



DETECTOR FOTOELÉCTRICO

NR120QM: Rango de 120 m

NR200QM: Rango de 200 m

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Le agradecemos la compra de los detectores fotoeléctricos de ATSUMI.

Lea con atención las siguientes instrucciones de instalación para asegurar el uso apropiado del producto.

1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Los NR120QM/200QM son detectores fotoeléctricos cuádruples diseñados para activar un relé de alarma en la dirección de intrusos a través de 4 haces infrarrojos emitidos por pulsaciones.

Para un funcionamiento estable, los NR120QM/200QM están equipados con las siguientes características.

- Concesión de sensibilidad del 100%
Se mantiene un funcionamiento estable incluso si se corta el 99% de la energía del haz a causa de la lluvia, la niebla, el frío, etc.
- Detección del haz cuádruple (AND u OR)
AND: Los cuatro haces deben bloquearse simultáneamente para hacer saltar la alarma, por lo que se producirán menos falsas alarmas causadas por pájaros y otros animales pequeños.
OR : Deben bloquearse o los dos haces superiores o los dos haces inferiores, por lo que se detectará todo lo que se arrastre por el suelo.
- Control de la energía del haz
Esta opción permite la selección de la intensidad apropiada del haz relativa al rango de detección para minimizar el riesgo de reflejos en los muros cercanos y de interferencias con otros detectores.
- Control del tiempo de interrupción del haz
Esta opción se puede utilizar para cambiar el tiempo de interrupción del haz para adaptarse a su aplicación.
- Apilable
Se pueden utilizar hasta 8 tipos de haces seleccionables.

2 CONSIDERACIONES DE INSTALACIÓN

Lea lo siguiente antes de llevar a cabo la instalación, el cableado y el mantenimiento regular.

ADVERTENCIA	Indica que el funcionamiento incorrecto causa un riesgo significativo de accidente que puede provocarle al usuario graves daños o incluso la muerte.
PRECAUCIÓN	Indica que el funcionamiento incorrecto puede provocarle daños al usuario y a la unidad.

PRECAUCIÓN : NO INSTALE LA UNIDAD

1. donde los árboles, las plantas o las hojas caídas puedan bloquear los haces.
2. donde una intensa fuente de luz o la luz solar puedan reflejarse directamente en la óptica del receptor. Se pueden producir falsas alarmas si una luz extraña entra en un ángulo de $\pm 3^\circ$ con respecto al eje de cada receptor.
3. en superficies móviles.
4. donde esté expuesta a agua sucia o a salpicaduras de agua marina.
5. donde se supere el rango máximo para cada modelo.
6. donde exista el riesgo de fuertes ruidos eléctricos o RFI (Interferencia de radiofrecuencia).
7. donde esté expuesta a fuertes vibraciones.
8. donde esté expuesta a gases explosivos o corrosivos.

EVITE

1. la humedad y las temperaturas extremas.
2. los imanes o cualquier material imantado.
3. conectar la corriente o los cables de salida cerca de fuentes de energía de alto voltaje.

IMPORTANTE

1. Encare los módulos ópticos superiores e inferiores del transmisor y del receptor el uno hacia el otro.
2. Asegúrese de que el haz de los módulos ópticos de alineación se puede ajustar en un margen de $\pm 90^\circ$ en horizontal y $\pm 10^\circ$ en vertical.

ADVERTENCIA :

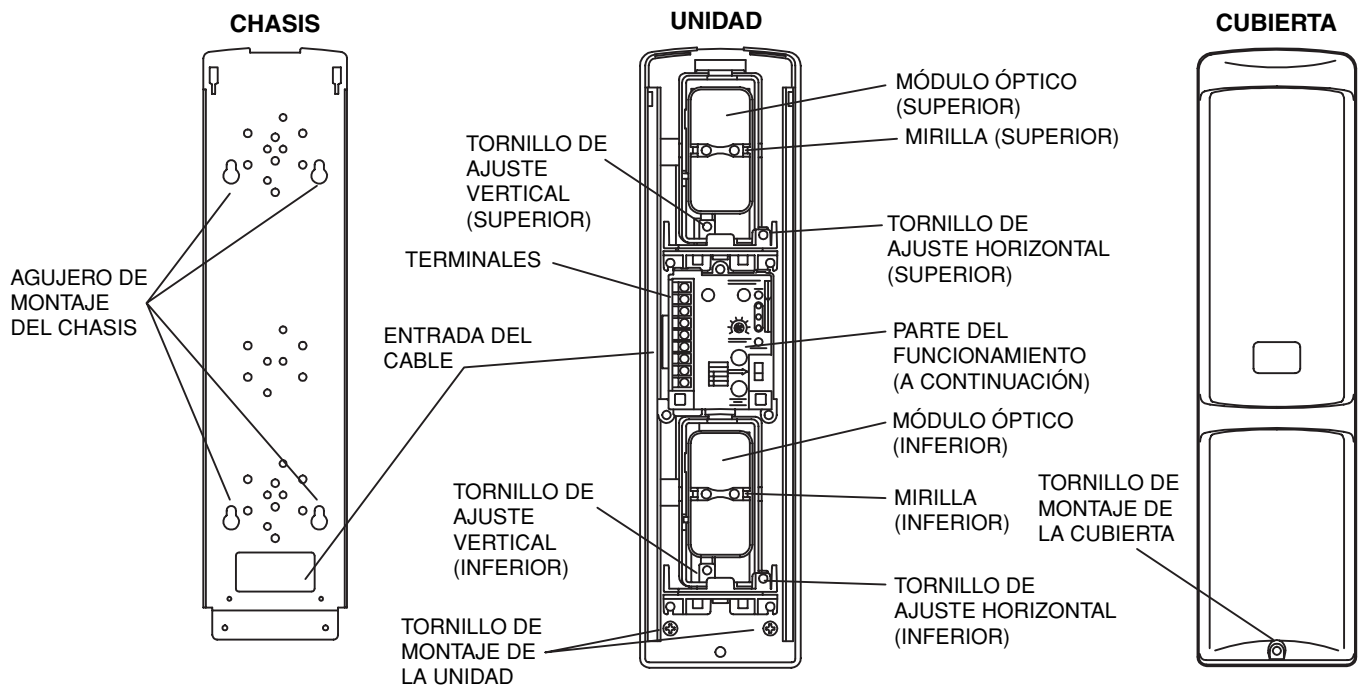
1. No realice la instalación ni el cableado cuando truene.
2. No conecte la corriente hasta que complete todo el cableado.
3. Mantenga en todo momento la energía entre 10,5 – 28 VCD.
4. No desmonte ni modifique la unidad.

