



MR 27



MANUAL DEL USUARIO / INSTALADOR

INDICE

01. AVISOS DE SEGURIDAD	2
NORMAS A SEGUIR	2
02. EL PRODUCTO	3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	3
DIMENSIONES	
TABLA DE INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO	
03. INSTALACIÓN	5
ÁREA DE BLUEZONE.....	5
ÁREA DE DETECCIÓN	6
INSTALACIÓN Y CONEXIÓN	7
AJUSTE DE ÁNGULO DE ÁREA	8
AJUSTE DEL ANCHO DE ÁREA	9
04. CONFIGURACIÓN	9
AJUSTE DE LOS CONMUTADORES DIP	
COMPROBACIÓN	
05. RESOLUCIÓN DE FALLOS	
INSTRUCCIONES PARA LOS CONSUMIDORES	

01. AVISOS DE SEGURIDAD

NORMAS A SEGUIR

ATENCIÓN:

- Es importante para su seguridad que se sigan estas instrucciones.
- Guarde estas instrucciones en un lugar seguro para futura referencia.
- El proveedor no se hace responsable por el uso incorrecto del producto, o por el uso para el cual no fue diseñado.
- El proveedor no se responsabiliza si las normas de seguridad no se respetaran en la instalación de los equipos al ser automatizado, o por cualquier deformación que puede ocurrir al mismo.
- El proveedor no se responsabiliza de la inseguridad y el mal funcionamiento del producto cuando se utilizan componentes que no sean vendidos por la misma.
- Este producto está diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en este manual.
- Cualquier otro uso que no el expresamente indicado puede dañar el producto y/o puede causar daños físicos y materiales, además de invalidar la garantía.
- No haga ninguna alteración a los componentes del producto y/o sus accesorios.
- El usuario no deberá, en circunstancia ninguna, intentar reparar o afinar el producto, debiendo para ese efecto llamar un técnico calificado.
- El instalador deberá tener conocimientos profesionales certificados a nivel de conexiones eléctricas cumpliendo todas las normas aplicables.
- El instalador debe informar el cliente de cómo utilizar el producto en caso de emergencia y providenciar el manual del mismo.
- Este aparato puede ser utilizado por niños con ocho o más años de edad y personas con las capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas sin experiencia o conocimientos se a él fue dada supervisión o instrucciones en lo que respeta al uso del aparato de una manera segura y comprendido los peligros envueltos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento por el usuario no deben ser efectuadas por niños sin supervisión.
- El instalador, antes de efectuar el montaje, tiene que verificar si el intervalo de temperatura indicado en el automatismo es adecuado para la ubicación de la instalación.
- En caso de que el automatismo sea para instalar a una cuota superior a 2,5m por encima del nivel del suelo u otro nivel de acceso, deberán ser seguidas las prescripciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo en el trabajo de la Directiva 2009/104/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de Septiembre de 2009.

0.2 EL PRODUCTO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las condiciones siguientes no son adecuadas para la instalación del sensor:
Niebla o emisiones de escape cerca de la puerta, suelo mojado, vibraciones en el travesaño o la superficie de montaje, objetos móviles, placas de acero, luces de emergencia o iluminación en la área de detección o cerca, suelos u objetos muy reflectantes alrededor de la puerta



• Altura de montaje	2m a 2,5m
• Método de detección	Reflexión infrarroja activa (*1)
• Ajuste de ángulo de área	Profundidad: -8 ° a +8 ° Ancho: ± 7 ° (2 clics con 3.5 ° cada clic izquierda/
• Alimentación (*2)	12 a 24Vac ± 10% (50/60Hz) 12 a 30Vdc ± 10%
• Consumo de potencia	<2.0W (<5VA at AC) Optoacoplador
• Entrada de prueba	Tensión/5 to 30Vdc Corriente/6mA Max. (30Vdc)
• Salida de activación	Relé forma A 50V 0.3A Max. (resistance load)
• Salida de prueba	Optoacoplador (NPN) Tensión/5 to 50Vdc Corriente/6mA Max (30Vdc)
• Temperatura operativa	-20 ° a +55 ° (-4 to 131 °F)
• Humedad operativa	<80%
• Nivel sonoro	<70dBA
• Tiempo de retención de salida	Aprox. 0.5 sec.
• Tiempo de respuesta	<0.3 sec.
• IP	IP54
• Categoría	2 (EN ISO 13849-1: 2008/AC:2009)
• Nivel de desempeño	d (EN ISO 13849-1: 2008/AC:2009)
• ESPE	Tipo 2
• Peso	220g (7,8oz)

