# Photobeam 5000

www.la.boschsecurity.com











- ▶ Detección de haz cuádruple
- ► Circuito diferenciador de ambientes
- Control de potencia del haz para reducir la interferencia

El Photobeam 5000 Series consiste en un haz cuádruple de canal único ISC-FPB1-W60QS, ISC-FPB1-W120QS, ISC-FPB1-W200QS, y un haz cuádruple de cuatro canales ISC-FPB1-W60QF, ISC-FPB1-W120QF, y ISC-FPB1-W200QF detectores con transmisores y receptores separados.

La serie de detectores utiliza cuatro haces infrarrojos de pulso diseñados para activar una alarma cuando los cuatro haces se bloquean de forma simultánea. La inmunidad de falsas alarmas se incrementa por la utilización de cuatro haces en comparación con los modelos de haces simples y dobles.

La serie de detectores también cuenta con haces superiores e inferiores interconectados, LED de voltaje de señal y un sistema opcional de circuitos diferenciadores de ambientes.

# Resumen del sistema

Consta de un transmisor y un receptor por separado. Además, está diseñado para activar una alarma al momento en el que intruso traspasa la línea directa de visión entre el transmisor y el receptor.

# **Funciones básicas**

# Método del montaje

Ahora, el montaje y la instalación del detector es más fácil que nunca. Instale el detector a través de las posiciones de los orificios de fácil uso para el montaje, que proporcionan un punto de entrada ampliada compatible con los conjuntos de cables que van de pequeños a grandes, simples o múltiples. Las posiciones de los tornillos de fijación eliminan la necesidad de arrastrarse o de inclinarse durante la instalación.

# Operación de canal múltiple (solo para modelos de 4 canales)

Configure los detectores en hasta cuatro canales diferentes. Esto permite que múltiples unidades se utilicen cerca entre sí, sin provocar interferencia del receptor. Esto es particularmente útil cuando se juntan múltiples conjuntos de haz.

# Modo de alta densidad (solo para modelos de 4 canales)

El modo de alta densidad permite agregar zonas de protección adicionales para detectar objetos más grandes que solo interrumpen los haces de los dispositivos individuales parcialmente. Esta característica permite una condición de alarma que se genera cuando los pares de haces se interrumpen en los dispositivos adyacentes, pero no se interrumpen los cuatro haces en un dispositivo.

# Modo AND/OR seleccionable (solo para modelos de 4 canales)

Esta característica permite un mayor nivel de detección mediante la generación de una alarma cuando cuatro haces de dos unidades están bloqueadas de forma simultánea. Las condiciones ambientales requieren una mayor tolerancia a las falsas alarmas contra objetos más pequeños que pasan a través de la línea visual del detector. Para ello, establezca el modo de la opción de compuerta AND/OR a la opción AND que solo causa una condición de alarma cuando los cuatro haces infrarrojos se interrumpen de forma simultánea.

Las aplicaciones de alta seguridad podrían requerir la detección de objetos más pequeños que pasan a través de la línea visual del detector. Para ello, establezca el modo de la opción de compuerta AND/OR al modo de compuerta OR que genera una condición de alarma cuando se interrumpen los dos haces superiores o inferiores.

## Función de cubierta ante insectos y polvo

El sellado de espuma incluida garantiza que los detectores estén protegidos adecuadamente contra los insectos y otros elementos ambientales como la humedad y los cambios de temperatura. El diseño de cubierta mejorado incluye canales de flujo de agua para evitar que se acumule suciedad y agua frente a los componentes ópticos, por lo que no es necesario utilizar soluciones adicionales de impermeabilización.

## Circuito diferenciador de ambientes

Controla la pérdida gradual de la señal debido al polvo, la niebla, la lluvia y la nieve. Normalmente, la salida cerrada se abre cuando la pérdida de señal alcanza el 90%. Se puede configurar en campo para anular el relé de la alarma cuando se activa.

# Control de potencia del haz

La potencia de salida del transmisor es ajustable en campo, lo que le permite al usuario eliminar los reflejos y la interferencia de otras unidades. Esta característica mejora el nivel de detección e inmunidad a falsas alarmas, y permite una instalación segura en la mayoría de las aplicaciones.

## Características de prueba

El LED de nivel de recepción de alta visibilidad mejora la facilidad de instalación. Aumentos de la velocidad de destello al mejorar la alineación de instalación. La salida de los terminales de voltaje también permiten una mejor precisión de alineación. Interruptor de alineación del módulo óptico para permitir el ajuste independiente de pares de haces superiores e inferiores.