3 CONTENIDO

Asegúrese de que los siguientes componentes están incluidos en el paquete.

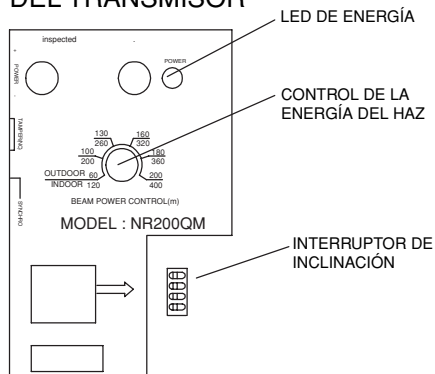
PIEZAS	PZS
Transmisor, receptor	2
Instrucciones de instalación	1
Hoja de interrupción	2
Abrazadera en U	4
Placa de montaje	4
Tornillo de fijación (corto 4 x 6 mm)	8
Tornillo de fijación (largo 4 x 14 mm)	8
Tornillo de montaje del chasis (5 x 16 mm)	8

4 COMPONENTES

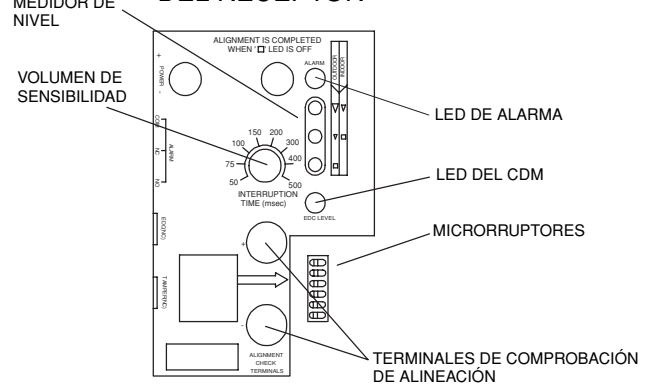


El transmisor tiene 5 terminales.
El receptor tiene 9 terminales.

PARTE DEL FUNCIONAMIENTO DEL TRANSMISOR

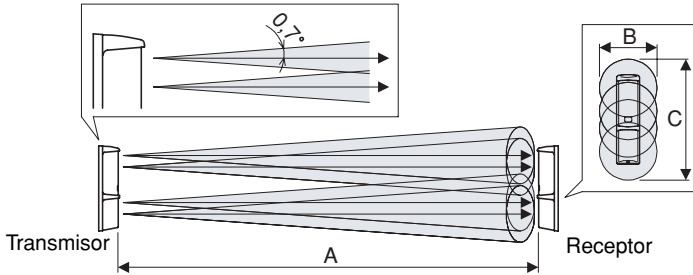


PARTE DEL FUNCIONAMIENTO DEL RECEPTOR



5 ALCANCE DEL HAZ

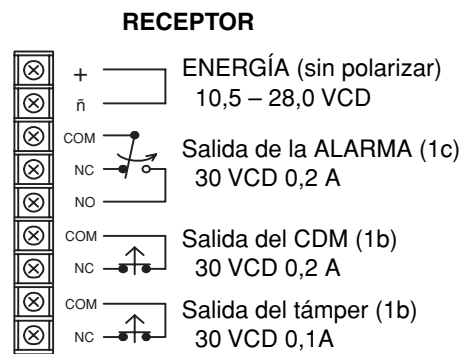
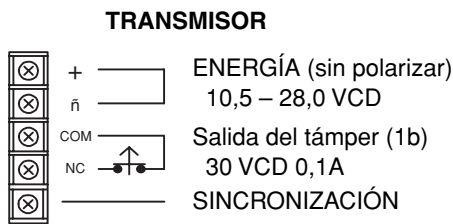
El ángulo de alcance del haz es de $\pm 0,7^\circ$. Consulte la tabla de la derecha y los diagramas que hay a continuación para determinar las condiciones de instalación.



Distancia (A)	Alcance (B)	Alcance (C)
20 m	0,5 m	0,8 m
40 m	1,0 m	1,3 m
60 m	1,5 m	1,8 m
80 m	2,0 m	2,2 m
100 m	2,5 m	2,7 m
120 m	3,0 m	3,2 m
140 m	3,5 m	3,7 m
160 m	4,0 m	4,2 m
180 m	4,5 m	4,7 m
200 m	5,0 m	5,2 m

6 CABLEADO

1. TERMINALES



2. LONGITUD DEL CABLEADO (LONGITUD MÁXIMA DE UN SENTIDO)

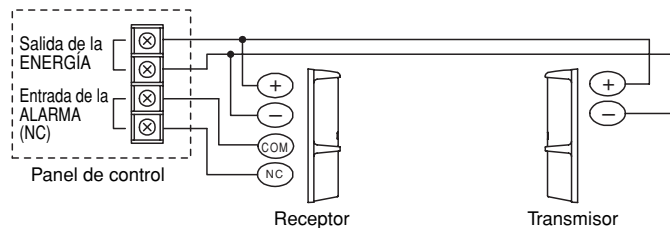
INDICADOR DE CABLE	DISTANCIA MÁXIMA (m)			
	NR120QM		NR200QM	
	12VDC	24VDC	12VDC	24VDC
AWG22	90	850	80	730
AWG19	180	1,670	150	1,420
AWG17	330	3,020	280	2,580
AWG14	590	5,370	500	4,570

* Esta tabla está basada en 1 conjunto conectado al mismo cable que sale de la fuente de energía.