DIMENSIONES

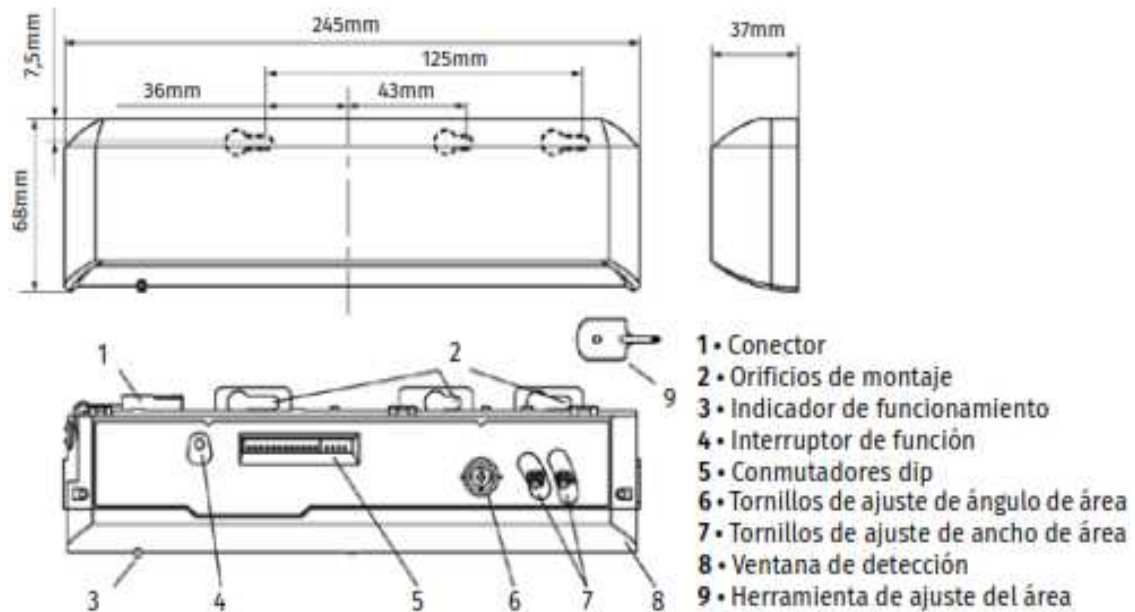


TABLA DE INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO

Estado	Color del indicador de funcionamiento	Parpadea por segundo	
		1 segundo	1 segundo
• Configuración	Amarillo intermitente		
• Espera (Modo de instalación)	Amarillo		
• Espera (Modo de operación)	Verde		
• Bluezone (1ª fila), detección (*4)	Azul		
• 2ª fila, detección	Rojo intermitente		
• 3ª fila, detección	Rojo		
• 4ª - 6ª filas, detección	Naranja		
• Saturación de señal	Verde intermitente lento		
• Fallo del sensor	Verde intermitente rápido		
• Error de configuración	Rojo y verde intermitente		



Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso a los fines de incorporar mejoras.

*1: La Bluezone (1ª fila), 2ª y 3ª filas tienen una función de detección de presencias.

*2: Cuando se usa este sensor, debe estar conectado a un sistema de puerta con circuito SELV.

*3: Protección contra sobrecorriente con menos de 2A.

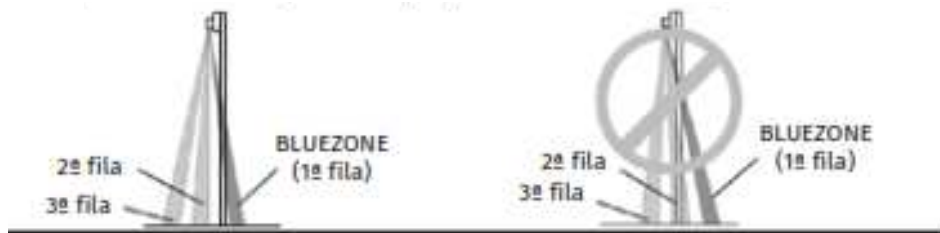
*4: Consulte **Área de Bluezone**.

