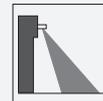




## Detector del movimiento por radar ECHO-D-NA black narrow



- Sensor de movimiento por radar estándar
- Detección de personas y objetos para puertas automáticas
- Detección bidireccional y ajuste del campo de detección
- Mando a distancia o botón para ajustar la funcionalidad
- Posible montaje en techo y en pared

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



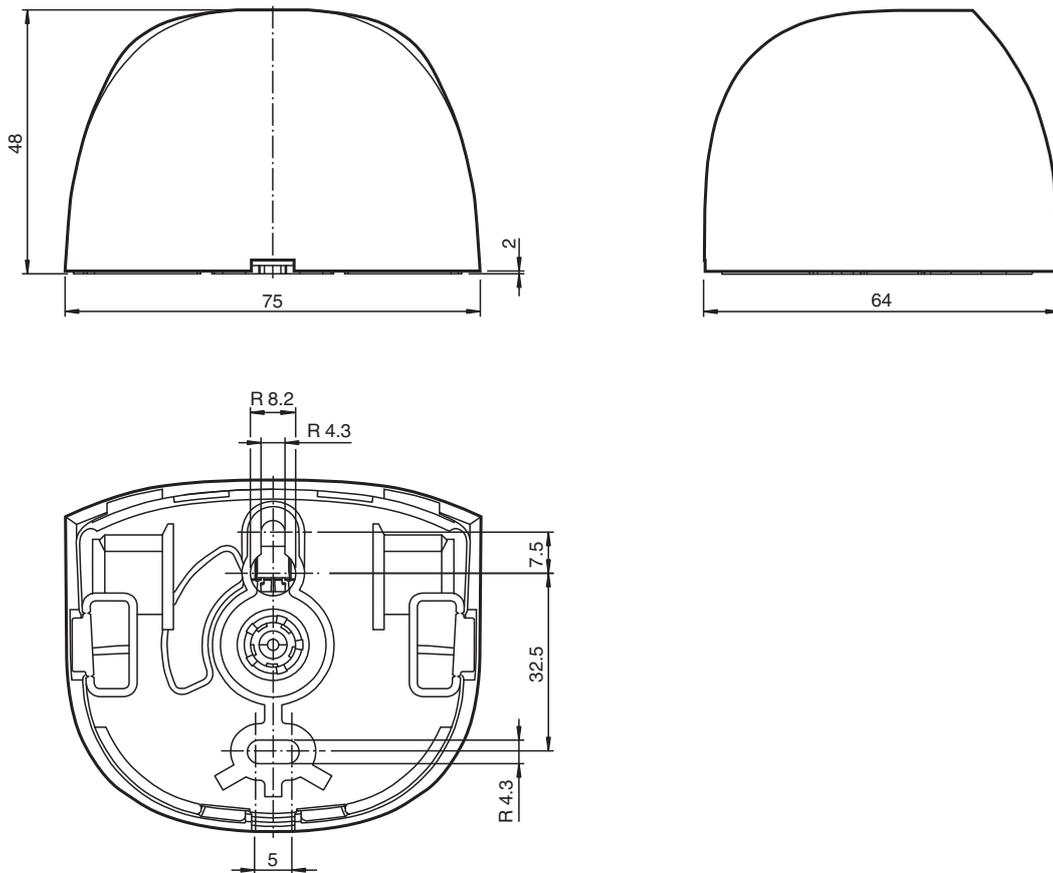
### Función

Este dispositivo es un sensor de movimiento por radar con funcionalidad básica. La funcionalidad se basa en la tecnología de radar de 24 GHz. La funcionalidad básica que se puede activar incluye, entre otros, detección de dirección, supresión de tráfico cruzado e inmunidad. El sensor está integrado en una carcasa sencilla y bien diseñada. El sensor de pulsos de apertura es fácil de montar y de poner en marcha. La antena integrada permite realizar detección bidireccional. Esta versión tiene un área de detección amplia.