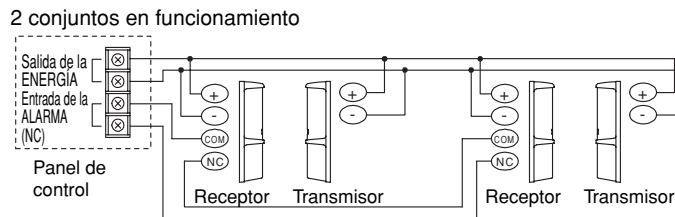
* Al instalar 2 o más conjuntos en un mismo cable, la longitud máxima se obtiene dividiendo la longitud máxima de cable que aparece en la lista anterior entre el número de conjuntos instalados.

3. EJEMPLOS

1 CONJUNTO



2 CONJUNTOS



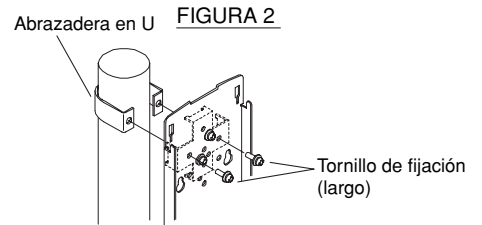
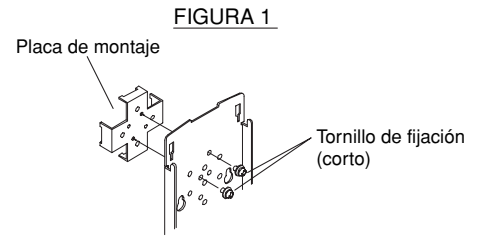
NOTA:

- * No conecte la corriente hasta que complete todo el cableado.
- * Conecte los transmisores y los receptores a un aprovisionamiento de energía listado por UL o a un panel de control capaz de proporcionar una base de energía durante al menos 4 horas.
- * Consulte el Código Eléctrico Nacional, NFPA70.
- * Debe comprobar este sistema al menos una vez a la semana para asegurar su correcto funcionamiento.

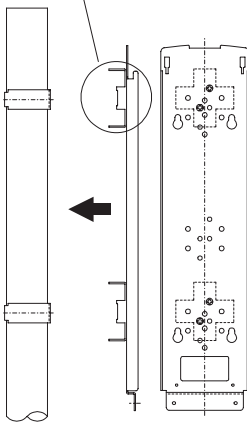
7 INSTALACIÓN

1. MONTAJE EN POSTE

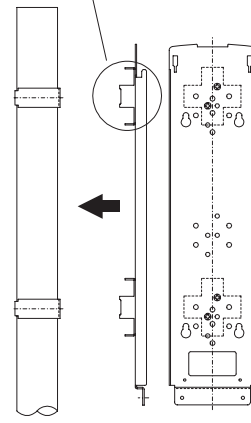
- Elija una ubicación de montaje adecuada para el sistema. Coloque los postes con una clara línea de visión entre el transmisor y el receptor.
- Afloje el tornillo de montaje de la cubierta del transmisor y extráigala.
- Afloje los 2 tornillos de montaje de la unidad y extraiga el chasis deslizándolo hacia abajo contra la unidad.
- Una las placas de montaje al chasis con los tornillos de fijación (cortos) (consulte la FIGURA 1).
- Una con firmeza el chasis a los postes con las abrazaderas en U y los tornillos (largos) (consulte la FIGURA 2). Asegúrese de que el transmisor está montado en la línea de visión directa del receptor.
- Introduzca el cableado por la entrada del cable del chasis, dejando suficiente cable para acceder al equipo del terminal del transmisor.
- Introduzca el cableado por la entrada del cable del transmisor.
- Deslice el transmisor hacia el interior del chasis. Apriételo con los tornillos de montaje de la unidad.
- Repita el proceso de montaje para el receptor. Asegúrese de que está montado en la línea de visión directa del transmisor.



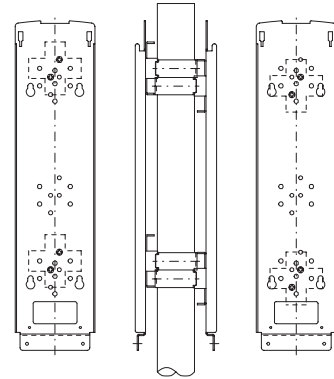
Diámetro del poste
38,10 – 40,64 mm



Diámetro del poste
40,64 – 43,18 mm

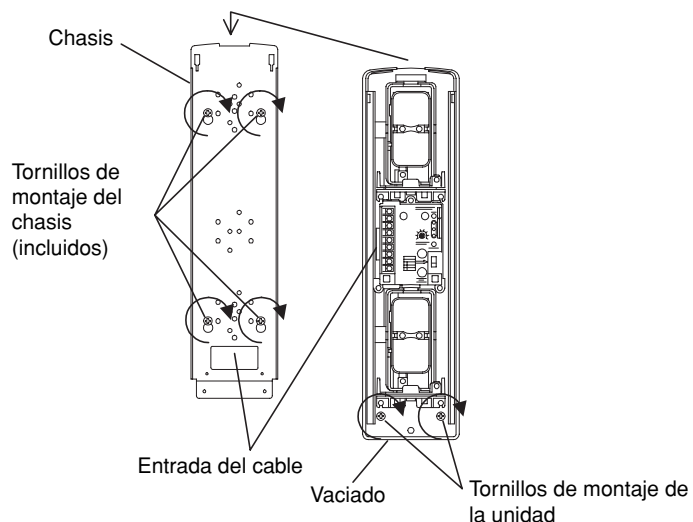


Montaje en el poste
adosado



2. MONTAJE EN MURO

- Afloje el tornillo de montaje de la cubierta del transmisor y extráigala.
- Afloje los 2 tornillos de montaje de la unidad y extraiga el chasis deslizándolo hacia abajo contra la unidad.
- Introduzca el cableado por la entrada del cable del chasis. Deje suficiente cable para acceder al equipo del terminal del transmisor.
- Monte el chasis en la superficie de montaje con los tornillos de montaje del chasis.
- Introduzca el cableado por la entrada del cable del transmisor. Si se utiliza un montaje de superficie, vacíe la entrada del cable delgado de muro situado en la parte inferior del transmisor.
- Vuelva a unir el transmisor al chasis.
- Repita el procedimiento de montaje para el receptor. Asegúrese de que está montado en la línea de visión directa del transmisor.



