

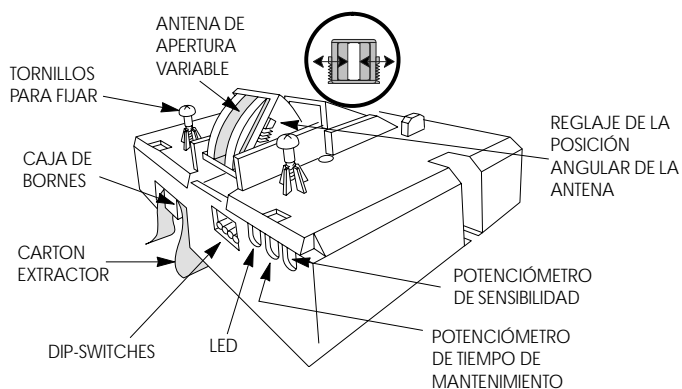


BF1 RADAR DE MICROONDAS PARA PUERTAS AUTOMATICAS

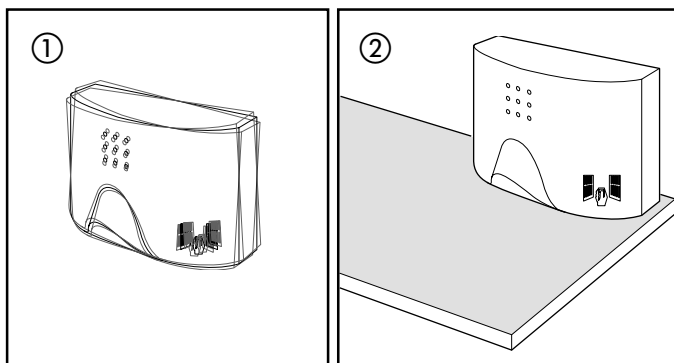
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tecnología	microondas y microprocesador
Frecuencia emitida	24,125 GHz
Potencia emitida	3 mW
Altura de instalación	3 m máximo
Ángulo de inclinación	20° a 34° en 5 pasos
Zona de detección (típica)	
Lóbulo ancho	4 m (ancho) x 2 m (profundidad)
Lóbulo estrecho	2 m (ancho) x 3 m (profundidad)
Modo de detección	movimiento
Velocidad mínima de detección	5 cm/s (medida en el eje del radar)
Tensión de alimentación	12 a 24 V AC +/- 10% 12 a 24 V DC +30% / -10%
Frecuencia sector	50 a 60 Hz
Consumo	< 2 W
Salida	relé inversor (contacto libre de potencial)
Tensión máx. en los contactos	60 V DC / 125 V AC
Corriente máx. en los contactos	1 A (resistivo)
Poder máx. de corte	30 W (DC) / 60 VA (AC)
Tiempo de mantenimiento de la salida	0,5 s a 13 s (reglable)
Reglajes	
Sensibilidad, tiempo de mantenimiento (por potenciómetro)	
Configuración de las funciones (por Dip-Switches)	
Dimensiones y posición del lóbulo (mecánicamente)	
Gama de temperatura	-20°C a +55°C
Inmunidad	perturbaciones eléctricas y radiofrecuencias
Dimensiones	136 mm (ancho) x 98 mm (alto) x 65 mm (profundidad)
Masa	315 g
Materia	ABS
Color de la caja	azul
Largo del cable	2,5 m

