

BARRERA FOTOELÉCTRICA

AX-70TN, AX-130TN, AX-200TN AX-100TF, AX-200TF

Modelo	Rango de detección	Características
AX-70TN	20 m / 70 ft.	Modelo estándar con rango de detección
AX-130TN	40 m / 130 ft.	
AX-200TN	60 m / 200 ft.	
AX-100TF	30 m / 100 ft.	4 canales de frecuencias de haz seleccionables
AX-200TF	60 m / 200 ft.	

CARACTERÍSTICAS

< AX-70/130/200TN, AX-100/200TF >

- Estructura de protección de alto rendimiento.
- Dial de alineación horizontal para una mayor facilidad de uso.
- Periodo de interrupción de haz ajustable.
- Función tamper
- Accesorios opcionales: Calefactor (HU-3), cubierta trasera (BC-3), cubierta lateral para poste (PSC-3)
- Incluido en UL

< SÓLO AX-100/200TF >

- 4 canales de frecuencias de haz seleccionables
- Indicador LED para una alineación exacta del haz
- Circuito D.Q. (Descalificación ambiental)
- Memoria de alarma

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN	
1-1 ANTES DE LA OPERACIÓN	2
1-2 PRECAUCIONES	3
2 IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES	3
3 INSTALACIÓN	
3-1 NOTA	4
3-2 MÉTODO DE INSTALACIÓN	4
4 CONEXIÓN DEL CABLEADO	6
5 ALINEACIÓN	
5-1 ALINEACIÓN ÓPTICA	7
5-2 PERIODO DE INTERRUPTIÓN DEL HAZ AJUSTABLE	8
5-3 4 CANALES DE HAZ SELECCIONABLES	
< SÓLO AX-100/200TF >	8
6 TEST DE PASO	9
7 FUNCIÓN ESPECIAL < SÓLO AX-100/200TF >	
7-1 DESCALIFICACIÓN AMBIENTAL	9
7-2 MEMORIA DE ALARMA	9
8 ACCESORIOS OPCIONALES	
8-1 CALEFACTOR: HU-3	10
8-2 CUBIERTA TRASERA: BC-3	11
8-3 CUBIERTA LATERAL PARA POSTE: PSC-3	11
9 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	12
10 ESPECIFICACIONES	
10-1 ESPECIFICACIONES	13
10-2 DIMENSIONES Y OPCIÓN	14

1 INTRODUCCIÓN

1-1 ANTES DE LA OPERACIÓN

- Lea con atención este manual de instrucciones antes de la instalación.
- Después de leerlo, guárdelo en un lugar accesible para futuras consultas.
- Este manual utiliza los siguientes símbolos de aviso para indicar el uso correcto del producto y advertir de los posibles peligros derivados de un mal uso del mismo. Asegúrese de haber comprendido la descripción de los mismos antes de continuar leyendo el manual.

 ADVERTENCIA	No seguir correctamente las instrucciones acompañadas de esta indicación podría causar daños graves o incluso la muerte.
 PRECAUCIÓN	No seguir correctamente las instrucciones acompañadas de esta indicación podría causar daños materiales y/o personales.

 Este símbolo indica prohibición. La acción prohibida se muestra dentro y/o alrededor de la indicación.

 Este símbolo indica que debe realizar una acción o da instrucciones.

ADVERTENCIA

No utilice nunca este producto para propósitos que no sean la detección de objetos en movimiento, como personas o vehículos. No utilice nunca este producto para activar un obturador, etc. Podría causar un accidente. 

No toque la base de la unidad o los terminales de alimentación del producto con las manos mojadas (tampoco si el producto está mojado por la lluvia, etc.). Podría causar una descarga eléctrica.  

Nunca intente desmontar o reparar el producto. Podría causar fuego o dañar el dispositivo. 

No exceda el voltaje o el consumo de corriente especificado para cada terminal durante la instalación, podría causar fuego o dañar el dispositivo. 

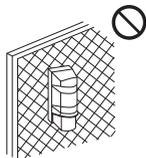
PRECAUCIÓN

No vierta agua sobre el producto, ésta podría introducirse en el dispositivo y dañarlo. 

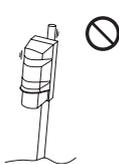
Para un uso seguro, limpie y compruebe el producto periódicamente. Si encuentra algún problema, no intente utilizar la unidad hasta que un ingeniero profesional o un electricista la repare. 

1-2 PRECAUCIONES

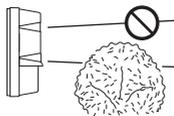
Monte la unidad sólo en una super cie sólida.



