# Sensor radar RMS-M-RC



- Sensor de movimiento por microondas con funciones básicas
- Detección fiable de personas y vehículos
- Ajuste del campo de detección muy sencillo
- Fácilmente programable
- Programable, también con control remoto separado

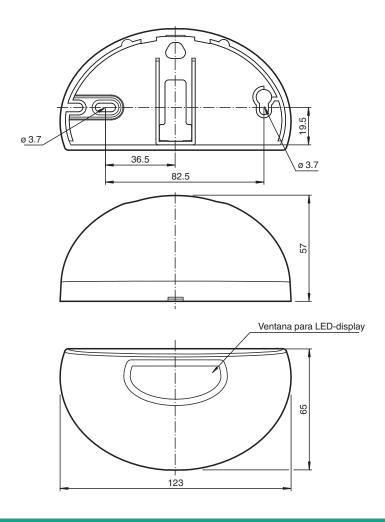
Sensor de movimiento por radar Premium con funcionalidad básica, posibilidad de accionamiento remoto, rango de detección de 4,5 m x 2 m, altura máx. de instalación de 4 m, carcasa negra, salida de contacto de relé, conexión por cable



#### **Función**

La serie RMS de sensores de movimiento por microondas permite abrir con gran precisión y flexibilidad puertas estándar o industriales. Los modelos RC ofrecen también la posibilidad de ajustar los parámetros mediante control remóto. Gracias a la ultramoderna tecnología de evaluación de sus microcontroladores, garantizan una amplia gama de tamaños de campo así como un uso universal incluso en condiciones adversas. Su microprocesador integrado con tecnología de microondas de 24 GHz garantiza una alta fiabilidad incluso en condiciones de uso adversas. El sensor, además de ofrecer dos áreas de detección ajustables, distintos modos operativos y una altura de instalación de hasta 4 m, puede funcionar en un rango de temperatura de –20 a +60 °C.

### **Dimensiones**

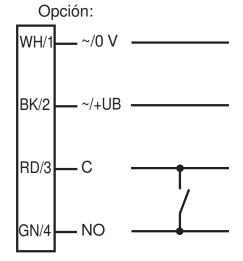


## **Datos técnicos**

Datos generales	
Rango de detección	Ancho 2000 x 4500 mm (PxA) con una altura de montaje de 2200 mm y un ángulo de inclinación de 30° Estrecho 4500 x 2000 (PxA) con una altura de montaje de 2200 mm y un ángulo de inclinación de 30°
Principio de funcionamiento	Módulo de microondas
Velocidad de detección	mín. 0,1 m/s
Ajuste del ángulo	0 40 ° en 5 ° Pasos
Frecuencia de trabajo	24,15 24,25 GHz Banda K
Modo operativo	Detector del movimiento por rádar
Potencia de emisión (EIRP)	< 20 dBm
Datos característicos de seguridad funciona	l
MTTF <sub>d</sub>	850 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )	20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %
Elementos de indicación y manejo	
Indicación de la función	LED rojo/verde
Elementos de mando	Potenciómetro y tecla de programación para los ajustes: Tipo de conmutación, tiempo de deriva, tiempo de respuesta, comportamiento alterado
Elementos de mando	Regulador de sensibilidad
Elementos de mando	Programación para control remoto a través de menú posible (Accesorio, pedir por separado)
Datos eléctricos	
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub> 12 36 V CC , 12 24 V CA

Datos técnicos		
Corriente en vacío	Io	≤ 50 mA a 24 V CC
Consumo de potencia	Po	≤1 W
Salida		
Tipo de conmutación		activo/pasivo
Señal de salida		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 <sub>off</sub>	0,2 10 s ajustable (1 s ajuste de fábrica)
Autorizaciones y Certificados		
Conformidad CE		2014/53/UE Este dispositivo se puede usar en todos los países de la Unión Europea. En otros países se deben tener en cuenta las disposiciones nacionales al respecto.
Autorización FCC		No - Funcionamiento no autorizado en América del Norte.
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. 4000 mm
Grado de protección		IP54
Conexión		Terminales de rosca de conexión 4 polos , 5 m cable de conexión con el suministro
Material		
Carcasa		ABS, antracita
Masa		120 g
Dimensiones		123 mm x 65 mm x 57 mm
Series adecuada		
Serie		RMS

## Asignación de conexión



1	Potenciómetro
2	Antena
3	Terminal de conexión
4	Emisor IR (sólo versión RC)
5	LED (rojo/verde)
6	Receptor IR (sólo versión RC)

7 Tecla de programación

# Aplicación

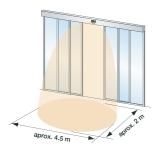


# Accesorios

11	RMS Weather Cap	Pantalla protectora para sensores por microondas de la serie RMS de montaje en paredes o techos
	RMS/RaDec Ceiling Kit wh	Kit de montaje en el techo para sensores de radar de las series RMS y RaDec

## Rango de detección

#### Instrucciones de montaje



Altura de montaje 2.200 mm/Ángulo del campo de detección 30°

Posición de la antena:





Altura de montaje 2.200 mm/Ángulo del campo de detección 30°

Posición de la antena:



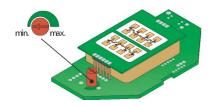




El campo de detección se puede girar en 5 pasos, de 0 a 40°. La placa de circuitos impresos se puede insertar de manera oblicua.

## Ajuste de la sensibilidad

Con el potenciómetro de sensibilidad puede modificar el tamaño del campo de detección.





### Indicación de la función

LED verde Disponible para funcionamiento

LED rojo Relé activo
LED verde parpadeante Orden recibida

LED rojo parpadeante Err

LED verde/rojo parpadeante Arranque (durante aprox. 10 s tras la conexión)

## Principio de función

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.

Los sensores de movimiento por 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. CETECOM reserva esta frecuencia de 24 GHz, conocida como 'Banda K', para esta área de aplicación a nivel mundial.

## **Aplicación**

- Sensor de impulsos de apertura para puertas automáticas e industriales
- Supervisión de áreas de aproximación a ascensores y puertas automáticas
- Sensor de movimiento de personas y objetos
- Sensor de impulsos para ascensores
- Sensor de impulsos de apertura para puertas de entrada