2. DESCRIPCIÓN DEL DETECTOR

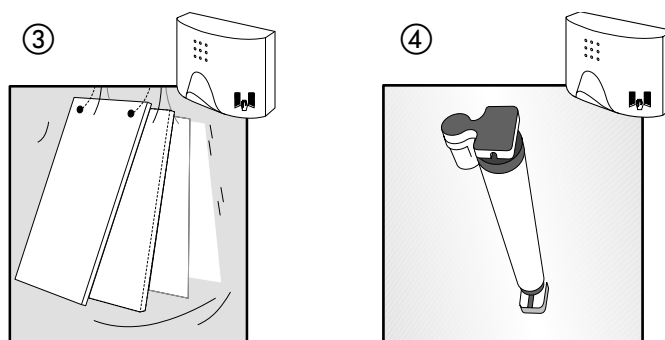


3. CONSEJOS PARA LA INSTALACIÓN



• El detector se debe fijar sólidamente y no vibrar

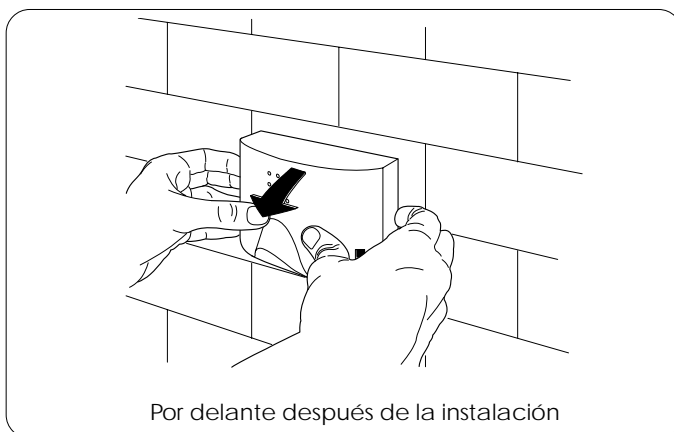
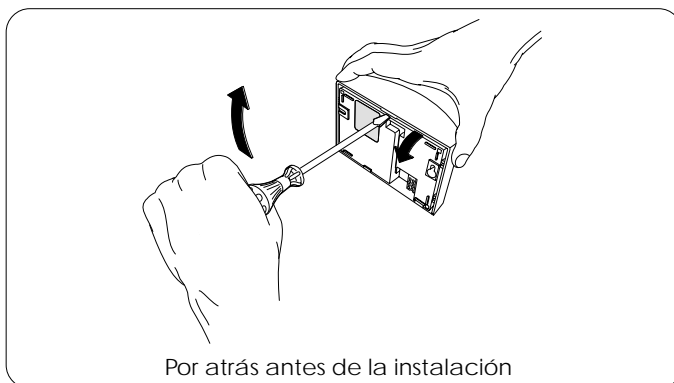
• El detector no puede instalarse directamente detrás de un panel o material eléctrico cualquier



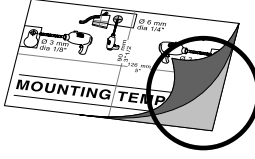
• El detector no debe tener en su zona de detección un objeto que puede desplazarse o vibrar

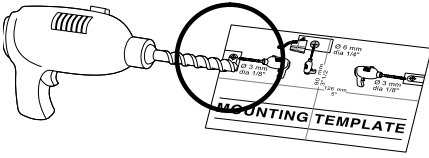
• El detector no debe tener en su zona de detección un tubo de neón

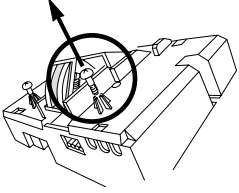
4. APERTURA DEL DETECTOR

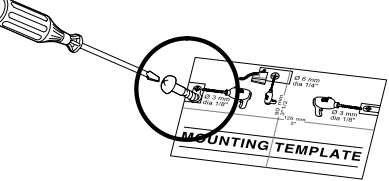


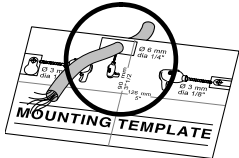
5. PREPARACIÓN DE LA FIJACIÓN DEL DETECTOR

- 

• Pegar el patrón
- 

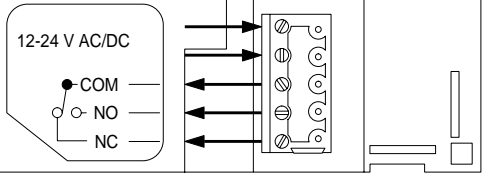
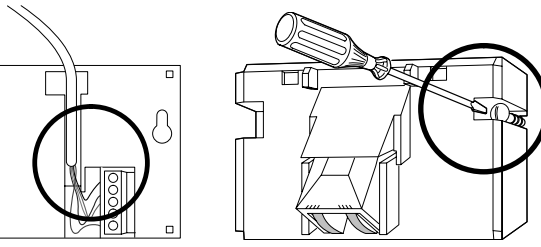
• Taladrar según las indicaciones
- 

• Los tornillos para fijar se encuentran disponibles en la caja
- 

• Introducir los tornillos
• No atornillar a fondo
- 

• Si es posible, hacer pasar el cable por el sitio previsto

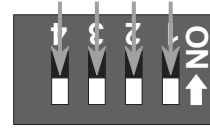
6. CONEXIÓN Y FIJACIÓN DEL DETECTOR






- 
- Retirar la caja de bornes gracias al cartón extractor
 - Conectar el cable según el esquema
 - Volver a poner la caja de bornes **sin** el cartón extractor
- 
- Vigile poner el cable en el sitio previsto
 - Colocar el detector y apretar los dos tornillos