1. HACES SELECCIONABLES

Se producirán interferencias cuando se utilicen haces múltiples para haces apilados o aplicaciones de larga distancia que pueden provocar problemas al no hacer saltar la alarma.

Esta serie NR-QM cuenta con haces seleccionables de hasta 8 tipos (2 grupos x 4 canales) que se pueden utilizar para evitar las interferencias.

2. AND u OR

La unidad posee un sistema fotoeléctrico de detección de intrusos diseñado para proporcionar una activación del relé de la alarma al detectar un intruso y se mueve a través de cuatro haces infrarrojos emitidos por pulsaciones (AND) y también a través de los dos haces superiores o de los dos haces inferiores (OR). Esta opción AND u OR se selecciona con los microrruptores para la protección requerida.

3. CDM (Circuito de discriminación medioambiental)

El CDM envía una señal del CDM cuando resulta difícil mantener un funcionamiento estable debido a alteraciones medioambientales como la niebla o la lluvia. Existen dos características selectivas al utilizar el interruptor del Bypass en el receptor.

A partir de ahora, la condición en la que resulta difícil mantener un funcionamiento estable durante más de 4 segundos debido a las condiciones medioambientales desfavorables se denominará "Condiciones medioambientales pobres".

Interruptor del BYPASS =====> OFF

1) En condiciones medioambientales pobres

El LED del CDM se iluminará y se emitirá la señal del CDM a través de la salida del relé cerrada normal en el receptor. A continuación, la señal de alarma se generará por la pérdida de energía del haz.

2) Cuando cualquier módulo óptico se bloquee durante 4 segundos.

El LED del CDM se iluminará y se emitirá la señal del CDM. No se generará ninguna salida de la alarma.

3) Cuando los dos módulos ópticos se bloqueen durante 4 segundos.

Tras el tiempo de interrupción especificado, el LED de la alarma se ilumina y se genera una señal de alarma. Si el haz se bloquea durante más de 4 segundos, el LED del CDM se iluminará y se emitirá la señal del CDM.

Interruptor del BYPASS =====> ON

1) En condiciones medioambientales pobres

El LED del CDM se iluminará y se emitirá la señal del CDM a través de la salida del relé cerrada normal en el receptor. Con la pérdida de energía del haz, el LED de la alarma se ilumina pero no se emite la señal de alarma (el relé de la alarma cambia automáticamente).

2) Cuando cualquier módulo óptico se bloquee durante 4 segundos.

El LED del CDM se iluminará y se emitirá la señal del CDM. Si se bloquea otro módulo óptico, el LED de la alarma se ilumina pero no se emite ninguna señal de alarma.

3) Cuando los dos módulos ópticos se bloqueen durante 4 segundos.

Tras el tiempo de interrupción especificado, el LED de la alarma se ilumina y se genera una señal de alarma.

Incluso si los haces se bloquean durante más de 4 segundos, el LED del CDM no se iluminará y no se emitirá la señal del CDM.

Nota: Es extremadamente importante tener el CDM conectado a un circuito de averías. También es importante comprobar el sistema cada vez que se active el relé del CDM.

4. TIEMPO DE INTERRUPCIÓN DEL HAZ

Este control de sensibilidad en el receptor permite que la unidad se acomode a varias condiciones medioambientales.

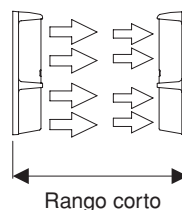
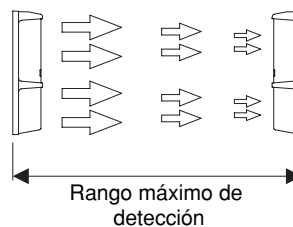
Ajuste un menor tiempo de interrupción del haz cuando pájaros y papeles puedan interrumpir los haces. No lo ajuste a un nivel demasiado bajo porque la unidad podría no detectar al intruso.

Consulte los AJUSTES INICIALES que hay a continuación para un correcto ajuste.

5. CONTROL DE LA ENERGÍA DEL HAZ

La fuerza del haz está en un nivel óptimo si se utiliza en el rango máximo.

Si se utiliza en distancias cortas, el exceso de energía del haz alcanza el receptor y se producen reflejos en los muros cercanos e interferencias con otros detectores.



La energía del haz disminuye en las largas distancias. Para un rango más corto, el receptor recibe más energía del haz.

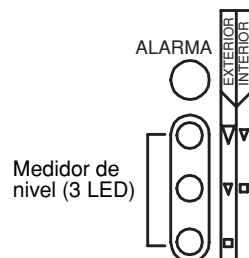
6. MEDIDOR DE NIVEL (Para la alineación)

Tres LED muestran la cantidad de haces recibida. El estado de cada LED cambia al recibir más energía del haz.

ON => Parpadea rápido => Parpadea despacio => OFF.

Cuando todos los LED se apagan, se completa la alineación (exterior).

Cuando dos LED se apagan, se completa la alineación. (interior)



7. COMPROBACIÓN DE SONIDO (Para la alineación)

El timbre suena mientras está ENCENDIDO el microinterruptor núm. 6 en el receptor. La frecuencia del sonido y el ritmo cambian cuando se recibe más energía del haz: sonido continuo => sonido con dos ritmos.

Cuando suenan los sonidos de dos ritmos, se completa el alineamiento (exterior).

