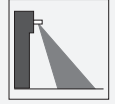




## Sensor radar

### RaDec-M



- Sensor de movimiento por radar estándar con funcionalidad básica
- Detección fiable de personas y vehículos
- Ajuste del campo de detección muy sencillo
- Amplia gama de ajustes de sensibilidad
- Posible montaje en techo y en pared

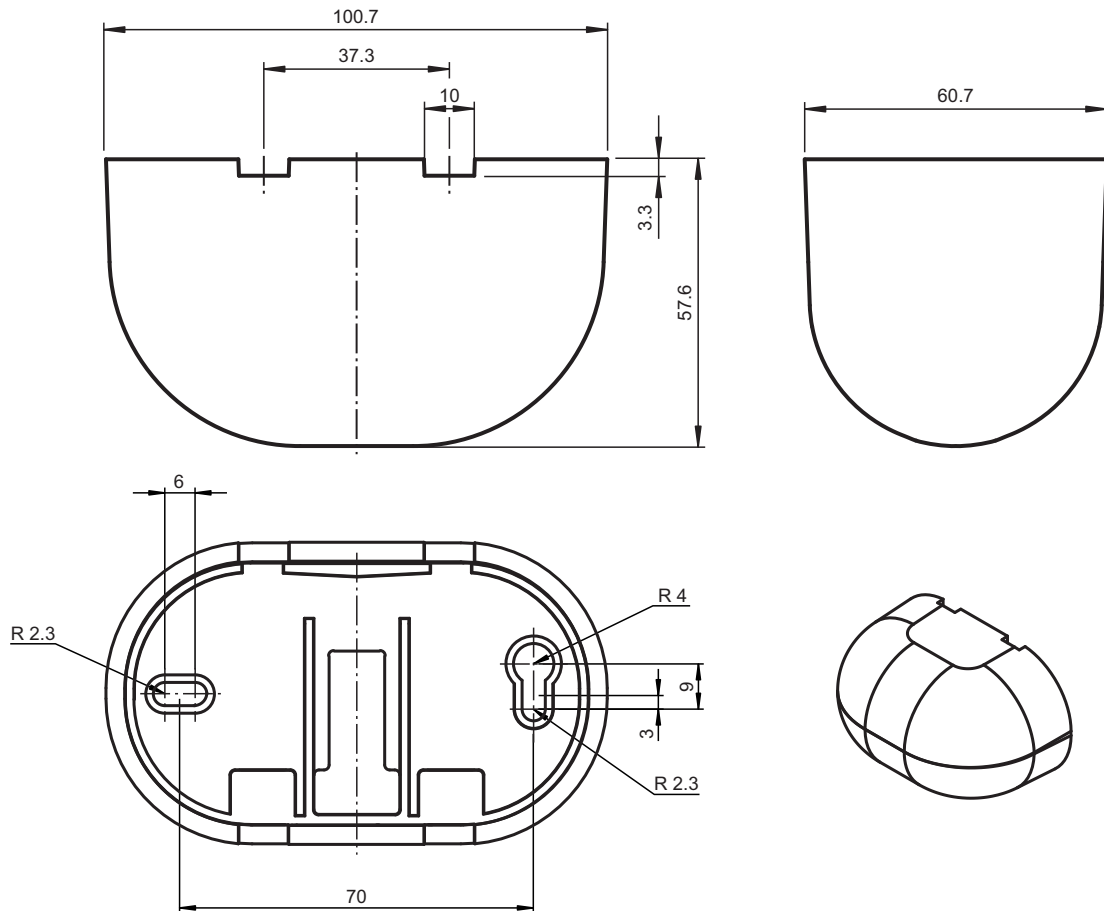
Sensor de movimiento por radar con funcionalidad básica, rango de detección de 2 m x 4,5 m, altura máx. de instalación de 4 m, carcasa negra, salida de contacto de relé, conexión por cable



### Función

## Función

## 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 ... 90 ° en 5 ° Pasos
Frecuencia de trabajo	24,15 ... 24,25 GHz Banda K
Modo operativo	Detector del movimiento por radar
Potencia de emisión (EIRP)	< 20 dBm

### Datos característicos de seguridad funcional

MTTF <sub>d</sub>	970 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
Elementos de mando	Potenciómetro
Elementos de mando	Regulador de sensibilidad