7. CONFIGURACIÓN DE LAS FUNCIONES

(Los DIP-SWITCHES están presentados aquí vistos desde abajo, cuando el detector está instalado)

CONFIGURACIÓN HABITUAL

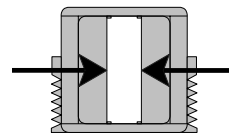


DIP-SWITCH # 4	DIP-SWITCH # 3	DIP-SWITCH # 2	DIP-SWITCH # 1
 En posición OFF : funcionamiento normal	 Debe estar en posición OFF	 Debe estar en posición OFF	 Debe estar en posición OFF
 En posición ON : funcionamiento con inmunidad reforzada	—	—	—

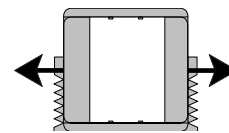
En general, cuando hay muchas perturbaciones en el entorno (interferencias, lluvia y intensas vibraciones), conviene poner el Dip-Switch #4 en posición ON para reforzar la inmunidad.

8. REGLAJES DE LAS DIMENSIONES DEL LÓBULO DE DETECCIÓN

① LA APERTURA DE LA ANTENA DETERMINA EL ANCHO DEL LÓBULO.



Para obtener un lóbulo ancho : la antena debe estar cerrada

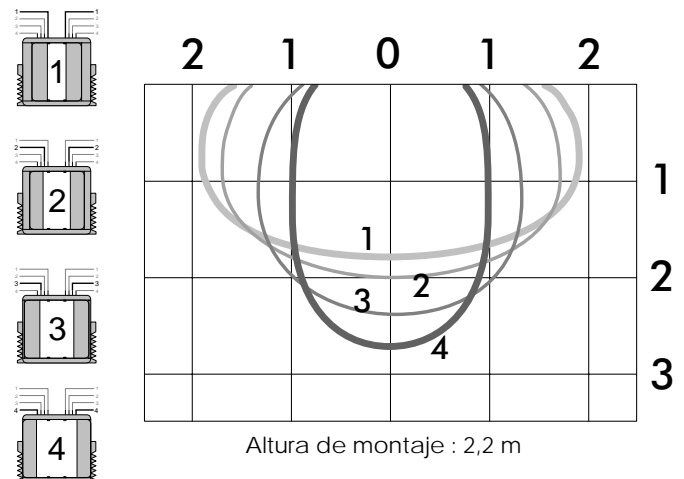


Para obtener un lóbulo estrecho : la antena debe estar abierta

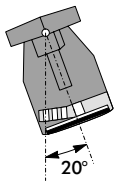
Lóbulos de detección en función de la apertura de la antena

Los lóbulos que se dan aquí de abajo corresponden a los reglajes siguientes :

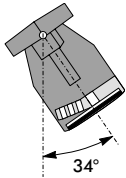
- ángulo vertical de la antena = 27° (mediano)
- sensibilidad = 4/4 (máximo)



② LA POSICIÓN ANGULAR DE LA ANTENA DETERMINA LA POSICIÓN DEL LÓBULO DELANTE DE LA PUERTA.



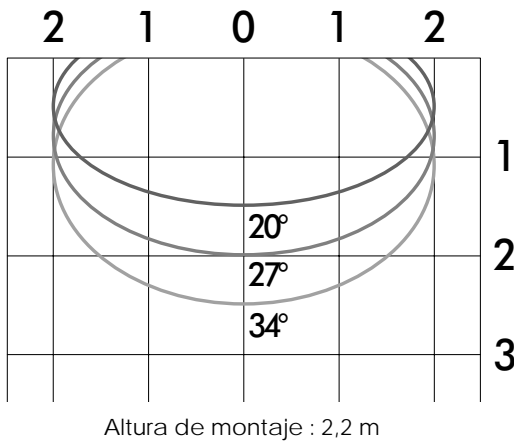
Para obtener un lóbulo cerca de la puerta :
el ángulo debe ajustarse en la posición mínima (20°)



Para obtener un lóbulo alejado de la puerta :
el ángulo debe ajustarse en la posición máxima (34°)

