprobar los detectores de llama SPECTREX IR3 y Multi-IR.

Características técnicas

Capacidad de las baterías	2.2 Ah (carga en 2 h a 2 A)
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ... 50 °C
Índice de protección	IP 65
Carcasa	Aluminio, Cobertura de Zinc negro libre de cobre
Categoría Ex	EXII 2G D
Protección Ex	Ex d ib op is IIB + H2 T5 Gb
	Ex ib tb IIIC T135°C Db
Peso	aprox. 2.5 kg
Dimensiones	A: 230 mm H: 185 mm F: 136 mm (Lámpara)

FS-1200

Maletín de pruebas para detectores UV y UV/IR

Maletín de pruebas igual que FS-1100 pero para detectores de llama SPECTREX UV y UV/IR.

FS-1300

Maletín de pruebas para detectores IR

Maletín de pruebas igual que FS-1100 pero para detectores de llama SPECTREX IR.



La serie TMP2 consta de detectores y sondas térmicas especialmente adecuados para instalaciones con condiciones ambientales de alto riesgo, con presencia, por ejemplo, de elementos corrosivos o vapores de condensación, tales como plantas industriales con atmósferas explosivas, almacenes de materias peligrosas y conductos de extracción. Están disponibles en versión estanca IP 66 y en versión certificada ATEX para zonas clasificadas con un amplio abanico de temperaturas de activación que permiten adecuar la solución a los requisitos operativos de la instalación a proteger. Su respuesta estática garantiza la activación dentro del margen de temperaturas de su clase y un funcionamiento estable en caso de variaciones bruscas de temperatura. Carcasa de aluminio y sondas metálicas con envoltorio cromado.

TMP2DA2S1A

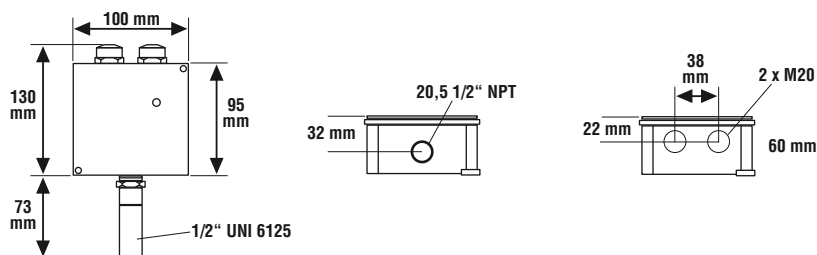
Detector térmico estanco EN54/5 a 57°C



Detector térmico EN54/5 autorrearmable con rango de activación entre 54°C y 70°C (clase A). Montado en caja de aluminio estanca con grado de protección IP 66. Apto para interiores y exteriores. Compatible con la mayoría de las centrales convencionales del mercado y con centrales analógicas de HLSI mediante un módulo de zona. Cumple con el Reglamento de los Productos de la Construcción CPR.

Características técnicas

Corriente en reposo	aprox. 20 μ A
Corriente en alarma	20 mA
Temperatura de activación	54 °C ... 70 °C
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ... 50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 85 °C
Humedad relativa	< 90 % (no condensada)
Peso	aprox. 400 g
Dimensiones	A: 95 mm H: 203 mm F: 60 mm
Certificado	0068-CPR-009/2014



TMP2DCS1A

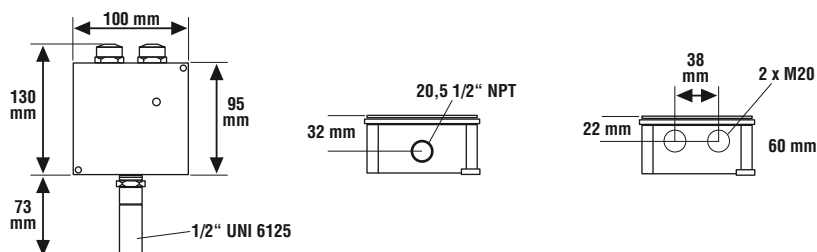
Detector térmico estanco EN54/5 a 90°C



Detector térmico EN54/5 igual que TMP2DA2S1A pero con rango de activación entre 84°C y 100°C (clase C).

