

# Detectores de movimiento PIR Professional Series con antienmascaramiento

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Innovación para tu vida



- ▶ Cobertura estándar de 16 m x 21 m (50 pies x 70 pies), cobertura de corto alcance de 8 m x 10 m (25 pies x 33 pies) seleccionable
- ▶ Tecnología de fusión de datos de los sensores
- ▶ Tecnología de óptica trifocal
- ▶ Antienmascaramiento MANTIS
- ▶ Supresión activa de la luz blanca

Los detectores PIR ISC-PPR1-WA16x Professional Series con antienmascaramiento son sumamente aptos para aplicaciones comerciales en interiores. La tecnología antienmascaramiento MANTIS hace que resulte casi imposible para los intrusos entorpecer la visión del detector. La tecnología de fusión de datos de los sensores garantiza que el detector envíe estados de alarma basados en información precisa. La tecnología óptica trifocal elimina los espacios sin cobertura y responde de forma eficaz ante la presencia de intrusos. La potente combinación de características únicas de la Professional Series proporciona un nivel de detección superior y prácticamente elimina las falsas alarmas.

La carcasa de protección en dos piezas con autobloqueo, burbuja de nivel integrada, la altura de montaje flexible y los tres soportes de montaje opcionales simplifican la instalación y reducen el tiempo de las tareas de mantenimiento.

## Funciones

### Tecnología de fusión de datos de los sensores

La tecnología de fusión de datos de los sensores es una función única que utiliza un sofisticado algoritmo de software para recoger señales de varios sensores: dos sensores piroeléctricos, un sensor por microondas, un sensor de temperatura de la sala y un sensor de los niveles de luz blanca. El microcontrolador analiza y compara los datos de los sensores para tomar las decisiones de alarma más inteligentes de la industria de la seguridad.

### Tecnología por microondas

La tecnología por microondas ofrece una entrada adicional en el algoritmo de procesamiento de señales de fusión de datos del sensor para mejorar las decisiones de alarma cuando las señales PIR son parecidas a las fuentes de alarmas falsas.

### **Tecnología de óptica trifocal**

La tecnología de óptica trifocal utiliza una óptica con tres distancias focales específicas: cobertura de largo alcance, cobertura de medio alcance y cobertura de corto alcance. El detector aplica estas tres distancias focales a 86 zonas de detección, que se combinan para crear 11 cortinas sólidas de detección. La tecnología de óptica trifocal también incluye dos sensores piroeléctricos que proporcionan el doble de la ganancia óptica estándar. Los sensores procesan múltiples señales para proporcionar un rendimiento preciso, prácticamente libre de falsas alarmas.

### **Tecnología de antienmascaramiento MANTIS**

La tecnología MANTIS (Multi-point Anti-mask with Integrated Spray detection, tecnología antienmascaramiento de varios puntos con detección integrada de aerosoles) utiliza lentes de prisma patentados y detección infrarroja activa para ofrecer la mejor protección del sector contra toda forma conocida de ataque. MANTIS cumple con las últimas normas internacionales para la detección de objetos que cubran o estén ubicados frente al detector. MANTIS es sensible a los materiales, independientemente de la textura y el color, incluidos tela, papel, metal, plástico, cinta y aerosol. Cuando MANTIS identifica un material de ocultación, el detector envía una señal de supervisión de antienmascaramiento al panel de control.

### **Supresión activa de la luz blanca**

Un sensor de luz interno mide el nivel de intensidad de la luz dirigida hacia la parte frontal del detector. La tecnología de fusión de datos de los sensores utiliza esta información para eliminar las falsas alarmas por fuentes de luz brillante.

### **Cobertura disponible**

La cobertura estándar es de 16 m x 21 m (50 ft x 70 ft). Los instaladores pueden configurar el interruptor DIP del detector para seleccionar la cobertura de corto alcance de 8 m x 10 m (25 ft x 33 ft).

### **Compensación dinámica de temperatura**

El detector ajusta la sensibilidad PIR automáticamente para identificar intrusos humanos a temperatura críticas. La compensación dinámica de temperatura detecta el calor del cuerpo humano de forma precisa, evita falsas alarmas y proporciona un nivel de detección constante con cualquier temperatura de funcionamiento.

### **Interruptor de bucle antisabotaje de cubierta y pared**

Cuando un intruso retira la cubierta o intenta separar el detector de la pared, un contacto que normalmente se encuentra cerrado se abre para alertar al panel de control.

### **LED autoajutable**

El brillo del indicador LED se ajusta de forma automática al nivel de luz del entorno. El diodo emisor de luz (LED) azul indica un estado de alarma y se activa durante la prueba de paseo.

### **LED de prueba de paseo remota**

Los usuarios pueden introducir un comando mediante un teclado numérico, un centro de control o un software de programación para activar o desactivar de forma remota el LED de prueba de paseo.