Lóbulos de detección en función de la posición angular de la antena

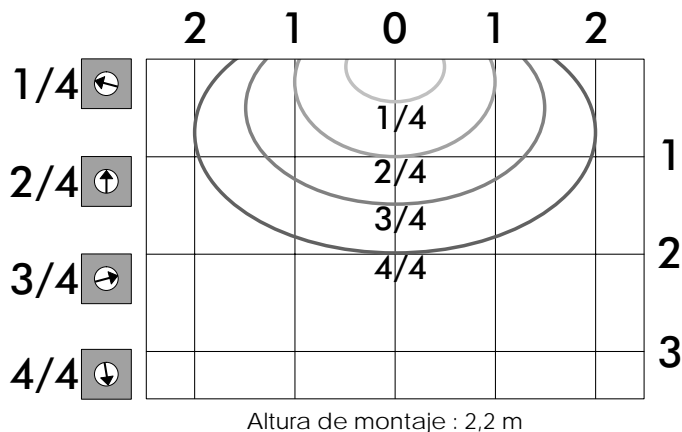
➤ Los lóbulos que se dan aquí de abajo corresponden a los reglajes siguientes :
• antena completamente cerrada
• sensibilidad = 4/4 (máximo)



③ LAS DIMENSIONES DEL LÓBULO (ANCHO, PROFUNDIDAD, ZONA MUERTA) DEPENDEN DEL REGLAJE DE SENSIBILIDAD.

Lóbulos de detección en función del reglaje de sensibilidad

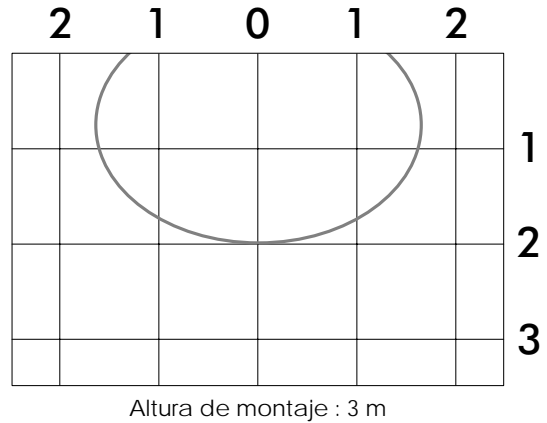
➤ Los lóbulos que se dan aquí de abajo corresponden a los reglajes siguientes :
• ángulo vertical de la antena = 27° (mediano)
• antena completamente cerrada



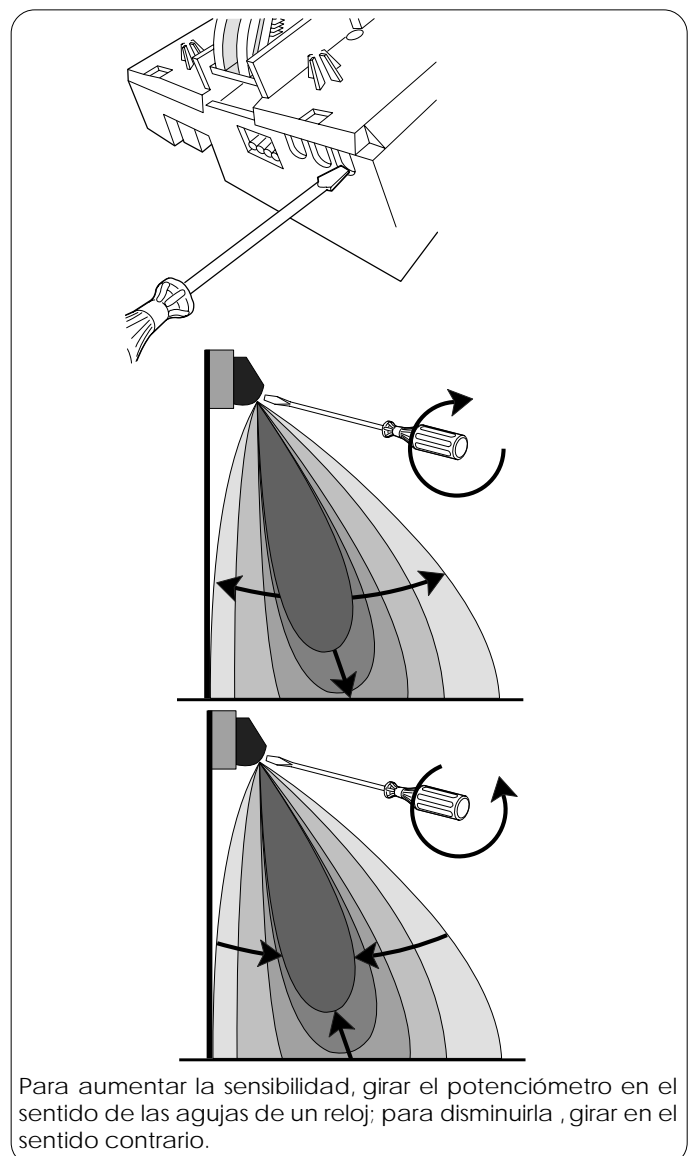
④ LAS DIMENSIONES DEL LÓBULO (ANCHO, PROFUNDIDAD, ZONA MUERTA) DEPENDEN DE LA ALTURA DEL MONTAJE.