### Datos eléctricos

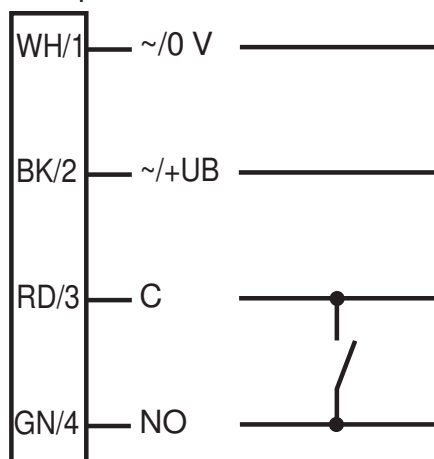
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	12 ... 36 V CC , 12 ... 28 V CA
--------------------	----------------	---------------------------------

## Datos técnicos

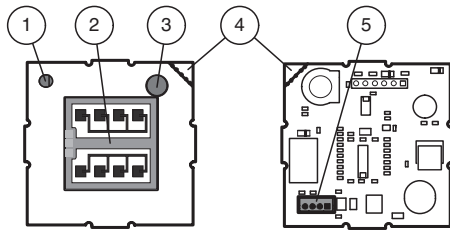
Corriente en vacío	$I_0$	$\leq 50 \text{ mA a } 24 \text{ V CC}$
Consumo de potencia	$P_0$	$\leq 1,7 \text{ W}$
<b>Salida</b>		
Tipo de conmutación		activo/pasivo
Señal de salida		Relé
Tensión de conmutación		máx. 48 V CA / 48 V CC
Corriente de conmutación		máx. 0,5 A CA / 1 A CC
Potencia de conmutación		máx. 24 W / 60 VA
Tiempo de caída	$t_{\text{off}}$	0,5 s
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
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.
<b>Condiciones ambientales</b>		
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
<b>Datos mecánicos</b>		
Altura del montaje		máx. 4000 mm
Grado de protección		IP54
Conexión		Cable de conexión 2,5 m incluido en el suministro
Material		
Carcasa		Policarbonato (PC), negro
Masa		130 g
Dimensiones		101 mm x 60 mm x 59 mm
<b>Serie adecuada</b>		
Serie		RaDec

## Asignación de conexión

Opción:



## Montaje





1	LED rojo
2	Antena
3	Potenciómetro
4	Punto de ruptura nominal y conmutación relé
5	Terminal de conexión

## Aplicación



## Accesorios

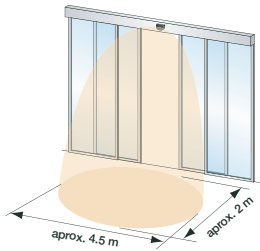
	<b>RaDec Weather Cap</b>	Cubierta protectora contra las inclemencias meteorológicas para sensores de radar de la serie RaDec
	<b>RMS/RaDec Ceiling Kit wh</b>	Kit de montaje en el techo para sensores de radar de las series RMS y RaDec

## Puesta en marcha

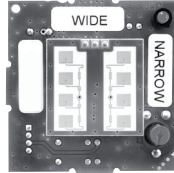
### Rango de detección

Girando en la placa de circuito impreso se puede establecer un campo de detección ancho o estrecho.

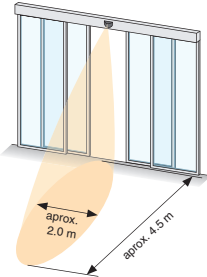
Ancho:



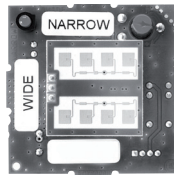
Altura de montaje 2200 mm/Ángulo del campo de detección 30°  
Posición de la antena:



Estrecho:



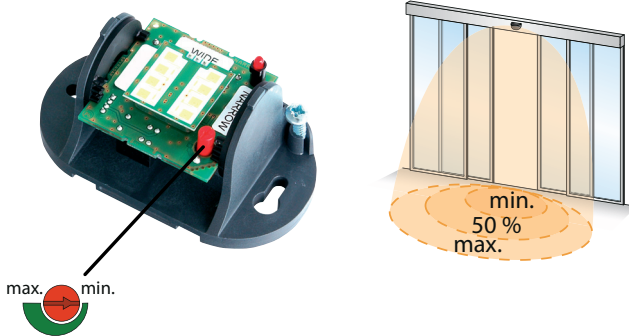
Altura de montaje 2200 mm/Ángulo del campo de detección 30°  
Posición de la antena:



El campo de detección se puede ajustar en pasos de 10° de 0° a 90°.

### Ajuste de la sensibilidad

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



## 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. Algunas aplicaciones incluyen el control de puertas automáticas e industriales.

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. Por tanto, no se detectan personas u objetos que no estén en movimiento. 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.

## Aplicación

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

Fecha de publicación: 2023-04-04 Fecha de edición: 2023-04-04 : 21.4959\_spa.pdf