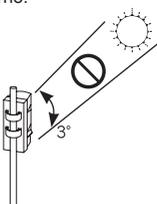
No instale la unidad en superficies inestables.



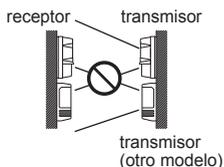
No instale la unidad en lugares donde hayan objetos que el viento pueda mover (como plantas o ropa tendida), ya que estos objetos podrían bloquear el haz.



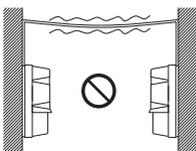
Evite que la luz directa del sol entre en el receptor interno.



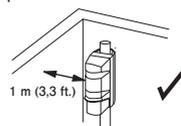
No debe alcanzar el receptor un tipo distinto de haz.



Evite el cableado aéreo.



Monte la unidad a más de 1 m de distancia de la pared o valla.

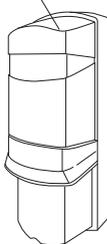


⊘ Este símbolo indica prohibición.

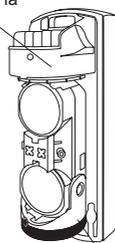
✓ Este símbolo indica la recomendación.

2 IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES

Cubierta

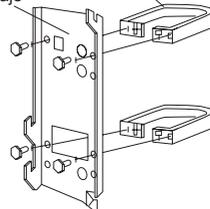


Base de la unidad



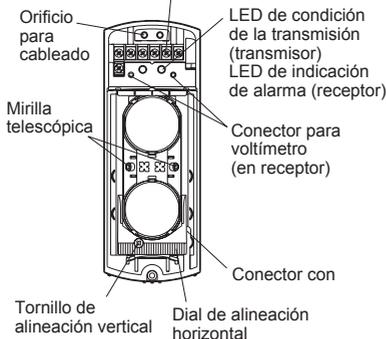
Soporte para montaje en poste

Placa de montaje

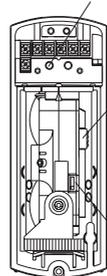


Unidad óptica

Terminales



Memoria de alarma (Receptor)
(Ver "7-2 MEMORIA DE ALARMA < SÓLO AX-100/200TF >")



Interruptor de Selección
(Ver "4 CONEXIÓN DEL CABLEADO",
"5-2 PERIODO DE INTERRUPTIÓN DEL
HAZ", y "7-2 MEMORIA DE ALARMA
< SÓLO AX-100/200TF >")

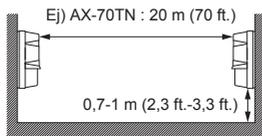
Interruptor de selección
(Ver "5-3 4 CANALES DE HAZ
SELECCIONABLES
< SÓLO AX-100/200TF >")

3 INSTALACIÓN

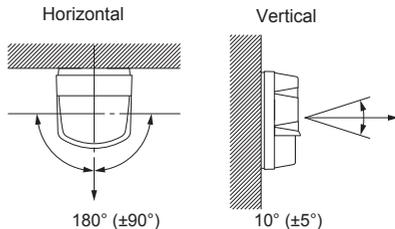
3-1 NOTA

Rango de detección e instalación

Distancias entre el receptor y el transmisor.

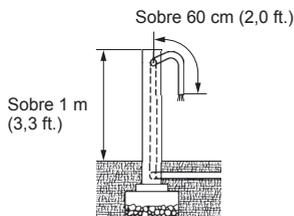


Ángulo de alineación



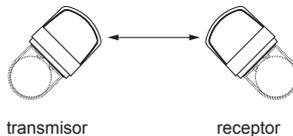
Montaje en poste

Las dimensiones del poste deben ser: $\Phi 32-48$ mm (1 1/4 - 1 7/8") (Estándar EE.UU. 1 1/4" o tubo 1 1/2").



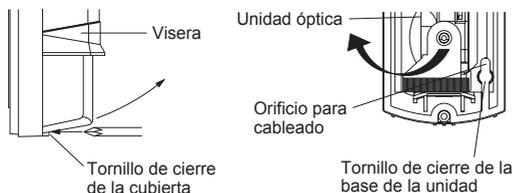
Ángulo de instalación no recomendado

Si se instala en éstos ángulos que se muestran a continuación, el rango de detección máxima debe ser la mitad del rango de detección original. (La atenuación del haz por el borde de la cubierta)



3-2 MÉTODO DE INSTALACIÓN

1 Retire la cubierta y el tornillo



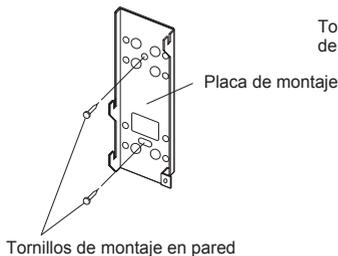
Nota>>

Cuando retire la cubierta, no ponga los dedos sobre la visera, esto podría causar daños.