Lóbulo de detección para una altura de montaje de 3 m.

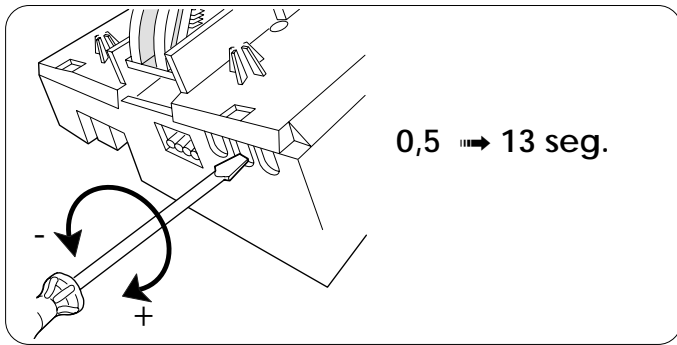
➤ El lóbulo que se da aquí de abajo corresponde a los reglajes siguientes :
• antena casi cerrada (muesca 2)
• ángulo vertical de la antena = 20° (mínimo)
• sensibilidad = 4/4 (máximo)



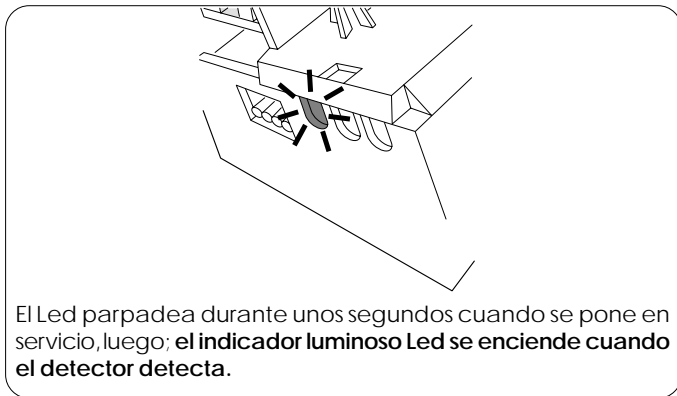
9. POTENCIÓMETRO DE SENSIBILIDAD



10. POTENCIÓMETRO DE TIEMPO DE MANTENIMIENTO



11. LED DE SEÑALIZACIÓN



12. FIN DE INSTALACIÓN



13. FUNCIONAMIENTOS INCORRECTOS

SÍNTOMA	CAUSA PROBABLE	ACCIÓN CORRECTORA
La puerta no se abre El Led no se enciende	El detector no está alimentado	a. revisar el cableado de la alimentación b. revisar la tensión de alimentación
La puerta no se abre El Led se enciende	El cableado hacia el operador no está correcto	a. revisar el cableado hacia el operador b. revisar el operador
La puerta se abre y cierra sin cesar	1. El detector "ve" el movimiento de la puerta	a. aumentar el ángulo de inclinación de la antena b. reducir la sensibilidad
	2. Al cerrarse, la puerta crea vibraciones que el detector capta	a. verificar la estabilidad del soporte en que se ha fijado el radar b. comprobar que la posición angular de la antena esté bien estable c. verificar que la tapa del detector esté bien fija en la base d. poner el Dip-Switch # 4 en posición ON para reforzar la inmunidad e. reducir la sensibilidad
La puerta se abre y se cierra al cabo de cierto tiempo sin motivo aparente	1. El detector detecta un tráfico de vehículos situados fuera de la zona de detección de los peatones	a. reducir la sensibilidad b. reducir el ángulo de inclinación de la antena
	2. El detector detecta parásitos	a. poner el Dip-Switch # 4 en posición ON para reforzar la inmunidad b. reducir la sensibilidad
	3. La lluvia influye en el detector	a. poner el Dip-Switch # 4 en posición ON para reforzar la inmunidad b. reducir la sensibilidad
El detector no detecta bastante cerca de la puerta	El ángulo de inclinación de la antena es demasiado grande	a. reducir el ángulo de inclinación b. aumentar la sensibilidad