9 AJUSTES INICIALES

AND u OR (en el receptor)

Ajuste el microinterruptor num. 4 en el receptor a:

ON: OR

OFF: AND (posición original)

BYPASS (en el receptor)

Ajuste el microinterruptor núm. 5 en el receptor a:

ON: BYPASS activado

OFF: BYPASS desactivado (posición original)

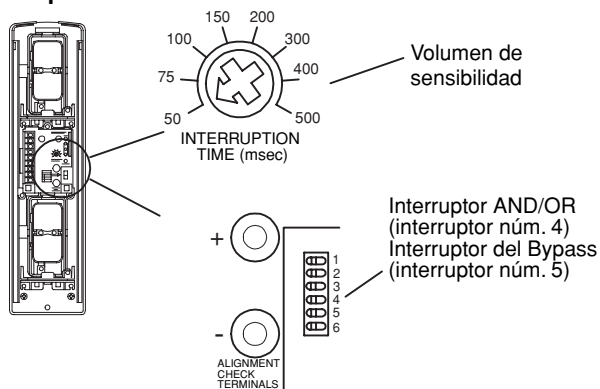
TIEMPO DE INTERRUPCIÓN DEL HAZ (en el receptor)

Ajústelo con el interruptor rotatorio de volumen en el receptor.

Un ajuste lento reduce la sensibilidad.

(posición original: 50 ms)

Receptor



1 Carrera	2 Footing	3 Paseo rápido	4 Paseo normal	5 Paseo normal	6 Movimiento lento
50 ms	100 ms	200 ms	300 ms	400 ms	500 ms

Nota: Para las aplicaciones de UL el tiempo de interrupción no debe exceder los 75 ms.

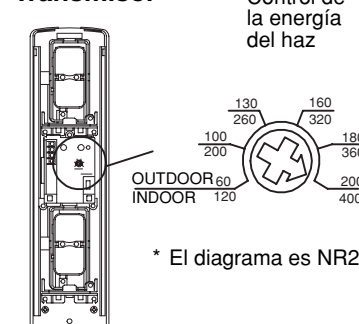
CONTROL DE LA ENERGÍA DEL HAZ (en el transmisor)

Gire el volumen del transmisor en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la energía del haz y en sentido contrario para reducirla. Consulte la siguiente tabla para ajustar el volumen basado en el rango de detección (ajustes iniciales en la longitud máxima).

Modelo	Ajustes de volumen del control de la energía del haz (EXTERIOR)						
NR120QM	Volumen	40	60	80	100	110	120
	Rango	0-40m	40-60m	60-80m	80-100m	100-110m	110-120m
NR200QM	Volumen	60	100	130	160	180	200
	Rango	0-60m	60-100m	100-130m	130-160m	160-180m	180-200m

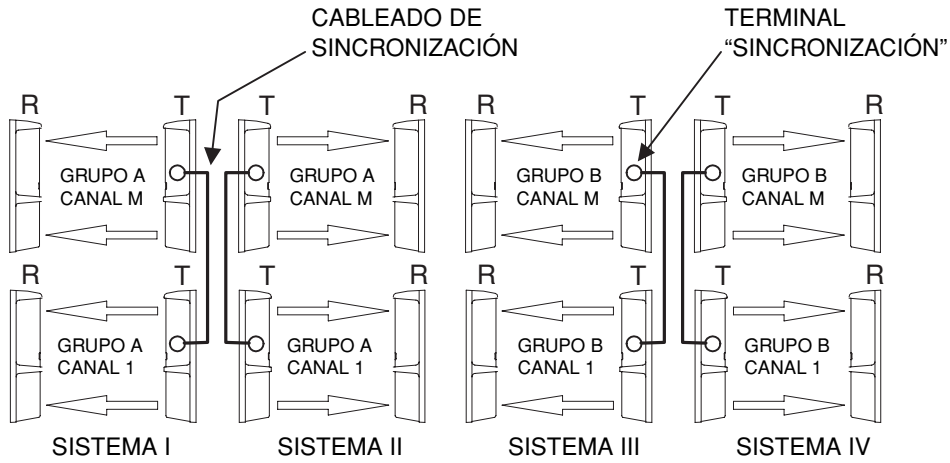
Modelo	Ajustes de volumen del control de la energía del haz (INTERIOR)						
NR120QM	Volumen	80	120	160	200	220	240
	Rango	0-80m	80-120m	120-160m	160-200m	200-220m	220-240m
NR200QM	Volumen	120	200	260	320	360	400
	Rango	0-120m	120-200m	200-260m	260-320m	320-360m	360-400m

Transmisor



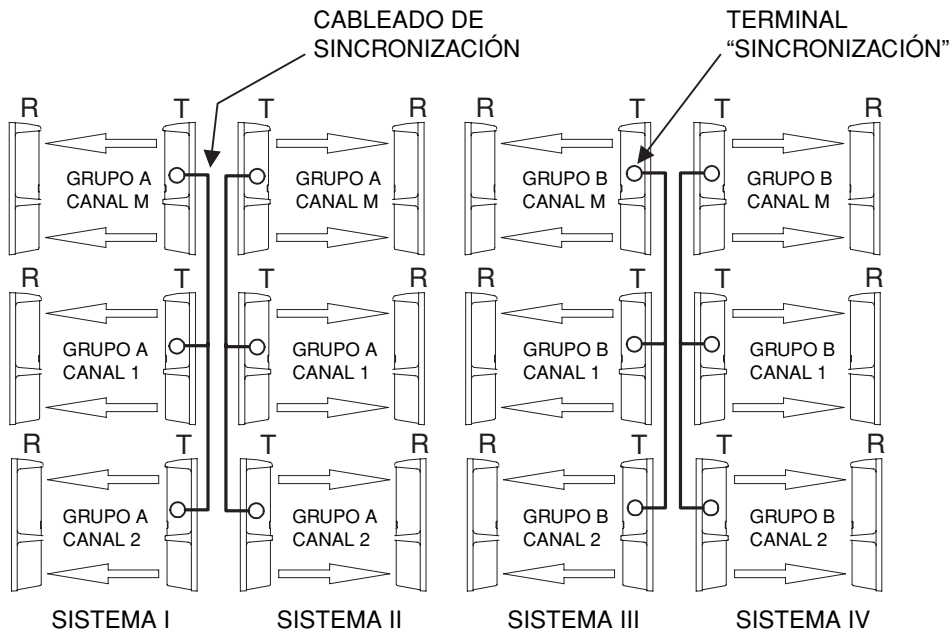
* El diagrama es NR200QM.