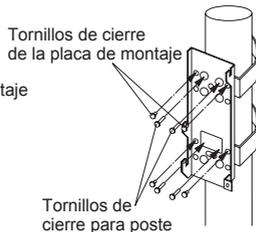
- 1) Afloje el tornillo de cierre de la cubierta para retirar dicha cubierta.
- 2) Gire la unidad óptica y abra el orificio pre-perforado para cableado.
- 3) Afloje el tornillo de cierre de la base de la unidad y deslice la placa de montaje hacia abajo para retirar la base de la unidad.

2 Fije la placa de montaje

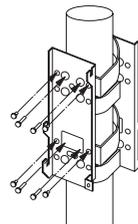
Montaje en pared



Montaje en poste (1 placa)



Montaje en poste (2 placas)



3 Cableado

Utilice los cables de acuerdo con las siguientes condiciones:

- 1) Diámetro del cable: $\Phi 4 - 7\text{mm}$
- 2) Cuando utilice cualquier otro cable que no sea el de arriba, selle el orificio perforado del cableado con un producto impermeable (silicona, etc.) para prevenir que entre agua por el hueco.
- 3) Número de cables: 3 (máx.)

Se pueden colocar 3 cables en una unidad.

Los cables deben colocarse de la siguiente manera:

- * El orificio para cableado 1, debe hacerse con un destornillador, etc.
- ** Para obtener el orificio para cableado 2, se debe cortar la ranura próxima con un cúter, etc. Después de insertar el cable, selle el puerto de cableado con un material resistente al agua como silicona para prevenir entrada de agua.

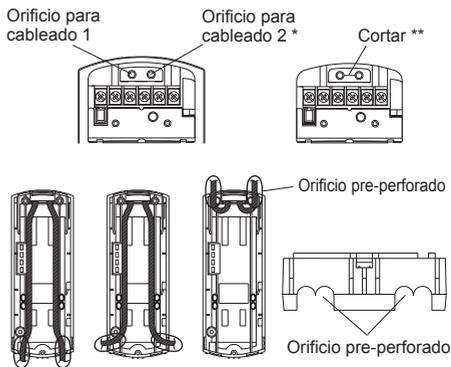
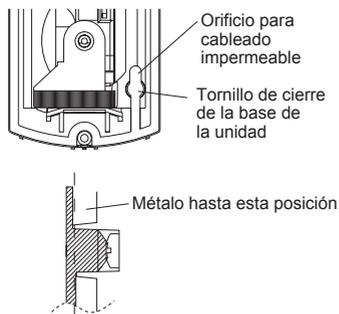


Figura 1 Figura 2 Figura 3

Guía para cableado como muestran las figuras:
Los orificios pre-perforado deben abrirse con unos alicates, etc.

4 Monte la base de la unidad

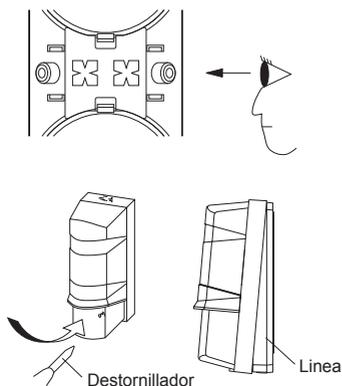


Vista lateral del orificio para cableado impermeable

Conecte los terminales según el punto "4. CONEXIÓN DEL CABLEADO", deslice la base de la unidad en la placa de montaje desde arriba y apriete los tornillos de montaje de dicha base para fijarla.

Después, presione sobre el orificio impermeable hasta la línea discontinua que se muestra en la imagen.

5 Alineación y test de paso



Alinee el eje óptico al máximo nivel de recepción según el punto "5-1. ALINEACIÓN ÓPTICA". Después, compruebe el funcionamiento según el punto "6 TEST DE PASO".

Coloque la cubierta y apriete el tornillo de cierre de la misma. Asegúrese de que el borde de la cubierta ha alcanzado la línea preparada en el lado de la base de la unidad (Ver imagen de al lado).

4 CONEXIÓN DEL CABLEADO

Conecte los cables respectivos a los terminales que se muestran en la imagen siguiente.