### **Memoria de alarmas**

La memoria de alarmas hace que el LED de alarma parpadee para indicar que existen alarmas almacenadas para utilizarlas en aplicaciones con varias unidades. La tensión de conmutación del panel de control controla la memoria de las alarmas.

### **Relés de estado sólido**

Los relés de estado sólido envían señales de salida de alarma silenciosas para proporcionar un mayor nivel de seguridad y fiabilidad. El relé no se puede activar con un imán externo. El relé de estado sólido consume menos corriente que un relé mecánico y ofrece una mayor capacidad en modo de espera durante un corte de energía.

### **Inmunidad contra corrientes de aire, insectos y animales pequeños**

La cámara óptica sellada proporciona inmunidad contra corrientes de aire e insectos, lo que reduce las falsas alarmas. La inmunidad contra animales pequeños reduce las falsas alarmas producidas por animales con un peso menor a 4,5 kg (10 lb), como los roedores.

### **Autopruueba remota**

La autopruueba remota se inicia cuando la entrada de la prueba de paseo cambia al estado "verdadero". Si se pasa con éxito la prueba, se activan el relé y el LED de alarma por cuatro segundos. Si no se pasa con éxito la prueba, se activa el relé de problemas y el LED de alarma parpadea.

### **Supervisión de la alimentación de entrada**

Cuando la tensión es menor que 8 V, se activa el relé de problemas y esto hace que el LED parpadee. La falla se elimina automáticamente cuando la tensión alcanza o sobrepasa los 8 V.

### **Memoria de problemas**

Cuando la entrada de la prueba de paseo cambia al estado "verdadero" durante menos de dos segundos, el LED parpadea para señalar el problema más reciente. Si no hay ningún problema almacenado en la memoria, el LED no parpadea. El LED dejará de parpadear y la memoria se vaciará pasadas doce horas o una vez que el detector reciba un segundo pulso de dos segundos o menos de la prueba de paseo.

### **Programación con interruptores DIP**

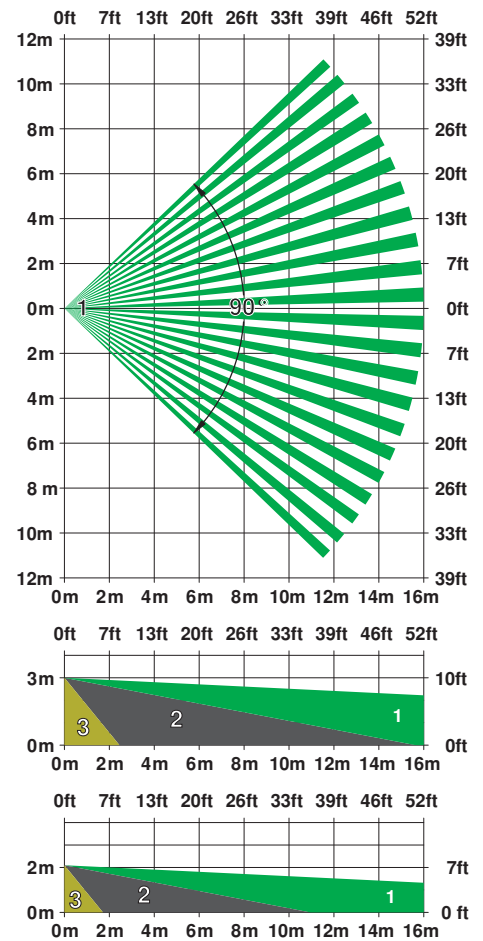
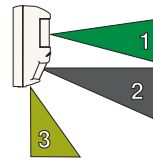
Las siguientes funciones se programan utilizando las configuraciones del interruptor DIP:

- LED de modo de prueba de paseo local
- Polaridad de entrada del modo de prueba de paseo remoto
- Polaridad de la memoria de alarma
- Selección de cobertura de largo y corto alcance
- Antienmascaramiento MANTIS activado y desactivado

