



**Referencia de pedido**

**RMS-G-RC-HS**

Sensor radar

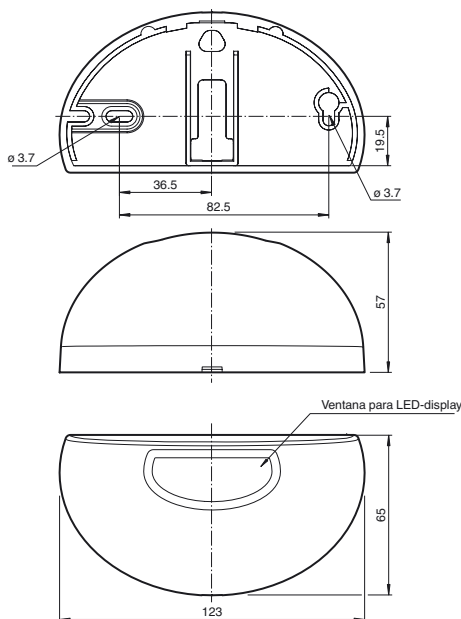
**Características**

- Abrepuertas industrial con capacidad de diferenciación entre personas y vehículos
- Área de detección extraamplia y alto rango de detección
- Fácilmente programable
- Detección de dirección
- Versión HS para la detección de vehículos a velocidades de hasta 60 km/h
- Programable, también con control remoto separado

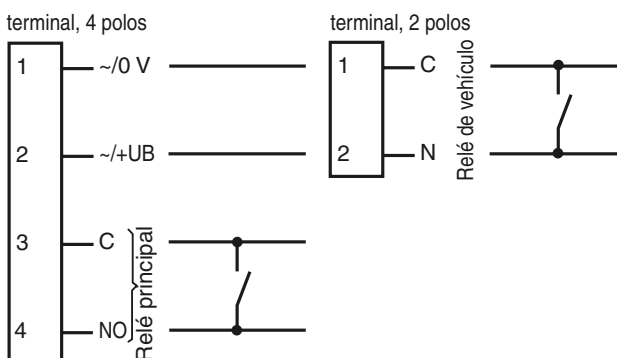
**Información de producción**

Los sensores de movimiento de microondas controlados por microprocesador, basados en la tecnología de 24 GHz más reciente, ofrecen un elevado grado de fiabilidad incluso en condiciones de funcionamiento adversas y pueden utilizarse en cualquier puerta automática (industrial) de hasta 7 m de altura. La gama de sensores RMS-G incorpora funciones inteligentes, como la detección de vehículos, que permiten utilizarlos en un amplio abanico de aplicaciones. El sensor por microondas diseñado especialmente para puertas industriales puede configurarse para que estas solo se abran cuando se acerque un vehículo, sin verse afectadas por el tránsito de peatones. El sensor diferencia entre personas y vehículos.

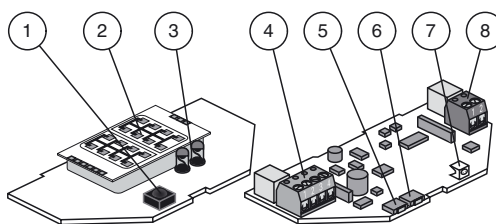
**Dimensiones**



**Conexión eléctrica**



**Elementos de indicación y manejo**



1	Receptor IR
2	Antena
3	Emisor IR
4	Terminal de conexión (alimentación/relé principal)
5	Tecla / Menú
6	Tecla / Valor
7	LED (rojo/verde)
8	Terminal de conexión (relé de vehículos)

Fecha de publicación: 2012-05-30 17:07 Fecha de edición: 2012-08-16 220713\_spa.xml

## Datos técnicos

### Datos generales

Rango de detección	7000 x 6000 mm (PxA) con altura de montaje de 2200 mm y ángulo de inclinación de 30° 8000 x 5000 mm (PxA) con una altura de montaje de 7000 mm y un ángulo de inclinación de 30°
Principio de funcionamiento	Módulo de microondas
Velocidad de detección	mín. 0,1 m/s , máx. 60 km/h
Características	CE
Ajuste del ángulo	0 ... 40 ° en 5 ° Pasos
Frecuencia de trabajo	24,05 ... 24,25 GHz Banda K
Modo operativo	Detector del movimiento por radar
Potencia de emisión (EIRP)	< 20 dBm

### Elementos de indicación y manejo

Indicación de la función	LED rojo/verde
Elementos de mando	Tecla de programación para la selección del modo de servicio : Detección de la dirección , Supresión de haces cruzados , Detección de vehículos , Modo de conmutación
Elementos de mando	Ajustador para tiempo de caída
Elementos de mando	Programación a través de 2 teclas , alternativo para control remoto (Accesorio, pedir por separado)