-Terminal

[AX-70/130/200TN]

Nota>>

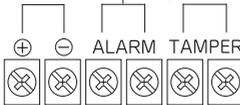
Salida de contacto sin tensión
Carga resistiva únicamente

< Receptor >

Salida de alarma (N.C.)
Salida de contacto sin tensión.
Capacidad de contacto: 28VDC y 0,2 A (máx.).

Entrada de alimentación
de 10,5 a 28VDC

Salida de tamper (se abre al retirar la cubierta)
Salida de contacto sin tensión.
Capacidad de contacto: 28VDC y 0,1 A (máx.).



< Transmisor >

Salida de tamper: sólo modelo (BE) (se abre al retirar la cubierta).
Salida de contacto sin tensión.
Capacidad de contacto: 28VDC y 0,1 A (máx.).

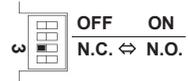
Entrada alimentación
de 10,5 a 28VDC



[AX-100/200TF]

Salida de alarma: interruptor (N.C./N.O.) (en el caso de usar N.O., el contacto no se invierte al cortar la alimentación).

Switch de selección N.C./N.O.



< Receptor >

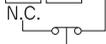
Salida de contacto sin tensión.
Capacidad de contacto: 28VDC y 0,2 A (máx.).

Power input
10,5 to 28VDC

Salida de tamper: sólo modelo (BE) (se abre al retirar la cubierta)
Salida de contacto sin tensión.
Capacidad de contacto: 28VDC y 0,1 A (máx.).



Utilice terminal COM. tanto para la alarma como para el circuito D.Q.



Descalificación ambiental (N.C.)

Salida de contacto sin tensión.

Capacidad de contacto: 28VDC y 0,2 A (máx.).

< Transmisor >

Salida de tamper: sólo modelo (BE) (se abre al retirar la cubierta).
Salida de contacto sin tensión.
Capacidad de contacto: 28VDC y 0,1 A (máx.).

Entrada alimentación
de 10,5 a 28VDC



-Distancia del cableado entre la fuente de alimentación y el detector.

- Asegúrese de que la distancia del cableado desde la fuente de alimentación está dentro del rango mostrado en la tabla.
- Cuando se utilice el mismo cable para dos o más unidades, la longitud máxima se obtiene dividiendo la longitud del cable que aparece en la tabla siguiente entre el número de unidades a utilizar.

Longitud del cableado	Voltaje de alimentación	
	12 VDC	24 VDC
AWG22 (0,33mm ²)	500 m (1700 ft.)	2400 m (7800 ft.)
AWG20 (0,52mm ²)	700 m (2200 ft.)	3500 m (11400 ft.)
AWG18 (0,83mm ²)	1100 m (3600 ft.)	5500 m (18000 ft.)
AWG16 (1,31mm ²)	1700 m (5500 ft.)	8000 m (26200 ft.)

⚠ Advertencia

No exceda el voltaje o el consumo de corriente especificado para cada terminal durante la instalación. Podría causar fuego o dañar el dispositivo.



Nota>>

Para aplicaciones incluidas en UL, las unidades deben estar conectadas a una unidad de control incluida en UL o incluida en Burglar Power Supply capaz de proporcionar un mínimo de 4 horas de alimentación auxiliar.

5 ALINEACIÓN

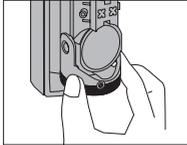
5-1 ALINEACIÓN ÓPTICA

La alineación óptica es un ajuste importante para aumentar la fiabilidad. Según el procedimiento indicado en los puntos 1. y 2. En este capítulo, asegúrese de realizar la alineación de forma que la medida con el voltímetro alcance el nivel máximo.

1 Alineación aproximada mediante la mirilla telescópica

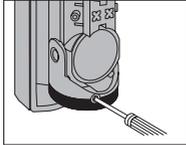
- Mientras mira a través de la mirilla, gire el dial para realizar la alineación de tal forma que el otro detector quede en el centro de la visión.

< Alineación horizontal >



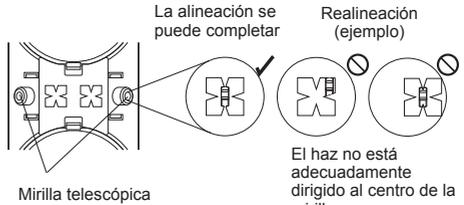
Gire el dial de alineación horizontal con los dedos para realizar la alineación.

< Alineación vertical >



Gire el dial de alineación vertical con un destornillador para realizar la alineación.

- Para la alineación horizontal/vertical, consulte la siguiente ilustración.