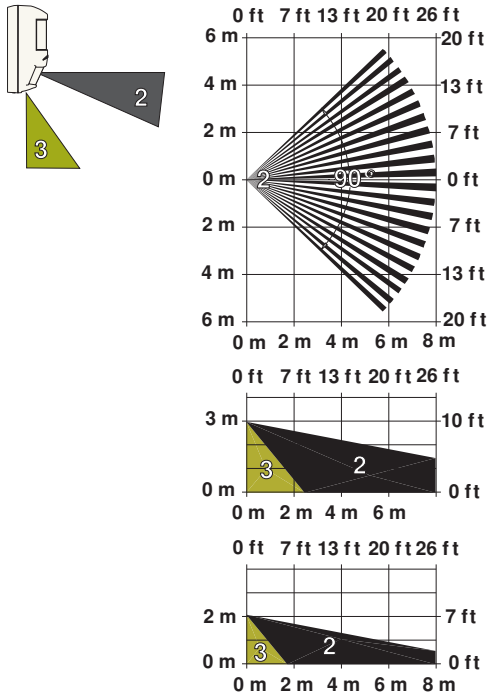
### Certificaciones y aprobaciones

Europa	WEEE	Directiva sobre el desecho de equipos eléctricos y electrónicos
Los detectores se han diseñado para cumplir también con los requisitos de:		
EE. UU.	FCC	Cumple con el apartado 15
Región	Cumplimiento regulatorio/marcas de calidad	
Bélgica	INCERT	B-509-0051
Rusia	GOST	TC N RU Д-NL.MH09.B.00334 EAC
EE. UU.	UL	[ISC-PPR1-WA16G]
	UL	20190115; UL639 – Standard for Intrusion-Detection Units
Francia	AFNOR	2630000480B0 [ISC-PPR1-WA16G]
	AFNOR	2630000480A1 [ISC-PPR1-WA16H]

### Notas de configuración/instalación



Cobertura de largo alcance: 16 m x 21 m (50 ft x 70 ft)



**Cobertura de corto alcance seleccionable: 8 m x 10 m (25 ft x 33 ft)**

### Montaje

La altura recomendada para el montaje es de 2 m a 3 m (7 ft a 10 ft) sin necesidad de ajustes.

Monte el detector de movimiento a nivel, tanto de forma horizontal como vertical.

Opciones de montaje:

- En una pared lisa (superficie, casi al ras), con la montura de bajo perfil giratoria B335-3 opcional o bien con el soporte de montaje por cardán B328 opcional
- En una esquina (en la intersección de dos paredes perpendiculares)
- En el techo, con el soporte de montaje para techo universal B338 opcional

### Requisitos de cableado

El tamaño de cable recomendado es de 0,2 mm<sup>2</sup> a 1 mm<sup>2</sup> (26 AWG a 16 AWG).

## Especificaciones técnicas

### Eléctrico

#### Requisitos de alimentación

Voltaje (en funcionamiento):	9 VCC a 15 VCC
Corriente (máxima):	< 26 mA con alarma, problema y LED activados.
Corriente (reposo):	18 mA a 12 VCC
Relé:	Relé de estado sólido, contactos normalmente cerrados (NC), alimentación supervisada.

3 W, 125 mA, 25 VCC, resistencia <10 Ω.

**Interruptor antisabotaje:** Contactos normalmente cerrados (NC) (con la cubierta colocada) preparados para un máximo de 25 VCC, 125 mA. Conecta el circuito del interruptor antisabotaje a un circuito de protección de 24 horas.

**Problema:** Contactos normalmente cerrados (NC) de relé de estado sólido.

### Características mecánicas

#### Diseño de la carcasa

Color:	Blanco
Dimensiones:	127 mm x 69 mm x 58 mm (5 in. x 2,75 in x 2,25 in.)
Material:	Plástico ABS de alto impacto

#### Indicadores

Indicador de alarma: Alarma LED azul

#### Zonas

Zonas: 86

#### Ambientales

Humedad relativa:	0 a 95 %, sin condensación
Temperatura (de funcionamiento y de almacenamiento):	-30 °C a +55 °C (-22 °F a +130 °F) <i>Para instalaciones con certificación UL, de 0 °C a +49 °C (de +32 °F a +120 °F)</i>
Índice de protección (EN 60529, EN 50102):	IP 41, IK04

## Información del pedido

### Detectores de movimiento PIR ISC-PPR1-WA16G con antienmascaramiento

Frecuencia de 10,525 GHz.

Número de pedido **ISC-PPR1-WA16G**

### Detectores de movimiento PIR ISC-PPR1-WA16H con antienmascaramiento

Proporciona cobertura PIR de 16 m x 21 m (50 ft x 70 ft) con antienmascaramiento.

Número de pedido **ISC-PPR1-WA16H**

---

### Accesorios

#### **Soporte de montaje B335-3, giratorio, bajo perfil**

Montaje universal giratorio de bajo perfil para realizar montajes de pared. El rango de giro vertical es +10° a -20°, mientras que el rango de giro horizontal es ±25°. Número de pedido **B335-3**

---

#### **Soporte de montaje B338, para techo, universal**

Montaje universal giratorio de bajo perfil para realizar montajes de techo. El rango de giro vertical es +7° a -16°, mientras que el rango de giro horizontal es ±45°. Número de pedido **B338**

---

#### Representado 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  
onlinehelp@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**Latin America and Caribbean:**  
Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2860  
Fax: +55 19 2103 2862  
LatAm.boschsecurity@bosch.com  
la.boschsecurity.com