### Aplicación

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

**Dimensiones**



**Datos técnicos**

**Datos generales**

Rango de detección	4000 x 2000 mm (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. 0,05 m/s
Ajuste del ángulo	
Ángulo de rotación	-40 ... 40 ° en 5 ° Pasos
Ángulo de inclinación	0 ... 90 ° en 5 ° Pasos
Frecuencia de trabajo	24,075 ... 24,175 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>	696 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	detección : LED verde botón Indicación : LED amarillo/verde
Elementos de mando	Botón de selección de los modos de funcionamiento : sensibilidad , Detección de la dirección , Supresión de haces cruzados , modo de movimiento lento , tipo de conmutación del relé , tiempo de espera , Inmunidad

**Datos eléctricos**

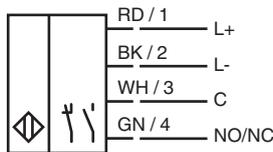
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	12 ... 24 V CC ± 10 %
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	≤ 55 mA a 24 V CC

Fecha de publicación: 2024-02-23 Fecha de edición: 2024-02-23 : 70151735\_spa.pdf

**Datos técnicos**

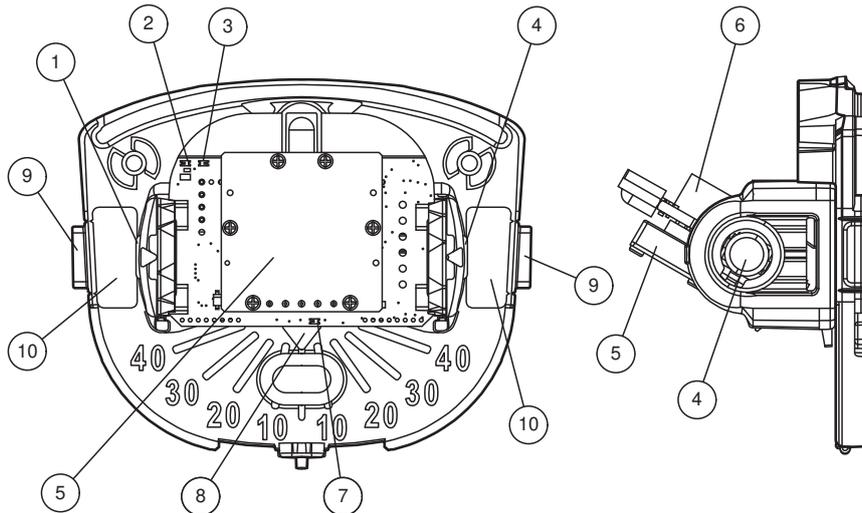
Consumo de potencia	P <sub>0</sub>	≤ 1,32 W
<b>Salida</b>		
Tipo de conmutación		Normalmente abierto/cerrado (NA/NC)
Señal de salida		relé de estado sólido
Tensión de conmutación		máx. 28 V CA / 36 V CC
Corriente de conmutación		máx. 0,1 A CA / 0,1 A CC
Tiempo de espera		1,5 s / 3 s
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Autorización FCC		ID de FCC: VECAP97 Este dispositivo cumple con la sección 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.
Homologación IC		ID de IC: 10506A-AP97 Este dispositivo cumple con la norma RSS-210 de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura de trabajo		-20 ... 55 °C (-4 ... 131 °F)
Temperatura de almacenamiento		-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Humedad del aire relativa		máx. 90 % no condensado
<b>Datos mecánicos</b>		
Altura del montaje		máx. 4 m
Grado de protección		IP54
Conexión		Cable de conexión 2,5 m incluido en el suministro
Material		
Carcasa		PC (Policarbonato)
Masa		aprox. 70 g
Dimensiones		75 mm x 64 mm x 50 mm
Altura		64 mm
Anchura		75 mm
Profundidad		50 mm

**Asignación de conexión**



Fecha de publicación: 2024-02-23 Fecha de edición: 2024-02-23 : 70151735\_spa.pdf

## Montaje



1	Botón, izquierda: -
2	Indicación de pulsación y detección: LED verde
3	Indicación de pulsación: LED amarillo
4	Botón, derecha: +
5	Antena

6	Conector
7	Detección: LED verde
8	Ángulo de rotación
9	Entrada de cable lateral (opcional)
10	Entrada de cable (predeterminada)

## 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 para detectar personas y objetos de gran tamaño que se muevan a velocidades de 0,05 m/s ... 2 m/s. 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 adversas. CETECOM reserva esta frecuencia de 24 GHz, conocida como "Banda K", para esta área de aplicación en todo el mundo.