MR 27

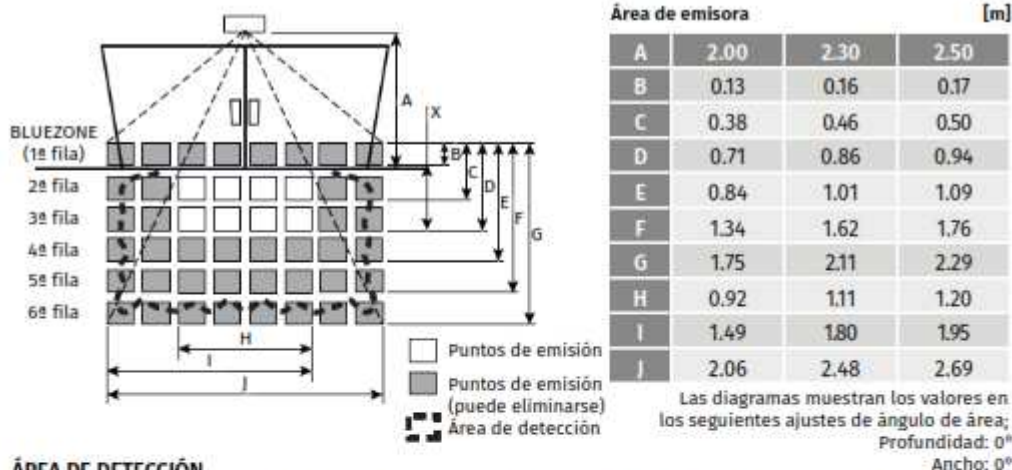
03. INSTALACIÓN

ÁREA DE BLUEZONE

Cuando el conmutador dip 15 se ajusta en "ON", el área del BLUEZONE, que ofrece seguridad adicional en el umbral, se activa. En caso de que la función de BLUEZONE no sea necesaria, ajuste el conmutador dip 15 en "OFF". No ajuste la 2ª fila que se superpone al umbral independientemente del ajuste del conmutador dip 15.



ÁREA DE DETECCIÓN



ÁREA DE DETECCIÓN

Para cumplir la norma EN 16005, asegúrese de que el área de detección se encuentra dentro de los valores de la siguiente tabla.

A	2.00	2.30	2.50	Condiciones de prueba exigidas por la norma EN 16005 Suelo: papel gris Objeto de detección: cuerpo de prueba EN 16005 CA Sensibilidad: alta Velocidad del objeto de detección: 50mm/s.
X	0.24	0.25	0.23	
H	0.85	0.91	0.96	
J	2.01	2.20	2.44	

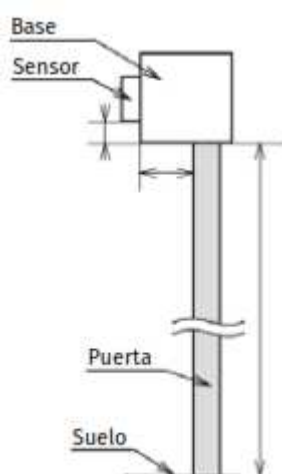
Los valores anteriores corresponden al área de detección en relación a las condiciones de prueba de EN 16005 (el área emisora se muestra en área emisora más arriba).



Es posible que el área de detección real sea ligeramente más pequeña en función de la luz ambiente, el color o el material del objeto o el suelo, así como la velocidad de entrada del objeto. Es posible que el sensor no se active cuando la velocidad de entrada del objeto o una persona es inferior a 50mm/s o superior a 1500mm/s.

INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

- 1 • Coloque la plantilla de montaje en la posición de montaje deseada (Cuando se coloca la zona de detección cerca de la puerta, monte el sensor de acuerdo con el diagrama que sigue).
- 2 • Haga dos agujeros de montaje de $\varnothing 3.4\text{mm}$.
- 3 • Para pasar el cable por el base, perforo un agujero para cables de $\varnothing 10\text{mm}$.
- 4 • Retire la plantilla de montaje.
- 5 • Retire la tapa del alojamiento. Fije el sensor en la superficie de montaje con los tornillos de montaje.



H: Altura desde el suelo a la parte inferior del base (La altura de montaje es "H + Y")
 Y: Distancia de la parte inferior de la base al sensor
 X: Distancia de la puerta a la superficie de montaje

Distancia máxima (Y)		[m]		
X \ H	2.00	2.30	2.50	
0	0.14	0.14	0.14	
0.05	0.13	0.13	0.13	
0.10	0.11	0.11	0.11	
0.15	0.10	0.10	0.10	
0.20	0.09	0.09	0.09	
0.25	0.07	0.07	0.07	
0.30	0.06	0.06	0.06	



Asegúrese de que no monta el sensor a una altura más bajo que el fondo de la base.