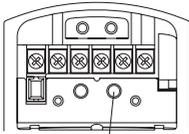
2 Comprobación del led de alarma y ajuste preciso

Comprobación del led del indicador de alarma

- Después de la alineación aproximada utilizando la mirilla, compruebe el estado de recepción del haz mediante el led de indicador de alarma.

La relación entre la salida del monitor y el nivel de recepción del eje óptico.

< Receptor >



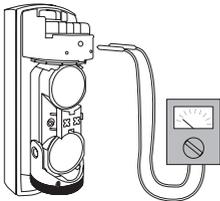
Indicador de alarma

	Indicador alarma	Interrup. Luz	Recepción de luz					
		ON (rojo)	OFF					
AX-70/130/200TN								
	Salida monitor	Realinear Menos de 2,2V		Suficiente 2,2V más	Buena 2,5V más	Excelente 2,9V más		
	Indicador alarma	Interrup. Luz	Recepción de luz					
		ON (rojo)	Parpadeo rápido	Parpadeo lento	OFF			
AX-100/200TF								
	Salida monitor	Realinear Menos de 1,0V		Suficiente 1,0V más	Buena 2,0V más	Excelente 2,5V más		

Ajuste preciso en el conector para voltímetro

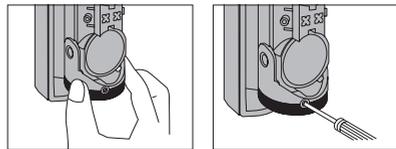
- Después de comprobar el nivel de recepción del eje óptico utilizando el indicador de alarma, asegúrese de hacer una alineación precisa tanto del transmisor como del receptor con el voltímetro hasta que la salida del monitor alcance un nivel máximo por encima del "Bueno".

< Receptor >



Establezca el rango del voltímetro entre 5 y 10VDC y conecte los bornes del voltímetro ⊕ y ⊖ a los ⊕ y ⊖ del conector para voltímetro respectivamente.

< Receptor / Transmisor >



La alineación horizontal / Vertical.

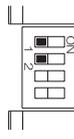
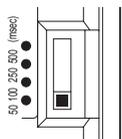
Nota>>

Cuando realice el ajuste mediante el voltímetro, tenga cuidado de no interceptar la unidad óptica con la mano, el cable, etc.

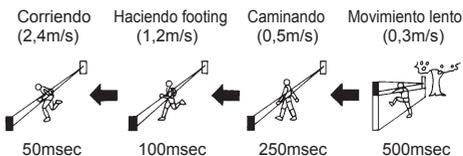
5-2 PERIODO DE INTERRUPCIÓN DEL HAZ AJUSTABLE

La configuración inicial está en 50ms para un funcionamiento normal. Seleccione una configuración de las 4 posibles, dependiendo de la velocidad de un supuesto objetivo.

Ajuste los interruptores del receptor para el ajuste del periodo de interrupción según la velocidad de la persona que desea detectar.



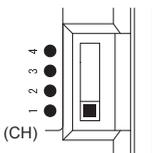
Periodo de interrupción	Interruptores
50m/s	1:OFF, 2:OFF
100m/s	1:OFF, 2:ON
250m/s	1:ON, 2:OFF
500m/s	1:ON, 2:ON



[AX-70/130/200TN]
Switch de selección

[AX-100/200TF]
Switch Dip de selección

5-3 4 CANALES DE HAZ SELECCIONABLES < SÓLO AX-100/200TF >



(CH)

Interruptores de selección

La selección de frecuencias de haz se puede utilizar para evitar interferencias no deseadas que pueden ocurrir al utilizar múltiples barreras para aplicaciones de larga distancia o cuando se instalan apiladas las barreras.

- Para seleccionar una de los 4 canales del haz, utilice los interruptores.
- Asegúrese de que el transmisor y el receptor están encarados y ajustados en el mismo canal.
- No es posible apilar más de dos barreras en la misma dirección (ver ejemplo 4).

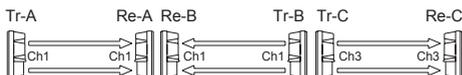
Nota>>

Ajustar la frecuencia siempre con DOS canales (Ch) que no sean adyacentes se instalan las barreras apiladas. (Ver el siguiente ejemplo).

La unidad superior se ajusta en el Ch 1, mientras que la inferior se ajusta en el Ch 3. También se podrían haber utilizado los canales 2 y 4.