## Haz modulado dual

El haz modulado dual elimina la interferencia de fuentes de ruido externas como la luz solar, los faros de los coches, la interferencia eléctrica, etc.

# Certificados y homologaciones

Región	Certificación	
Europa	CE	EMC, RoHS [ISC-FPB1-W60QF, ISC-FPB1-W120QF, ISC-FPB1-W200QF with or wihout BH12T heater]
	CE	EMC, RoHS [ISC-FPB1-W60QS, ISCFPB1-W120QS, ISC-FPB1-W200QS with or without BH12T heater]
China	CCC	2016031901000033 -W60QS, - -W120QS, -W200QS

## Especificaciones técnicas

#### **Detector photobeam**

	ISC-FPB1- -W60QS	ISC-FPB1- -W120QS	ISC-FPB1- -W200QS
Alcance máximo en interiores	120 m (393 pies)	240 m (787 pies)	400 m (1312 pies)
Alcance máximo en exteriores	60 m (196 pies)	120 m (393 pies)	200 m (656 pies)

## \* Serie de haz cuádruple de canal único

	ISC-FPB1- -W60QF	ISC-FPB1- -W120QF	ISC-FPB1- -W200QF
Alcance máximo en interiores	120 m (393 pies)	240 m (787 pies)	400 m (1312 pies)
Alcance máximo en exteriores	60 m (196 pies)	120 m (393 pies)	200 m (656 pies)

<sup>\*</sup> Serie de haz cuádruple de cuatro canales

## Requisitos ambientales

Temperatura de funcionamiento	De -25°C a 60°C (De -13°F a 140°F) (96 % o inferior)
Humedad y temperatura de almacenamiento	De -30°C a +70°C (de -22°F a +158°F) Humedad relativa: 96 %
Clasificación de IP (interior)	IP66

# Requisitos de montaje

Ubicación	Montaje en poste o en superficie
Ajuste horizontal	±90°

Ajuste vertical	±10°
Distancia entre la lente superior e inferior	245 mm (9,64 pulg.)

#### **Dimensiones**

Dimensiones	103 mm x 398 mm x 99 mm
	(4,05 pulg. x 15,66 pulg. x 3,89 pulg.)

#### Requisitos de alimentación

	ISC-FPB1-	ISC-FPB1-	ISC-FPB1-
	-W60QS	-W120QS	-W200QS
Consumo de corriente	90 mA	95 mA	100 mA

#### \* Serie de haz cuádruple de canal único

	ISC-FPB1-	ISC-FPB1-	ISC-FPB1-
	-W60QF	-W120QF	-W200QF
Consumo de corriente	120 mA	124 mA	128 mA

## \* Serie de haz cuádruple de cuatro canales

Voltaje	De 10,5 VCC a 28 VCC.
Salida de alarma	Desde relé C (COM, NC, NO) (contacto seco)
	Duración: 2 seg.
	Capacidad de contacto: 30 V CC, 0,2 A (carga resistiva)
	Resistencia: $3,0 \Omega$ o menos
Salida de interruptor antisabotaje	Formulario B, relé normalmente cerrado (contacto seco)
	Duración: abre cuando la cubierta está abierta
	Capacidad de los contactos: 30 V CC, 0,1 A (carga resistiva)
	Resistencia: $3,0 \Omega$ o menos
Salida de CDE (captura de datos electrónicos)	Formulario B, relé normalmente cerrado (contacto seco)
	Duración: abierto cuando la CDE está activa
	Capacidad de contacto: 30V CC, 0,2 A (carga resistiva)
	Resistencia: $3,0 \Omega$ o menos

# Tiempo de interrupción

Tiempo de	40 ms – 500 ms (regulable)
interrupción	

# Marcas registradas

Los nombres de todos los productos de hardware y software que se utilicen en este documento pueden ser marcas registradas y deben ser tratadas como talas

# Información sobre pedidos

#### ISC-FPB1-W60QS

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de canal único diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 60 m (196 pies) de alcance máximo exterior, 120 m (393 pies) de alcance máximo interior. Número de pedido ISC-FPB1-W60QS

#### ISC-FPB1-W120QS

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de canal único diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 120 m (293 pies) de alcance máximo exterior, 240 m (787 pies) de alcance máximo interior. Número de pedido ISC-FPB1-W120QS

## ISC-FPB1-W200QS

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de canal único diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 200 m (656 pies) de alcance máximo exterior, 400 m (1312 pies) de alcance máximo interior. Número de pedido ISC-FPB1-W200QS