PELIGRO DE QUEDAR ATRAPADO

Asegúrese de que fija la plantilla de montaje como se indica en el gráfico anterior, de lo contrario puede resultar peligroso, ya que es posible que no haya ningún área de detección alrededor del umbral. Coloque el sensor lo más bajo posible en la base.





RIESGO DE DESCARGAS ELÉTRICAS

Antes de empezar el procedimiento, asegúrese de que la alimentación esté OFF.
No rasgue la malla de protección al pasar el cable por el agujero.
De lo contrario, podría provocar una descarga eléctrica o avería del sensor.

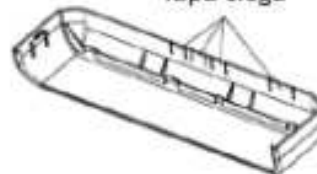
1 • Enchufe el conector.

2 • Suministre alimentación al sensor. Ajuste el área de detección y configure los conmutadores dip.
(Consulte **AJUSTES 3. Ajustes de los conmutadores dip**)



Conecte el cable correctamente al controlador de la puerta antes de conectar la alimentación (ON). Al conectar la alimentación o configurar los ajustes, no ingrese al área de detección durante más de 10 segundos para habilitar la detección de presencia. No toque los conmutadores dip antes de conectar la alimentación, pues de lo contrario se producirían errores. Cuando cambie las configuraciones de los conmutadores dip, consulte **AJUSTES 3. Ajustes de los conmutadores dip**.

Tapa ciega



Vuelva a colocar la tapa del alojamiento.
Si habrá de quedar cableado expuesto, rompa la entrada expulsable.



RIESGO DE DESCARGAS ELÉTRICAS

No use el sensor sin la tapa.
Cuando usa la entrada expulsable, instale el sensor en interiores o use la tapa para lluvia (disponible por separado) para evitar descargas eléctricas o rotura del sensor.

AJUSTE DEL ÁNGULO DE ÁREA

1.1 • AJUSTE DEL ÁNGULO DE PROFUNDIDAD DEL ÁREA

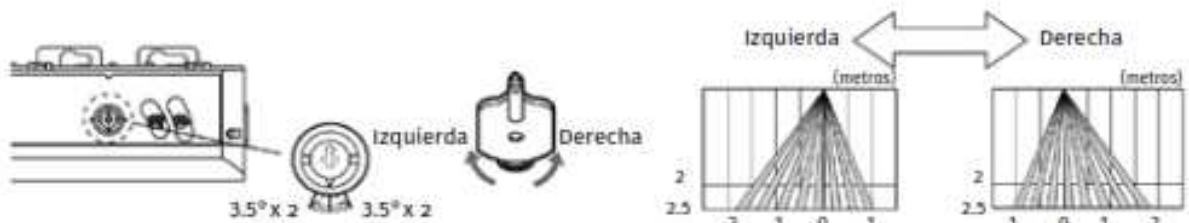
Cuando ajuste la 2ª fila cercana a la puerta, consulte el conmutadores dip 16 en la tabla de configuración de **conmutadores dip y referencia** para ajustarla más fácilmente.



Asegúrese de que el área de detección no se superpone con la puerta/base y de que no hay ningún objeto muy reflectante cerca del área de detección, de lo contrario puede producirse una saturación de señal o imágenes.

1.2 • AJUSTE DE ÁNGULO DE ANCHO DE ÁREA

Se puede mover el ángulo del área de detección 7° a la izquierda o la derecha en 2 pasos.



AJUSTE DEL ANCHO DE ÁREA

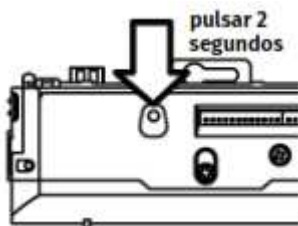
Ajuste el ancho del área de detección con los tornillos de ajuste.





















Cuando ajuste el ancho del área de detección, asegúrese de que gira los tornillos de ajuste hasta que oiga un clic. **1 2** no se pueden eliminar por separado, como tampoco **7 8**.

04. CONFIGURACIÓN













AJUSTES DE LOS CONMUTADORES DIP



Después de cambiar los ajustes del conmutador dip, asegúrese de pulsar el interruptor de función durante 2 segundos.