Características técnicas

Corriente en reposo	aprox. 20 μ A
Corriente en alarma	20 mA
Temperatura de activación	84 °C ... 100 °C
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ... 80 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 85 °C
Humedad relativa	< 90 % (no condensada)
Dimensiones	A: 65 mm H: 165 mm F: 44 mm
Certificado	0068-CPR-009/2014



TMP2DDS1A

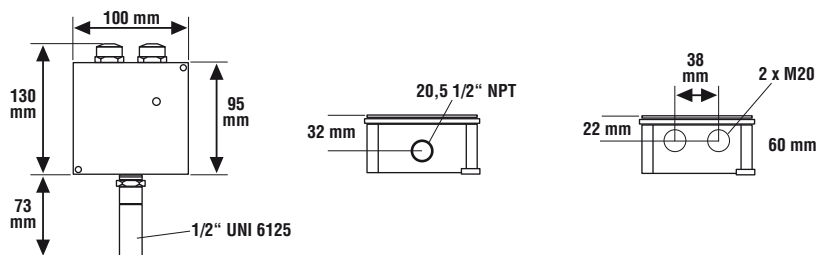
Sonda estanca a 110°C



Sonda térmica autorrearmable con rango de activación entre 99°C y 115°C (clase D) montada en caja de aluminio estanca con grado de protección IP 66. Apto para interiores y exteriores. Compatible con la mayoría de las centrales convencionales del mercado y con centrales analógicas de HLSI mediante un módulo de zona.

Características técnicas

Corriente en reposo	aprox. 20 µA
Corriente en alarma	20 mA
Temperatura de activación	99 °C ... 115 °C
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ... 95 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 85 °C
Humedad relativa	< 90 % (no condensada)
Dimensiones	A: 65 mm H: 165 mm F: 44 mm
Certificado	0068-CPR-009/2014



TMP2TOA2S1A

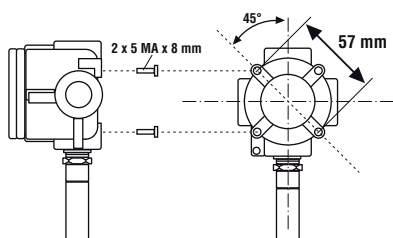
Detector térmico EN54/5 antideflagrante EEx-d ATEX 57°C



Detector térmico EN54/5 autorrearmable con rango de activación entre 54°C y 70°C (clase A) montado en caja antideflagrante, ATEX II 2G EEx-d IIC T6, con grado de protección IP 66. Especialmente adecuado para instalaciones con atmósferas explosivas, almacenes de materiales peligrosos y conductos de extracción o zonas con presencia de elementos corrosivos o vapores de condensación. Apto para interiores o exteriores. Compatible con la mayoría de las centrales convencionales del mercado y con centrales analógicas de HLSI mediante un módulo de zona. Cumple con el Reglamento de los Productos de la Construcción CPR.

Características técnicas

Corriente en reposo	aprox. 20 µA
Corriente en alarma	20 mA
Temperatura de activación	54 °C ... 65 °C
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ... 50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 85 °C
Humedad relativa	< 90 % (no condensada)
Categoría Ex	Ex II 2 G
Protección Ex	EEx-d IIC T6; CESI 03 ATEX 042
Peso	aprox. 410 g
Dimensiones	A: 65 mm H: 160 mm F: 85 mm
Certificado	CESI 03 ATEX 042 0068-CPR-009/2014



TMP2TOCS1A

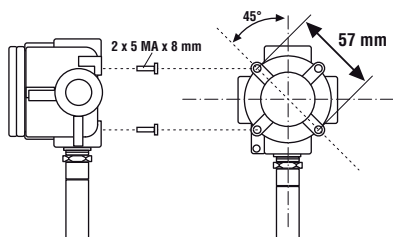


Detector térmico EN54/5 antideflagrante EEx-d ATEX 90°C

Detector térmico EN54/5 igual que TMP2TOA2S1A pero con rango de activación entre 84°C y 100°C (clase C).

Características técnicas

Corriente en reposo	aprox. 20 μ A
Corriente en alarma	20 mA
Temperatura de activación	84 °C ... 100 °C
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ... 80 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 85 °C
Humedad relativa	< 90 % (no condensada)
Categoría Ex	Ex II 2 G
Protección Ex	EEx-d IIC T6; CESI 03 ATEX 042
Dimensiones	A: 65 mm H: 160 mm F: 85 mm
Certificado	0068-CPR-009/2014



TMP2TODS1A



Sonda antideflagrante EEx-d ATEX 110°C

Sonda térmica autorrearmable con rango de activación entre 99°C y 115°C (clase D) montada en caja ATEX II 2G EEx-d IIC T6, con grado de protección IP 66. Especialmente adecuado para instalaciones con atmósferas explosivas, almacenes de materiales peligrosos y conductos de extracción o zonas con presencia de elementos corrosivos o vapores de condensación. Apto para interiores o exteriores. Compatible con la mayoría de las centrales convencionales del mercado y con centrales analógicas de HLSI mediante un módulo de zona.

Características técnicas

Corriente en reposo	aprox. 20 μ A
Corriente en alarma	20 mA
Temperatura de activación	99 °C ... 115 °C
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ... 95 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 85 °C
Humedad relativa	< 90 % (no condensada)
Categoría Ex	Ex II 2 G
Protección Ex	EEx-d IIC T6; CESI 03 ATEX 042
Dimensiones	A: 65 mm H: 160 mm F: 85 mm
Certificado	0068-CPR-009/2014