●2 APILAMIENTO EN LARGA DISTANCIA



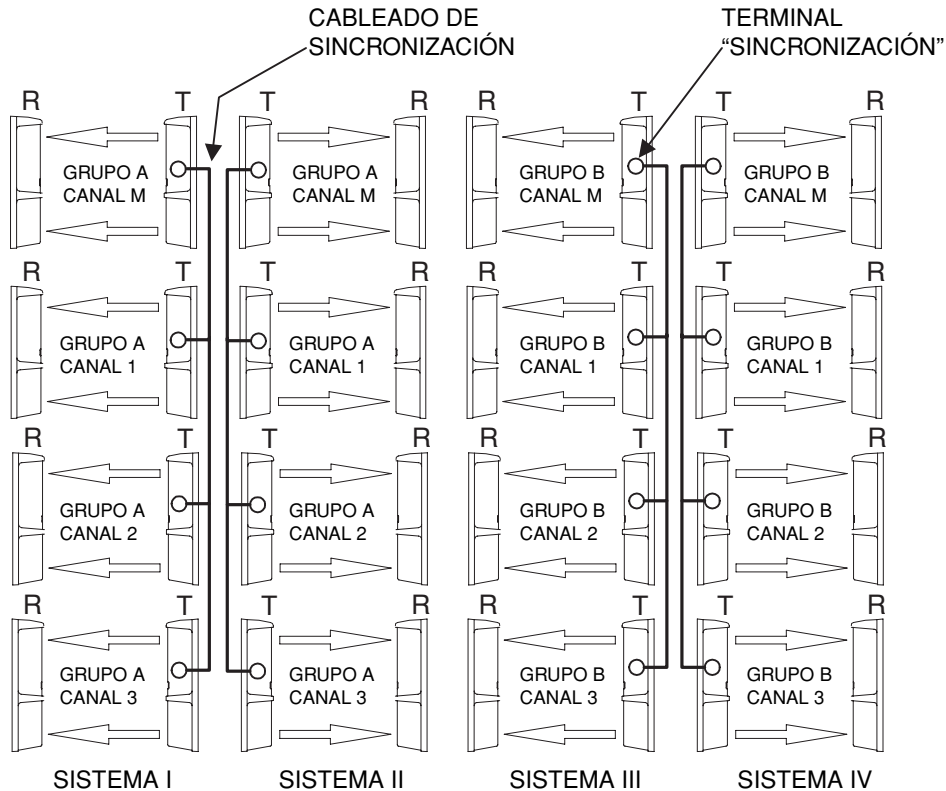
1. El SISTEMA III debe ajustarse al grupo B para evitar las interferencias con el SISTEMA I.
2. El SISTEMA IV debe ajustarse al grupo B para evitar las interferencias con el SISTEMA II.
3. Cada conjunto de la línea superior debe ajustarse al Canal M y los conjuntos de la línea inferior al Canal 1 para evitar las interferencias entre los conjuntos de las líneas superiores e inferiores.
4. Coloque los cables de sincronización en cada grupo para la utilización de canales múltiples.

●3 APILAMIENTO EN LARGA DISTANCIA



1. El SISTEMA III debe ajustarse al grupo B para evitar las interferencias con el SISTEMA I.
2. El SISTEMA IV debe ajustarse al grupo B para evitar las interferencias con el SISTEMA II.
3. Cada conjunto de la línea superior debe ajustarse al Canal M y los conjuntos de las otras líneas a los canales del 1 al 2 para evitar las interferencias entre los conjuntos apilados.
4. Coloque los cables de sincronización en cada grupo para la utilización de canales múltiples.

●4 APILAMIENTO EN LARGA DISTANCIA

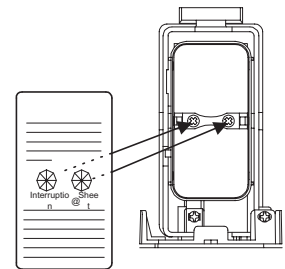


1. El SISTEMA III debe ajustarse al grupo B para evitar las interferencias con el SISTEMA I.
2. El SISTEMA IV debe ajustarse al grupo B para evitar las interferencias con el SISTEMA II.
3. Cada conjunto de la línea superior debe ajustarse al Canal M y los conjuntos de las otras líneas a los canales del 1 al 3 para evitar las interferencias entre los conjuntos apilados.
4. Coloque los cables de sincronización en cada grupo para la utilización de canales múltiples.

11 ALINEACIÓN

1. IMPORTANTE

1. Conecte el transmisor y el receptor.
2. Gire cada módulo óptico horizontalmente para una sintonización dura. A continuación utilice los tornillos de ajuste horizontal y vertical.
3. Cubra los módulos ópticos inferiores de cada transmisor y receptor con las hojas de interrupción proporcionadas al ajustar los haces superiores. Cubra los módulos ópticos superiores de cada transmisor y receptor con las hojas de interrupción proporcionadas al ajustar los haces inferiores. Para una aplicación sincronizada, cubra los módulos ópticos superiores e inferiores de todos los transmisores con las hojas de interrupción a excepción de las unidades que se desee alinear.
4. Realice la alineación de los haces tanto en el transmisor como en el receptor.



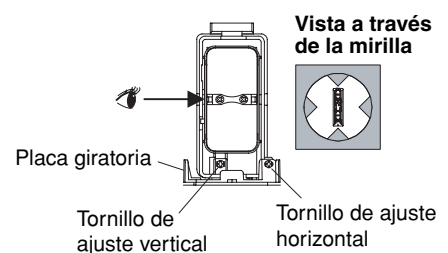
Precaución: Asegúrese de extraer las hojas de interrupción y de cerrar las cubiertas tras completar la alineación.

Nota: Ajuste el módulo óptico con la ayuda de un voltímetro, un LED o un sonido de forma más precisa tras el ajuste inicial con la mirilla.