TABLA DE CONFIGURACIÓN DE CONCOMUTADORES DIP						
Función		Ajuste				Comentario
Conmutador 1	Sensibilidad	Bajo  1	Alto  1			Ajuste la sensibilidad del área de detección en conformidad con la altura de montaje
Conmutador 2	Temporizador de presencia	30seg.  2 3	60seg.  2 3	180seg.  2 3	600seg.  2 3	El temporizador de presencia se aplica a la BLUEZONE (1ª fila), la 2ª y la 3ª fila. El temporizador de presencia se puede seleccionar en 4 configuraciones.
Conmutador 3						
Conmutador 4	Frecuencia	A  4 5	B  4 5	C  4 5	D  4 5	Cuando use más de un sensor próximo a otro, ajuste una frecuencia diferente en cada sensor.
Conmutador 5						
Conmutador 6	Ajuste de fila	6filas  6 7	5filas  6 7	4filas  6 7	3filas  6 7	Ajuste las filas de profundidad con los conmutador 6 y 7.
Conmutador 7						
Conmutador 8	Inmunidad	OFF  8	ON  8			Ajuste el conmutador dip 8 en "ON" cuando el sensor funcione solo (imagen fantasma)
Conmutador 9	Salida de activación	N.O.  9	N.C.  9			El conmutador dip 9 es la salida de activación al controlador de puerta.

AJUSTES DE LOS CONMUTADORES DIP

TABLA DE CONFIGURACIÓN DE CONCOMUTADORES DIP					
Conmutador	Función	Ajuste			Comentario
		Habilitar	Inhabilitar		
Conmutador 10	Control automático	 10	 10		Cuando la puerta quede abierta y el indicador de funcionamiento muestre verde intermitente rápido/lento, consulte SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. Si la puerta sigue abierta, ajuste el conmutador dip 10 en "Inhabilitar". Para cumplir la directiva EN 16005 ajuste el conmutador dip 10 en "habilitar"
Conmutador 11	Salida de prueba	 11	 11		El conmutador dip 11 es para la salida de prueba (al controlador de puerta)
Conmutador 12	Entrada de prueba	 12	 12		El conmutador dip 12 es para la entrada de prueba (desde el controlador de puerta)
Conmutador 13	N/A				
Conmutador 14	Salida simultánea	 14	 14		Cuando el conmutador dip 14 esté en "ON", la activación y la salida de prueba funcionarán simultáneamente independientemente del área de detección. Pero solo la salida de prueba responderá con una salida de seguridad cuando reciba una entrada de prueba.
Conmutador 15	BLUEZONE (1ª fila)	 15	 15		Cuando el conmutador dip 15 esté "ON", la BLUEZONE (1ª fila) está activa y mira a través del umbral.
Conmutador 16	Installation mode	 16	 16		Ajuste el conmutador dip 16 en "ON" para ajustar la 2ª fila. Durante el modo de instalación, sólo la 2ª fila permanece activa y el indicador de funcionamiento está amarillo. Después de ajustar el conmutador dip de la fila 16 "OFF".

COMPROBACIÓN

Compruebe que el funcionamiento corresponde a la siguiente gráfica.

Entrada	Alimentación	Fuera de áreas de detección	Entrada en 4ª a 6ª filas	Entrada en 3ª fila	Entrada en 2ª fila	Entrada en BLUEZONE (*)
Imagen						
Indicador de funcionamiento	Ninguna	Verde	Naranja	Rojo	parpadeando rojo	Azul
Salida de activación	9 <input type="checkbox"/> N.O.	14 <input type="checkbox"/> OFF	OFF 	OFF 	OFF 	
	9 <input type="checkbox"/> N.C.		ON 	ON 	ON 	
	9 <input type="checkbox"/> N.O.	14 <input type="checkbox"/> ON	OFF 	ON 	ON 	
	9 <input type="checkbox"/> N.C.		ON 	OFF 	OFF 	
Salida de prueba	11 <input type="checkbox"/> High	14 <input type="checkbox"/> OFF	OFF		ON	
	11 <input type="checkbox"/> Low		ON		OFF	
	11 <input type="checkbox"/> High	14 <input type="checkbox"/> ON	OFF		ON	
	11 <input type="checkbox"/> Low		ON		OFF	



* Cuando el conmutador dip 15 está en "ON".