### Datos eléctricos

Tensión de trabajo	$U_B$	12 ... 36 V CC , 12 ... 28 V CA
Corriente en vacío	$I_0$	≤ 50 mA a 24 V CC
Consumo de potencia	$P_0$	≤ 1 W

### Salida

Tipo de conmutación	activo/pasivo	
Señal de salida	2 salidas relé	
Tensión de conmutación	máx. 48 V CA / 48 V CC	
Corriente de conmutación	máx. 0,5 A CA / 1 A CC	
Potencia de conmutación	máx. 24 W / 60 VA	
Tiempo de caída	$t_{off}$	0,2 ... 5 s ajustable

### Condiciones ambientales

Temperatura de trabajo	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje	-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Humedad del aire relativa	máx. 90 % no condensado

### Datos mecánicos

Altura del montaje	máx. 7000 mm
Tipo de protección	IP54
Conexión	Terminales de rosca de conexión 4 polos y 2 polos , 8 m cable de conexión con el suministro
Material	
Carcasa	ABS, antracita
Masa	120 g
Dimensiones	123 mm x 65 mm x 57 mm

### Serie adecuada

Serie	RMS
-------	-----

## Principios de funcionamiento

Los sensores por microondas son escáneres de microondas cuyo funcionamiento se basa en el del radar Doppler. El principal requisito en la detección por microondas es que el objeto que se desea detectar se encuentre en movimiento.

Los sensores por microondas emiten microondas a una frecuencia específica con el objetivo de detectar personas y objetos de gran tamaño que se muevan a velocidades de entre 100 mm/seg. y 5 m/seg.

Las microondas generadas por el emisor se reflejan en el suelo u otras superficies y vuelven al receptor. Si no se produce movimiento alguno en la zona de supervisión, las frecuencias emitidas y reflejadas son idénticas. Es decir, no se detecta ningún objeto. Si las personas, animales u objetos se mueven en la zona de supervisión, la frecuencia reflejada cambia y, por tanto, se activa la detección.

Estos sensores, basados en la tecnología de 24 GHz más reciente y dotados de microprocesador integrado, ofrecen un alto grado de fiabilidad incluso en condiciones de funcionamiento difíciles. CETECOM reserva esta frecuencia de 24 GHz, conocida como 'Banda K', para esta área de aplicación a nivel mundial.

La gama de sensores RMS-G incorpora funciones inteligentes que permiten utilizarlos en un amplio abanico de aplicaciones. El sistema de supresión del tráfico cruzado puede configurarse de manera que la puerta solo se abra cuando se acerquen personas o vehículos y no sea vea afectada por el tránsito de personas.

Gracias a la detección de la dirección, es posible activar el impulso de apertura en función de la dirección del movimiento. Dependiendo de la configuración, solo se detectarán aquellos movimientos que se acerquen o alejen del sensor.

## Ajustes

El sensor RMS-G-RC-HS se ajusta en el modo de programación mediante dos te-

## Las aplicaciones típicas

- Sensor de impulsos de apertura para puertas industriales
- Sensor de movimiento de personas y objetos
- Sensores de activación para detectar vehículos que se desplazan a una velocidad máxima de 60 km/h (RMS-G-RC-HS)

## Campo de captación



## Accessories

### RMS Weather cap

Pantalla protectora para sensores por microondas de la serie RMS de montaje en paredes o techos

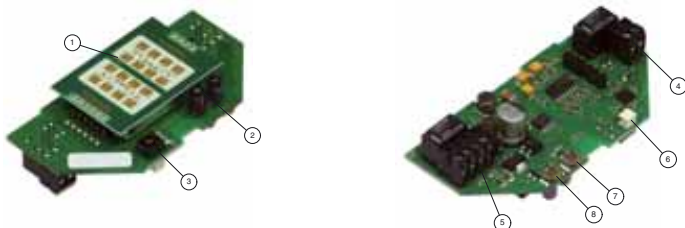
### RMS Remote Control

Control remoto infrarrojo para Serie RMS

Pueden encontrarse otros accesorios en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

clas de forma directa en el dispositivo: --> 8 = Tecla/Menú;  
7 = Tecla/Valor. La secuencia de parpadeo de los LED indica los respectivos ajustes. Con el control remoto disponible como accesorio RMS Remote Control, el sensor también se puede programar de forma óptima desde el suelo de un modo sencillo y rápido. El control remoto por infrarrojos bidireccional con pantalla LCD y entrada de menú sencilla cuenta con un alcance de 10 m. Con él podrá ajustar también sensores con una gran altura de montaje de forma precisa y cómoda.

