

## 016519 Detector llama antideflagrante Ex d, IR3



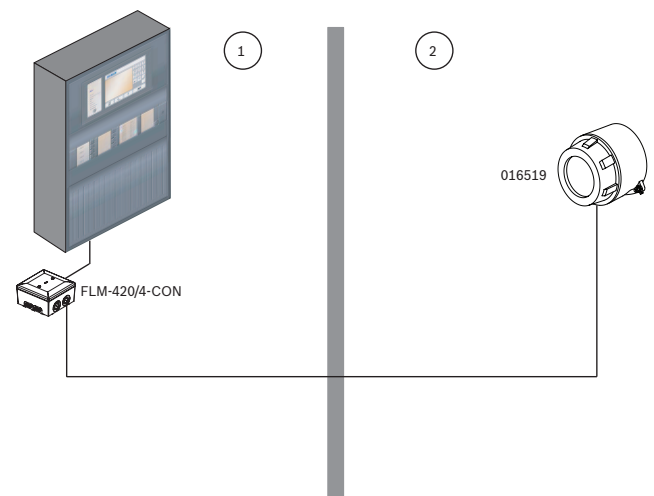
- ▶ Apto para áreas Ex de las zonas 1, 21, 2 y 22 (certificación ATEX e IECEx)
- ▶ Sensibilidad de acuerdo con EN 54-10 Clase 1: 0.33 m<sup>2</sup> a 25 m.
- ▶ Riesgo de falsas alarmas bajo debido a diferentes longitudes de onda IR y a una combinación de filtros y técnicas de procesamiento de señales.
- ▶ Funcionamiento fiable, incluso aunque la lente esté contaminada por una capa de aceite, polvo, vapor de agua o hielo.
- ▶ Tiempo de respuesta seleccionable.
- ▶ Configuración de dos o cuatro cables mediante ajustes del conmutador DIP.

Los detectores de llama se utilizan para detectar llamas abiertas en interiores o exteriores y responden a la luz emitida por las llamas durante la combustión.

Son especialmente adecuados para incendios por gas o líquidos sin humo no detectables a simple vista, así como para incendios de materiales que contienen carbono con grandes emisiones de humo. Las áreas de aplicación típicas son grandes almacenes industriales, hangares, instalaciones químicas, refinerías de petróleo, salas de máquinas, ferries y barcos de mercancías, centrales eléctricas, plantas de impresión, almacenes de maderas o túneles subterráneos.

El equipo antideflagrante se monta en una carcasa tan resistente que una explosión interna no podría dañarlo ni se transmitiría fuera de esta. La superficie se mantiene lo suficientemente fría para no prender la mezcla explosiva.

### Descripción del sistema



Pos.	Descripción
1	Zona de no explosión
2	Zona de explosión 1, 2, 21 o 22

## Funciones

La mayoría de los sensores de llama IR responden a una luz de 4,3  $\mu\text{m}$  emitida por llamas de hidrocarburos. Al responder a las emisiones de luz de entre 0.75 y 2.7  $\mu\text{m}$  procedentes de incendios, se pueden detectar casi todas las llamas parpadeantes. El detector de llama tiene tres sensores IR. Este diferencia entre las llamas y otras fuentes de luz al responder solo a longitudes de onda ópticas y frecuencias de parpadeo concretas de las llamas. Las falsas alarmas provocadas por factores tales como la luz solar parpadeante se evitan mediante una combinación de filtros y técnicas de procesamiento de señales. La detección de baja frecuencia permite que el sensor funcione incluso a través de una capa de aceite, polvo, vapor de agua o hielo. La transmisión de alarma se realiza mediante la amplificación de corriente (dos cables) o el contacto de relé (cuatro cables). También puede indicarse con el LED de alarma integrado.

## Información reglamentaria

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo	
Europa	CE	Flame detectors, IR3
	DoP	Flame detectors, IR3
	CPR	2831-CPR-F0578 016519 Flame detector flameproof Ex d, IR3
	Ex	016519 Flame detector flameproof Ex d, IR3
	RoHS	Flame detectors, IR3
Alemania	VdS	G 212189 Flame detectors, IR3

## Notas de configuración/instalación

- El dispositivo cumple con la norma EN 54-10 Clase 1.
- Aplicaciones y ubicaciones que deben evitarse:
  - temperaturas ambiente superiores a +55 °C
  - proximidad a fuentes de radiofrecuencia
  - exposición a lluvia y hielo intensos
  - grandes cantidades de reflejos parpadeantes
  - grandes fuentes de IR, como calefactores, quemadores o destellos
  - obstrucciones al campo de visión
  - exposición directa a la luz solar de los componentes ópticos del detector
  - exposición directa a puntos de luz de los componentes ópticos del detector

- Se recomienda usar el modo de bloqueo (ajuste de fábrica). Es posible establecer diferentes modos de señalización de alarma mediante los conmutadores DIP: amplificación de corriente (para una configuración de dos cables) o contacto de relé (para una configuración de cuatro cables).
- El dispositivo se puede conectar mediante un módulo de interfaz FLM-420/4-CON convencional a la red de seguridad local (LSN). Asimismo, se puede usar junto con un módulo CZM 0004 A. Para conectar más de un detector de llama IR3, use una conexión de 4 cables con un elemento de final de línea. El control de línea ampliado es necesario para que el funcionamiento cumpla con la norma EN 54-13.
- El dispositivo no puede utilizarse con una central de incendios FPC-500 convencional.
- No es necesaria ninguna barrera de seguridad con este dispositivo.
- Ciclo de sustitución del detector: 10 años

## Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Detector de llama IR3, ignífugo, Rojo

## Especificaciones técnicas

### Marcas del equipo

ATEX	Ex II 2GD Ex d IIC T4 Gb
	Ex tb IIIC T135°C Db IP66 A21
IECEX	Ex d IIC T4 Gb
	Ex tb IIIC T135°C Db IP66 A21

### Especificaciones eléctricas

### Especificaciones ambientales

### Especificaciones mecánicas

### Funcionamiento

## Información para pedidos

**016519 Detector llama antideflagrante Ex d, IR3**  
016519 Detector de llama IR3, antideflagrante, Rojo  
Número de pedido **016519**

### Accesorios

**007127 Soporte montaje para detector llama IR3**  
Soporte montaje para detector llama IR3  
Número de pedido **007127**

**Representado por:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
D-70839 Gerlingen  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**North America:**  
Bosch Security Systems, LLC  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Latin America and Caribbean:**  
Robert Bosch Limitada  
Via Anhanguera, Km 98  
Vila Boa Vista - Campinas, SP  
CEP 13065-900  
[latam.boschsecurity@br.bosch.com](mailto:latam.boschsecurity@br.bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)