INFORME AL PROPIETARIO DEL EDIFICIO DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS

- 1 • Mantenga siempre limpia la ventana de detección. Si está sucia, limpie la ventana con un paño húmedo. No use ningún limpiador/disolvente.
- 2 • No lave el sensor con agua.
- 3 • No desmonte, reconstruya ni repare el sensor por sí mismo, de lo contrario pueden producirse descargas eléctricas.
- 4 • Cuando el indicador de funcionamiento parpadee en verde, póngase en contacto con su instalador o ingeniero de servicio.
- 5 • Póngase siempre en contacto con su instalador o ingeniero de servicio cuando cambie los ajustes.
- 6 • No pinte la ventana de detección.



- 1 • Cuando enciende la alimentación, realice siempre una inspección visual del área de detección para garantizar un funcionamiento correcto.
- 2 • No coloque objetos móviles o que emitan luz en el área de detección (p. ej. plantas, iluminación, etc).

05. RESOLUCIÓN DE FALLOS

INSTRUCCIONES PARA LOS CONSUMIDORES FINALES/TÉCNICOS

FUNCIONAMIENTO DE LA PUERTA	INDICADOR DE FUNCIONAMIENTO	POSIBLES CAUSAS	POSIBLES CONTRAMEDIDAS
La puerta no se abre cuando una persona entra	Ninguno	Tensión de alimentación incorrecta.	Ajuste la tensión indicada.
		Cableado o conexión incorrecta.	Comprueba los cables y el conector.
	Inestable	Posición incorrecta del área de detección.	Comprueba AJUSTES 1,2 (*)
		Sensibilidad demasiado baja.	Ajuste sensibilidad más alto (*)
		Temporizador de presencia de un corto.	Amplíe el temporizador de presencia (*)
	Ventana de detección sucia.	Limpie la ventana de detección con un paño húmedo. No use limpiador ni disolvente.	
Correcto	Cableado o conexión incorrecta.	Compruebe los cables y el conector.	
La puerta se abre cuando no hay nadie en el área de detección (imagen fantasma)	Inestable	Objetos que se mueven o emiten luz en el área de detección.	Retire los objetos.
		Solapamiento del área de detección.	Compruebe AJUSTES 3 de conmutador 4,5 (*)
		Cae agua en la ventana de detección.	Use el protector de lluvia (disponible por separado). Limpie la ventana de detección con un paño húmedo. No use limpiador ni disolvente. Instalar en un lugar apartado del agua.
		Solapamiento del área de detección la puerta/base.	Ajuste el área de detección en "Profundo" (exterior).
		Sensibilidad demasiado alta.	Ajuste sensibilidad más baja (*)
	Otros.	Ajuste el conmutador dip 8 en "ON" (*)	
	Correcto	Ajuste incorrecto de los conmutadores dip.	Comprueba AJUSTES 3 de conmutador dip 9,11,12 (*)

FUNCIONAMIENTO DE LA PUERTA	INDICADOR DE FUNCIONAMIENTO	POSIBLES CAUSAS	POSIBLES CONTRAMEDIDAS
La puerta sigue abierta	Correcto	Cambio repentino en el área de detección.	Compruebe AJUSTES de conmutador dip 1 a 3 (*). Si el problema persiste, reinicie el sensor (apáguelo y vuélvalo a encender).
		Cableado o conexión incorrecto.	Compruebe los cables y el conector
	Amarillo	El modo de instalación está "ON"	Ajuste el conmutador dip 16 en "OFF"
	Verde intermitente rápido	Sensibilidad demasiado baja.	Ajuste sensibilidad más alta.
		Ventana de detección sucia.	Limpie la ventana de detección con un paño húmedo. No use limpiador ni disolvente.
		Fallo del sensor.	Comuníquese con el instalador o ingeniero de servicio.
	Verde intermitente lento	Saturación de señas (2ª y/o 3ª hilera).	Retire los objetos de alta reflexión del área de detección reduzca la sensibilidad (*). Cambie el ángulo de profundidad de área.
Solapamiento del área de detección de la puerta/base.		Ajuste el área de detección en "profundo" (exterior).	
Rojo y verde intermitente	Error de configuración.	Después de cargar la configuración de los conmutadores dip, asegúrese de pulsar el interruptor de función durante 2 segundos.	
Funcionamiento correcto	Verde intermitente lento	Saturación de señal (4ª,5ª,6ª hilera y/o BLUEZONE)	Retire los objetos de alta reflexión del área de detección y reduzca la sensibilidad (*). Cambie el ángulo de profundidad de área.



Polígono Carballiño 33, Nave 1, 36645 Valga – Pontevedra (España)

Telf: (0034) 986 556 371 / Fax: (0034) 986 557 867

www.dimaautomatismos.com