

# Detectores de doble rayo FAP-440

www.boschsecurity.es



**BOSCH**

Innovación para tu vida



Los detectores de doble rayo FAP-440 son detectores de humo para exteriores. Algunos de sus modelos se han mejorado con un sensor de temperatura o un sensor de temperatura y de CO. Estos detectores funcionan junto con las centrales de incendios direccionables analógicas de la serie FAP-1000. Utilice el detector con las bases de la serie FAH-440 y obtendrá un nivel global de seguridad y protección de edificios.

## Funciones básicas

### Rango de direcciones

Los detectores de doble rayo de la serie FAP-440 cuentan con un rango de direcciones válido de 1 a 254, configurable a través de los interruptores giratorios de la parte posterior del detector.

### Tecnología de Doble Rayo

El detector contiene dos emisores que operan a distintas longitudes de onda. Las distintas longitudes de onda permiten una mejor identificación del tamaño de las partículas para diferenciar las partículas de humo de otros tipos de partículas que podrían estar presentes. Esto da como resultado una menor cantidad de falsas alarmas debido a polvo, vapor de agua o humo de cigarrillos.

- ▶ La Tecnología de doble rayo brinda una mejor diferenciación del tamaño de las partículas lo que da como resultado menos falsas alarmas
- ▶ El umbral de humo es ajustable y se compensa de forma automática
- ▶ Asignación de direcciones del interruptor giratorio
- ▶ Modos de trabajo flexibles, determinados a través del panel de control
- ▶ El mecanismo seleccionable para el bloqueo de la base evita la extracción malintencionada del detector

### Indicador LED

El cabezal del detector incluye un LED multicolor encargado de indicar el estado. Para verificar la alimentación que le llega al detector y el funcionamiento de la comunicación del lazo direccionable analógico, el indicador LED parpadeará de color verde si su funcionamiento es correcto (sondeo). A través de los ajustes de parámetros del panel, es posible activar o desactivar el funcionamiento del indicador de sondeos. En caso de alarma, el detector LED estará siempre de color rojo y no parpadeará.

### Construcción modular

Los detectores de doble rayo FAP-440 forman parte de un diseño modular de dos piezas para montajes de detectores. Un detector de doble rayo de la serie FAP-440 se adhiere a una base analógica de la serie FAA-440. La pestaña de bloqueo de seguridad de la base evita la extracción no autorizada del detector de la base.

### Programación

La programación local se lleva a cabo en el teclado del panel o través de un navegador web en un ordenador. La programación remota se lleva a cabo a través de un navegador web.

### Compensación y calibración de la sensibilidad

La sensibilidad del sensor de humo se puede programar a través de 12 niveles. A lo largo de su ciclo de vida útil normal, los detectores de humo realizan de forma periódica supervisiones con respecto al nivel calibrado de fábrica y compensaciones automáticas, de modo que el nivel de sensibilidad se encuentre en todo momento en el nivel programado. Cuando el detector está excesivamente contaminado, dicho problema se anunciará en el panel de control.

### Certificados y homologaciones

Región	Certificación	
EE. UU.	UL	UROX Smoke-automatic Fire Detectors (ANSI/UL 268)
	CSFM	see our website

### Planificación

#### Productos compatibles

Los siguientes productos son compatibles con los detectores de doble rayo de la serie FAP-440:

Categoría	ID del producto	Descripción del producto
Centrales de incendio	Serie FPA-1000	Centrales de incendio direccionables analógicas
Accesorios para centrales de incendios	FPE-1000-SLC	Módulo enchufable de circuito de línea de señalización
Bases de detector	FAA-440-B4	Base estándar analógica de 4 pulg.
	FAA-440-B6	Base estándar analógica de 6 pulg.
	FAA-440-B4-ISO	Base aisladora analógica de 4 pulg.
	FAA-440-B6-ISO	Base aisladora analógica de 6 pulg.