<EJEMPLOS>

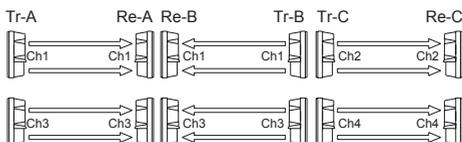
1. Protección de larga distancia



Teclas>>

Tr-A= Transmisor "A"
Re-A = Receptor "A"

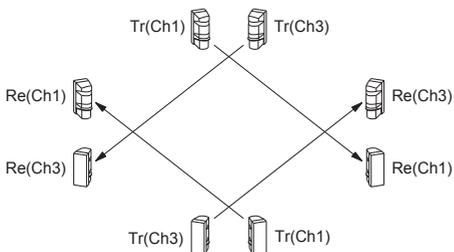
2. Protección de larga distancia con barreras apiladas



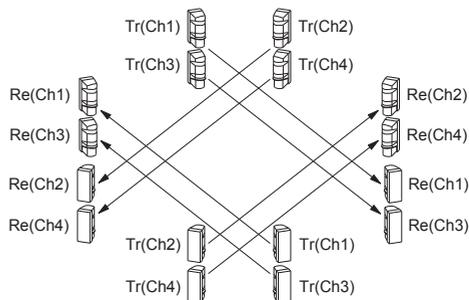
Nota>>

No es posible apilar más de dos barreras.

3. Protección perimetral



4. Protección perimetral larga con barreras apiladas

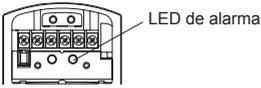


6 TEST DE PASO

Asegúrese de comprobar el funcionamiento después de la instalación.

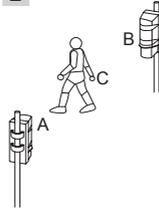
1 Comprobación con el indicador de alarma 2 Test de paso

< Receptor >



LED de alarma

Asegúrese de que el led de alarma está APAGADO. Si está iluminado, incluso cuando los haces no están bloqueados, vuelva a hacer la alineación óptica.



Asegúrese de realizar un test de paso (para bloquear el haz infrarrojo) en los tres puntos siguientes:

- En frente del transmisor
- En frente del receptor
- En el punto intermedio entre el transmisor y el receptor

Si hay objetos reflectantes como una valla, pare en la posición C. una vez y asegúrese de que el detector funciona correctamente.

Nota>>

Si el led de alarma no se enciende al bloquear el haz, compruebe el funcionamiento consultando el apartado "9. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS".

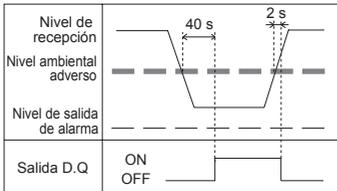
7 FUNCIÓN ESPECIAL < SÓLO AX-100/200TF >

7-1 DESCALIFICACIÓN AMBIENTAL

D.Q. mandará una señal de problema para indicar la existencia de condiciones ambientales adversas cuando la potencia del haz se mantenga más de 40 segundos.

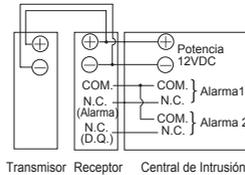
Nivel ambiental adverso > potencia del haz > nivel de salida de alarma

< Tabla de periodos de funcionamiento >

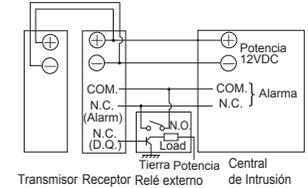


< Ejemplo >

[D.Q. + Alarma]



[Cancelación de la salida de alarma]



Utilice el terminal COM. tanto para la salida de alarma como para el circuito D.Q.

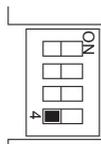
Utilizando el relé externo (N.O.), la salida de alarma se puede cancelar mientras el D.Q. manda la señal.

7-2 MEMORIA DE ALARMA

Esta función se utiliza para indicar qué detector se activó a través del LED de memoria de alarma cuando hay instalados varios detectores en una instalación.

Durante los primeros 5 minutos después de la activación de la alarma, el led de memoria de alarma no se enciende. Luego, el led se mantendrá encendido durante 55 minutos. La grabación de la memoria de alarma se borrará cuando el led de memoria de alarma se apague.