## ISC-FPB1-W60QF

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de cuatro canales diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 60 m (196 pies) de alcance máximo exterior, 120 m (393 pies) de alcance máximo interior. Número de pedido ISC-FPB1-W60QF

# ISC-FPB1-W120QF

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de cuatro canales diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 120 m (293 pies) de alcance máximo exterior, 240 m (787 pies) de alcance máximo interior. Número de pedido ISC-FPB1-W120QF

# ISC-FPB1-W200QF

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de cuatro canales diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 200 m (656 pies) de alcance máximo exterior, 400 m (1312 pies) de alcance máximo interior.

Número de pedido ISC-FPB1-W200QF

#### Accesorios de hardware

#### Calefactor de barrera fotoeléctrica BH12T

Disminuye los efectos de heladas, niebla intensa, frío y ambientes de gran humedad sobre los detectores de haz fotoeléctrico. Viene en paquetes de dos. Número de pedido **BH12T** 

#### Detector fotoeléctrico ISC-FPB1-W30DS

Proporciona un alcance en exteriores de 30 m (100 pies) y un alcance en interiores de 60 m (200 pies). Número de pedido ISC-FPB1-W30DS

## **Detector fotoeléctrico ISC-FPB1-W60DS**

Proporciona un alcance en exteriores de 60 m (200 pies) y un alcance en interiores de 120 m (400 pies). Número de pedido ISC-FPB1-W60DS

## **Detector fotoeléctrico ISC-FPB1-W90DS**

Proporciona un alcance en exteriores de 90 m (300 pies) y un alcance en interiores de 180 m (600 pies). Número de pedido ISC-FPB1-W90DS

## ISC-FPB1-W60QS

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de canal único diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 60 m (196 pies) de alcance máximo exterior, 120 m (393 pies) de alcance máximo interior. Número de pedido ISC-FPB1-W60QS

## ISC-FPB1-W120QS

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de canal único diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 120 m (293 pies) de alcance máximo exterior, 240 m (787 pies) de alcance máximo interior. Número de pedido ISC-FPB1-W120QS

# ISC-FPB1-W200QS

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de canal único diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 200 m (656 pies) de alcance máximo exterior, 400 m (1312 pies) de alcance máximo interior. Número de pedido ISC-FPB1-W200QS

# ISC-FPB1-W60QF

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de cuatro canales diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 60 m (196 pies) de alcance máximo exterior, 120 m (393 pies) de alcance máximo interior. Número de pedido ISC-FPB1-W60QF

# ISC-FPB1-W120QF

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de cuatro canales diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 120 m (293 pies) de alcance máximo exterior, 240 m (787 pies) de alcance máximo interior. Número de pedido ISC-FPB1-W120QF

### ISC-FPB1-W200QF

Detector fotoeléctrico de haz cuádruple de cuatro canales diseñado para aplicaciones interiores y exteriores. Consta de un transmisor y un receptor separados. 200 m (656 pies) de alcance máximo exterior, 400 m (1312 pies) de alcance máximo interior.

Número de pedido ISC-FPB1-W200QF

## MP1 Poste metálico, 0,9 m (3 pies)

Postes metálicos rectos de 0,9 m (3 pies) de longitud para montaje de detectores fotoeléctricos. Se envía en paquetes de a dos.

Número de pedido MP1

# MP2 Poste metálico, 1,2 m (4 pies)

Postes metálicos rectos de 1,2 m (4 pies) de longitud para montaje de detectores fotoeléctricos. Se envía en paquetes de a dos.

Número de pedido MP2

#### MP3 L-Curved Metal Pole

Curved metal poles for mounting to vertical surfaces for pole mounting photoelectric detectors. Shipped in packages of two.

Número de pedido MP3

## PC1A Gabinete para inclemencias meteorológicas

Protege a los detectores montados en el exterior. Las dimensiones del gabinete son  $39,4~\rm cm~x~10,3~cm~x~6~\rm cm~(15,5~in~x~4~in~x~2,4~in)$ . Se envía en paquetes de a dos.

Número de pedido PC1A

# PC3A Caja espalda-espalda

Permite el montaje espalda-espalda de detectores en un poste. Envío de forma individual. Número de pedido **PC3A** 

## Representada por:

North America:
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
11 Bishan Street 21
Singapore 573943
Phone: +65 6571 2808
Fax: +65 6571 2808
Fax: +65 6571 2699
apr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.asia