Nota: Utilice un LED en la aplicación interior para asegurar los ajustes.

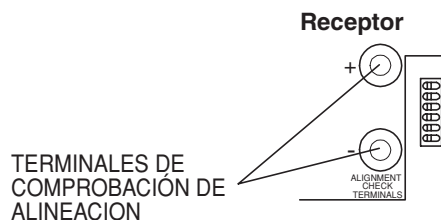
2. ALINEACIÓN MEDIANTE MIRILLA

1. Mire por la mirilla del transmisor a 10 – 15 cm de distancia del módulo óptico y ajuste el ángulo horizontal con la placa giratoria.
2. Utilice los tornillos de ajuste vertical y horizontal para localizar el receptor en el centro del ángulo de visión.



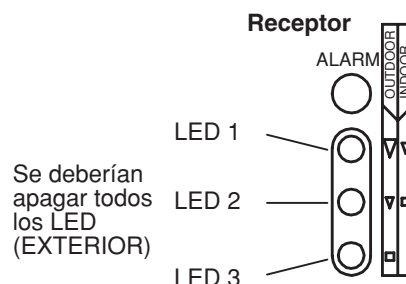
3. ALINEACIÓN MEDIANTE VOLTÍMETRO

1. Introduzca las puntas del voltímetro en los terminales de comprobación de alineación. Ajuste la escala de medición a 10,0 VCD.
2. Ajuste los módulos ópticos con un destornillador para obtener el mayor voltaje. En un ambiente ideal, el valor del voltímetro debería ser de 3,0 V como mínimo.
(El voltaje máximo: 3,75 V)



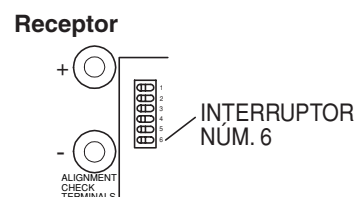
4. ALINEACIÓN MEDIANTE LED DE NIVEL

1. Mire el medidor de nivel del receptor para realizar una sintonización fina. Ajuste el ángulo del módulo óptico con un destornillador.
2. El estado de cada LED cambia al recibir más haces de energía:
ON => Parpadea rápido => Parpadea despacio => OFF.
Continúe con la sintonización fina hasta que se apaguen todos los LED.
3. Exterior : Cuando todos los LED se apagan, se completa la alineación.
Interior : Cuando dos LED se apagan, se completa la alineación.



5. ALINEACIÓN MEDIANTE SONIDO

1. Ajuste el microrruptor núm. 6 en el receptor a ON:
Ajuste el ángulo del módulo óptico con un destornillador.
2. El ritmo y la frecuencia de sonido cambian al recibir más haces de energía.
sonido continuado => sonido con dos ritmos.
Continúe con la sintonización fina hasta que el zumbador realice un sonido de dos ritmos.
3. Cuando suenan los sonidos de dos ritmos, se completa el alineamiento.
4. Ajuste siempre el microrruptor núm. 6 en el receptor a OFF tras la alineación del haz.



ENERGÍA DEL HAZ	_____>					
SENSIBILIDAD	0 veces _____>	100 veces _____>				
VOLTÍMETRO	0 V _____>	1 V _____>	2 V _____>	3 V _____>		
LED	Diode 1 _____>			Diode 2 _____>	Diode 3 _____>	se apagan todos los LED
SONIDO	Baja frecuencia => Alta frecuencia					

Precaución: Asegúrese de extraer las hojas de interrupción y de cerrar las cubiertas tras completar la alineación.

12 COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

1. FUNCIONAMIENTO DE LA ALARMA

- AND : Compruebe que el LED de la alarma del receptor se conecta cuando se bloquean todos los haces simultáneamente durante el tiempo de interrupción ajustado del haz.
- OR : Compruebe que el LED de la alarma del receptor se conecta cuando se bloquean los haces inferiores o superiores durante el tiempo de interrupción ajustado del haz.

2. FUNCIONAMIENTO DEL CDM

1. Cuando se ajusta a OR, ajuste el microrruptor núm. 4 del receptor a OFF (AND).
2. Compruebe que el LED del CDM del receptor se conecta 4 segundos después de que se bloquee sólo el haz superior.
3. Compruebe que el LED de la ALARMA del receptor se conecta en el tiempo de interrupción ajustado del haz ajustado después de que se bloquee el haz inferior mientras el LED del CDM se mantiene en ON.
4. Compruebe que el LED del CDM del receptor se conecta 4 segundos después de que se bloquee sólo el haz inferior.
5. Compruebe que el LED de la ALARMA del receptor se conecta en el tiempo de interrupción ajustado del haz ajustado después de que se bloquee el haz superior mientras el LED del CDM se mantiene en ON.
6. Ajuste el microrruptor núm. 4 en el receptor a AND u OR.

3. COMPROBACIÓN PERIÓDICA

Este sistema debería comprobarse al menos una vez a la semana para asegurar un correcto funcionamiento.

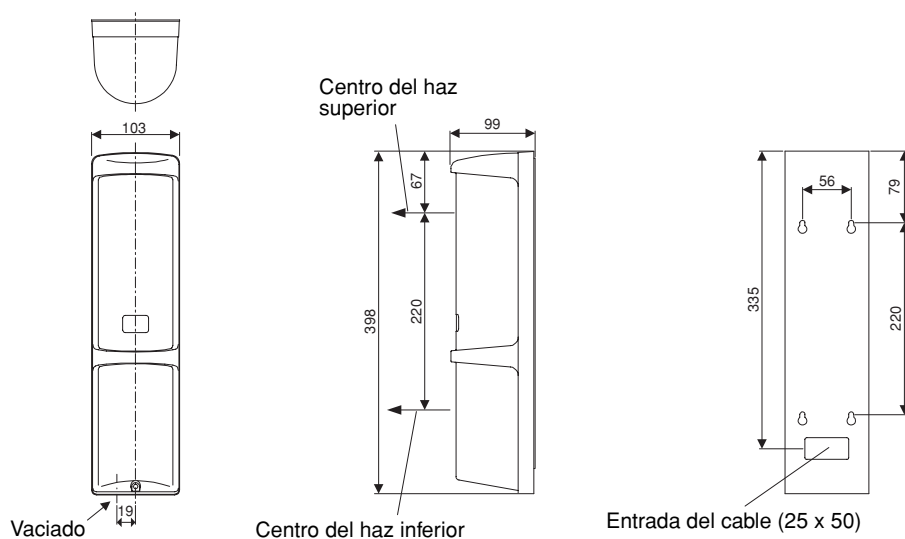
13 SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

Compruebe los siguientes elementos si el sistema no funciona con normalidad.