< Receptor >



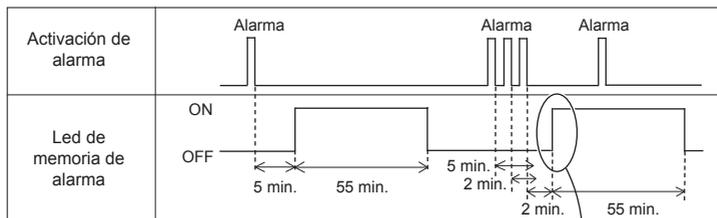
OFF ↔ ON
(Indicador ON) (Indicador OFF)
Interruptor de Selección

< Indicador >



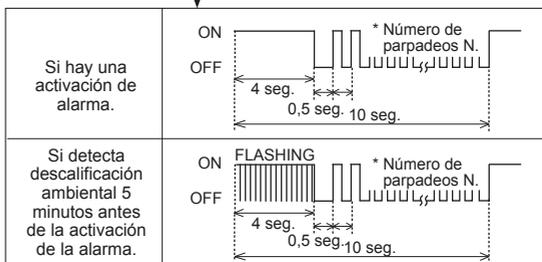
A través de la cubierta

< Tabla de periodos de funcionamiento >



< Indicador de Memoria de Alarma >

* La cantidad de parpadeos (N veces) indica el tiempo transcurrido desde que se produjo la alarma. N es incrementado cada 5 minutos. (N=1-11)



8 ACCESORIOS OPCIONALES

8-1 CALEFACTOR: HU-3

El voltaje de entrada debe ser 24 VAC/DC

Nota>>

En caso de utilizar la misma fuente de alimentación, la distancia de cableado debe ser la indicada en 4.

1 Recorte de orificios de salida

Recorte el área sombreada

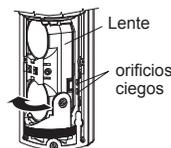


Salidas

Dirección de la óptica

2 Dirección de la óptica

Gire la lente unos 45° en sentido horario.



Lente

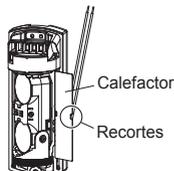
orificios ciegos

[Vista frontal]

Sección del orificio ciego Vista posterior de la base

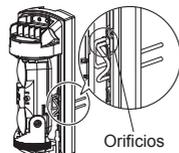
Recorte o rompa los orificios ciegos de la base situados en el lateral, donde las ópticas de transmisor y receptor quedan encaradas. En el caso del frontal, recorte sólo el orificio ciego del lado izquierdo o sólo el del lado derecho.

3 Montaje y cableado del calefactor



Calefactor

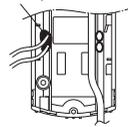
Recortes



Orificios



Material aislante (incluido)



Alinee el calefactor como muestra el dibujo y deslícelo hasta colocarlo en la parte posterior de la óptica.

Pase los cables del calefactor a través de los orificios y luego a través de los recortes realizados en el paso 1.

Tire de los cables a través de los orificios hasta que queden ajustados

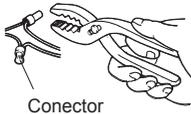
Selle los orificios con el material aislante incluido de forma que no deje hueco entre el cable y el plástico. Haga lo mismo en ambos orificios.

Asegúrese de que la distancia de cableado desde la alimentación está dentro del rango mostrado en la tabla de la derecha. Cuando se utilicen dos o más unidades con el mismo cable, la longitud máxima se obtiene dividiendo entre el nº de unidades.

Distancia de cableado	
Sección	Distancia cableado
AWG18 (0,83mm ²)	300 m (1000 ft.)
AWG16 (1,31mm ²)	500 m (1700 ft.)
AWG14 (2,09mm ²)	800 m (2600 ft.)

Aplicaciones del listado UL, la unidad de calefacción no se investigó con los modelos AX-70/130 / 200TN, AX-100 / 200TF.

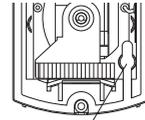
4 Unión mediante conectores



Conector

Para conectar los cables, utilice los conectores ciegos o bien soldadura. Inserte los cables en el conector y apriete con unos alicates.

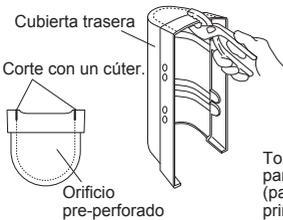
5 Montaje de la base y alineación óptica



Tornillo de ajuste de la base

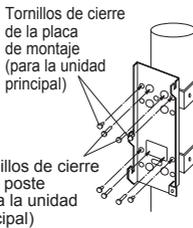
8-2 CUBIERTA TRASERA: BC-3

1 Corte del orificio pre-perforado



Corte la porción del orificio pre-perforado de la cubierta trasera con un cutter, etc.

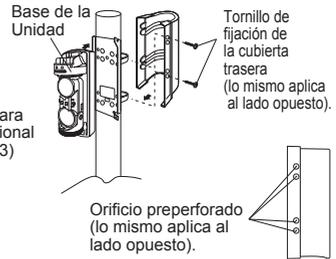
2 Instalación de la placa de montaje



Nota >>
No utilice el soporte para poste suministrado con la unidad.