#### Consideraciones sobre el montaje

Los detectores se suelen montar en el techo. Sin embargo, si se montan en una pared, deben situarse a una distancia mínima de 10,2 cm. (4 pulg.) y máxima de 30,5 cm. (12 pulg.) bajo el techo. Si hay en la zona algún otro dispositivo que contenga imanes o emita campos magnéticos (por ejemplo, altavoces), la base debe estar situada a una distancia mínima de 30 cm. (1 pie) de dichos dispositivos. De ese modo, se evitará la activación no deseada del interruptor de prueba. *Para cumplir con la Norma UL, debe mantenerse un espacio inferior a 9,14 m. (30 pies) entre los detectores de humo.*

#### Consideraciones sobre el cableado

El panel de control se comunica con los detectores a través del lazo direccionable analógico, que permite utilizar un cableado estándar no trenzado ni apantallado para los dispositivos SLC.

Se han probado y aprobado las siguientes secciones de cable:

Sección del cable	Longitud máxima
0,8 mm. <sup>2</sup> (18 AWG)	1200 m. (4000 pies)
1,3 mm. <sup>2</sup> (16 AWG)	1900 m. (6225 pies)
2,1 mm. <sup>2</sup> (14 AWG)	2200 m. (7200 pies)
3,3 mm. <sup>2</sup> (12 AWG)	3000 m. (9850 pies)

#### Indicador remoto

Si se va a usar un indicador remoto en el circuito, debe estar a una distancia inferior a 3 m. (10 pies) de la base.

### Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Detector de rayo doble FAP-440-D/-DT/-DTC
1	Protección contra polvo

### Especificaciones técnicas

#### Datos eléctricos

Consumo máximo de corriente a 25 °C (77 °F) y con tensión de bus de 39 V

• En reposo	0,17 mA
• Alarma	5 mA
• Al sondear	22 mA ± 20%
Tensión en operación (lazo SLC)	24 V CC a 41 V CC
Resistencia de línea máxima permitida:	50 Ω

#### Condiciones ambientales

Categoría de protección:	IP 42
Humedad relativa:	< 95% (sin condensación)
• Temperatura de Instalación:	De 0 °C a +38 °C (de +32 °F a +100 °F)

#### Temperaturas de almacenamiento:

• Con sensor de CO:	De -10 °C a +50 °C (de +14 °F a +122 °F)
• Sin sensor de CO:	De -25 °C a +80 °C (de -13 °F a +176 °F)

#### Datos mecánicos

Dimensiones	
• Detector:	11,2 cm. x 5,1 cm. (4,4 pulg. x 2 pulg.)
• Detector en una base de 4 pulg.:	12,7 cm. x 6,4 cm. (5 pulg. x 2,5 pulg.)

• Detector en una base de 6 pulg.:	17,8 cm. x 6,4 cm. (7 pulg. x 2,5 pulg.)
Material de la carcasa:	CYCOLOY/ABS

#### **Detector**

Flujo de aire:	20 m./s (4000 pies/min) máximo
----------------	--------------------------------

#### **Sensibilidad**

• Sensor de humo:	4,1%/m a 11,48%/m (1,25%/pies a 3,5%/pies)
• Sensor de calor:	+57 °C (+135 °F) + RoR

#### **Marcas comerciales**

Todos los nombres de productos de hardware y software utilizados en este documento son generalmente marcas registradas y deben ser tratadas según corresponda.

#### **Información sobre pedidos**

##### **Detector analógico dual fotoeléctrico de la serie FAP-440-D**

Número de pedido **FAP-440-D**

##### **Detector multisensor analógico dual de calor/fotoeléctrico de la serie FAP-440-DT**

Número de pedido **FAP-440-DT**

##### **Detector Multisensor Analógico de Calor/ Fotoeléctrico/CO de la serie FAP-440-DTC**

Número de pedido **FAP-440-DTC**

#### **Representada por:**

**Americas:**  
Bosch Security Systems, Inc.  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
security.sales@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
Fax: +31 40 2577 330  
emea.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Asia-Pacific:**  
Robert Bosch (SEA) Pte Ltd, Security Systems  
38C Jalan Pemimpin  
Singapore 577180  
Phone: +65 6571 2600  
Fax: +65 6571 2698  
latam.boschsecurity@bosch.com  
www.boschsecurity.asia