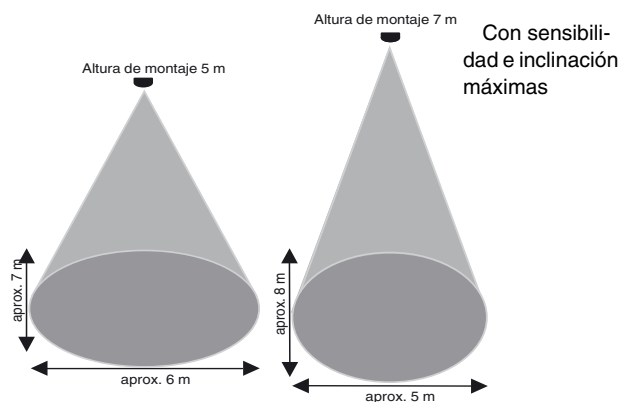
**Denominación de pedido del control remoto: RMS Remote Control**



- 1) Antena
- 2) Diodo de emisión IR
- 3) Diodo de recepción IR
- 4) Borne roscado (relé de vehículos)
- 5) Borne roscado (tensión/relé principal)
- 6) Indicación LED
- 7) Tecla/Valor
- 8) Tecla/Menú

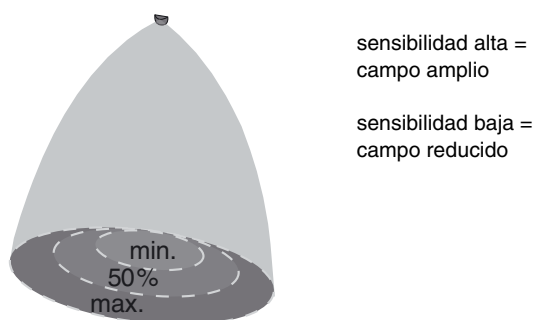
**Las siguientes características son ajustables:**

**1. Dimensiones del campo de detección**



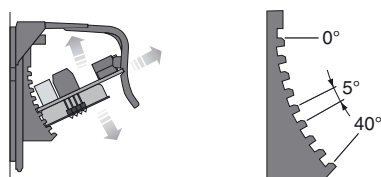
**2. Dimensiones del campo de detección**

Mediante el ajuste de la sensibilidad a través de las teclas o el control remoto es posible modificar la mayoría de los campos de detección.



**3. Posición del campo de detección:**

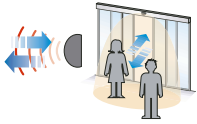
El campo de detección se puede girar en 5 pasos, de 0 a 40°. La placa de circuitos impresos también se puede insertar de manera oblicua.



**4. Detección sin reconocimiento de dirección**

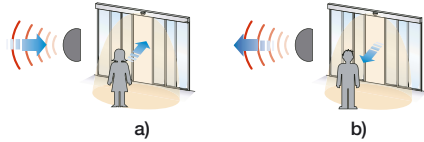
Fecha de publicación: 2012-05-30 17:07 Fecha de edición: 2012-08-16 220713\_spa.xml

hacia delante / hacia atrás



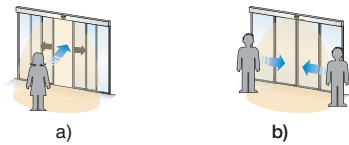
### 5. Detección con reconocimiento de dirección

- a) hacia delante (acercándose al radar)
- b) hacia atrás (alejándose del radar)



### 6. Supresión del movimiento transversal

- a) La puerta se abre
- b) La puerta permanece cerrada



### 7. Detección de vehículos y personas

El sensor evalúa los movimientos de personas o vehículos en diferentes direcciones y, en función del ajuste, conmuta el relé principal o ambos relés al mismo tiempo.

La detección diferenciada de personas y vehículos posibilita una apertura de puerta exacta para los vehículos. Las personas que se aproximen deberán utilizar la entrada secundaria.

### 8. Funciones de los relés

El relé principal conmuta siempre, es decir, al detectar objetos y vehículos.

El relé de vehículos sólo conmuta con la detección de vehículos activada y al detectar un vehículo.

## Indicación de la función



<b>LED verde</b>	Dispositivo operativo
<b>LED rojo</b>	Relé principal conmutado
<b>LED verde/rojo que parpadea rápidamente</b>	Relé de vehículos conmutado
<b>LED verde/rojo que parpadea lentamente</b>	Arranque (durante aprox. 10 s tras la conexión)
<b>LED verde parpadeante</b>	Orden recibida
<b>LED rojo parpadeante</b>	Error