1. Compruebe que el voltaje de entrada es de 10,5 – 28 VCD en el Terminal del transmisor y del receptor.
2. Compruebe que la resistencia del circuito cerrado de la salida de la alarma está por debajo de 100 Ohmios.
3. Compruebe que el LED del monitor del transmisor está en ON.
4. Compruebe que el LED de la alarma del receptor se conecta cuando se bloquean los haces superiores o inferiores simultáneamente durante el tiempo de interrupción ajustado del haz.
5. Compruebe que la salida del Terminal de comprobación de la alineación del haz del receptor está por encima de 3V.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Salida de la alarma constante.	Algo bloquea los haces.	Extraiga los objetos.
	Deben limpiarse los módulos ópticos o la cubierta.	Limpie los módulos ópticos y las cubiertas.
	Selección inadecuada del canal.	Seleccione los canales adecuados.
	Los cables de sincronización no están conectados.	Conecte el cableado sincronizado adecuado.
Se producen falsas alarmas con frecuencia.	Algo en movimiento bloquea los haces.	Extraiga los objetos.
	El tiempo de interrupción del haz está ajustado demasiado rápido.	Reduzca la sensibilidad.
	Cercano a una fuente de ruido eléctrico o RFI (Interferencia de radiofrecuencia).	Cambie el lugar de instalación.
	Cableado demasiado próximo a fuentes o líneas de energía.	Cambie la ruta del cableado.
	Lugar de instalación inestable.	Fije el lugar de instalación.
	Por encima del rango máximo de protección del modelo.	Vuelva a colocarlo dentro del rango máximo.
	Nivel de control de la energía del haz inapropiado.	Vuelva a ajustar el nivel de control.
No salta la alarma al bloquearse los haces.	Escarcha o rocío.	Agregue el calentador óptico.
	Los haces se reflejan en el receptor.	Extraiga el objeto reflectante o cambie el lugar de instalación.
	El tiempo de interrupción del haz está ajustado demasiado lento.	Aumente la sensibilidad.
El LED del CDM se conecta con frecuencia.	La energía del haz no es suficiente.	Reduzca la energía del haz.
	Algo bloquea los haces.	Extraiga los objetos.
	Instalado en un suelo inestable.	Fije el lugar de instalación.
	Por encima del rango máximo de protección del modelo.	Vuelva a colocarlo dentro del rango máximo.
	Nivel de control de la energía del haz inapropiado.	Vuelva a ajustar el nivel de control.
El LED de energía del transmisor parpadea.	Escarcha o rocío.	Agregue el calentador óptico.
	Los cables de sincronización requeridos están desconectados.	Conecte el cableado de sincronización adecuado.

14 DIMENSIONES



15 ESPECIFICACIONES

Nombre del producto		DETECTORES FOTOELÉCTRICOS	
Modelo		NR120QM	NR200QM
Voltaje de entrada		10,5 – 28 VCD (sin polarizar)	
Consumo de corriente		Transmisor: inferior a 35 mA Receptor: inferior a 75 mA (80 mA con comprobación de sonido)	Transmisor: inferior a 55 mA Receptor: inferior a 75 mA (80 mA con comprobación de sonido)
Temperatura y humedad de funcionamiento		Entre -25 °C y +60 °C con humedad inferior al 95%	
Temperatura y humedad de preservación		Entre -30 °C y +70 °C con humedad inferior al 95%	
Salida de la alarma	Alarma	Forma C 0,2 A @ 30 VCD Periodo de salida: 3 seg	
	CDM	NC 0,2 A @ 30 VCD Periodo de salida: 3 seg	
	Támper	NC 0,1 A @ 30 VCD Periodo de salida: Mientras se extrae la cubierta.	
Haces seleccionables		2 Grupos x 4 Canales	
Cobertura máxima		Exterior 120 m	Exterior 200 m
Tiempo de interrupción del haz		entre 50 ms y 500 ms (seleccionable)	
Módulo óptico		Ajustable ±90° en horizontal ±10° en vertical	
Lugar de instalación		Exterior/Interior (montado en poste/muro)	
Tasa de IP		IP 54	
Peso neto		Transmisor : 1,2 kg Receptor : 1,2 kg	
Color		Negro Mansel : 1,0	

* Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

16 PIEZAS OPCIONALES

Núm. de pieza	Descripción
BP-1	Poste (F42,7 mm x 950 mm 2 pzs)
BP-2	Poste (F42,7 mm x 1.200 mm 2 pzs)
BP-3	Poste montado en muro (F42,7 mm 2 pzs)
PC1A	Cierre resistente al agua (2 pzs)
PC3A	Cierre adosado (1 pz)
BH24D	Calentador

* Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

17 OTRA INFORMACIÓN

- Al menos una vez al año, limpie el módulo óptico y las cubiertas con un paño suave y realice una prueba andando para verificar el funcionamiento.
- Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Esta unidad está diseñada para detectar el movimiento de un intruso y activa un panel de control de la alarma.
- Al ser solamente una parte de un sistema completo, no podemos hacernos responsables de cualquier daño o cualquier otra consecuencia de una intrusión.



ATSUMI®

ATSUMI ELECTRIC CO., LTD.

4-2-2 Shin-Miyakoda, Hamamatsu, Shizuoka 431 2103 Japan
Phone: (81)53-428-4116 Fax: (81)53-428-4119

AE065604