Fije la placa de montaje del cuerpo de la base de la unidad y el soporte para poste suministrado con la cubierta trasera, utilizando los tornillos proporcionados.

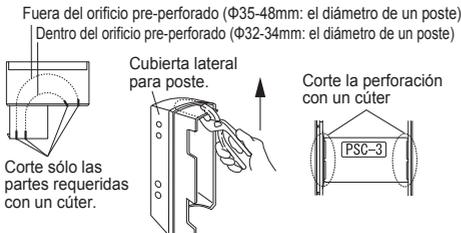
3 Instalación de la base de la unidad y la cubierta trasera



Después de montar la base de la unidad, fije la cubierta trasera en el soporte para poste utilizando los tornillos (4 piezas). Alinee el eje óptico y compruebe el funcionamiento, después cierre la cubierta. (Ver "3. INSTALACIÓN").

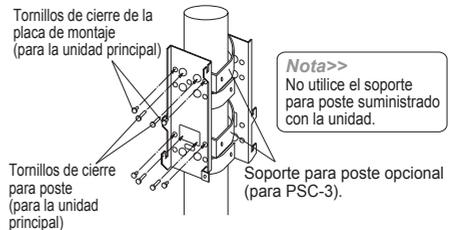
8-3 CUBIERTA LATERAL PARA POSTE: PSC-3

1 Corte el orificio pre-perforado



Corte el borde del orificio pre-perforado (fuera o dentro) con un cutter y rompa la porción del orificio ciego. Rompa también el puente central de la cubierta lateral para poste junto con la perforación.

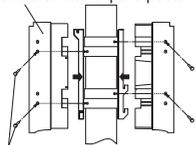
2 Instalación de las cubiertas laterales para poste



Fije la placa de montaje del cuerpo de la base de la unidad y el soporte para poste suministrado con la cubierta lateral para poste utilizando los tornillos suministrados.

3 Instalación de las cubiertas laterales para poste

Cubierta lateral para poste.



Tornillo de cierre de la cubierta lateral para poste (Lo mismo se aplica al lado opuesto).

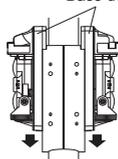
Nota>>

Quando fixe a cuberta lateral para poste em o suporte para poste, assegure-se de la posición de los tornillos.

Fije la cubierta lateral para poste en el soporte para poste utilizando los tornillos (8 piezas).

4 Montaje de la base de la unidad

Base de la unidad



Después de montar la base de las unidades, alinee el eje óptico y compruebe el funcionamiento. Después, cierre la cubierta. (Ver "3. INSTALACIÓN")

9 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa probable	Remedio
Los LEDs del transmisor no están iluminados.	El voltaje de la alimentación no es el adecuado.	Compruebe el voltaje y asegúrese de que esté entre 10,5 y 28VDC.
	Desconexión en la línea de alimentación.	Compruebe el cableado.
	Distancia del cableado o diámetro del cable inapropiado.	Ver "2. Distancia del cableado entre la fuente de alimentación y el detector" del apartado "4. CONEXIÓN DEL CABLEADO" y compruebe la distancia del cableado.
El "Indicador de alarma" no está iluminado aunque el haz está bloqueado en frente del receptor	El voltaje de la alimentación no es el adecuado.	Compruebe el voltaje y asegúrese de que esté entre 10,5 y 28VDC.
	Distancia del cableado o diámetro del cable inapropiado.	Ver "2. Distancia del cableado entre la fuente de alimentación y el detector" del apartado "4. CONEXIÓN DEL CABLEADO" y compruebe la distancia del cableado.
	Los haces se están reflejando en el suelo y en la pared de un edificio, entrando así en el receptor.	Alinee el eje óptico de nuevo. Si el "Indicador de alarma" no se enciende aún, retire los objetos reflectantes o cambie el lugar de instalación.
	No se están interrumpiendo los haces superiores e inferiores al mismo tiempo.	Interrumpa los haces superiores e inferiores al mismo tiempo.
Al bloquear el haz en frente del receptor, el "Indicador de alarma" se ilumina pero la alarma no se activa.	Se está recibiendo algún otro haz de otro transmisor.	Mueva el receptor a otro lugar donde no reciba otros haces de otros transmisores.
	La línea de señal tiene un cortocircuito	Compruebe el cableado
El "Indicador de alarma" del receptor no se apaga.	El contacto de alarma está soldado	Realice las reparaciones oportunas. Contacte con su distribuidor.
	El eje óptico del transmisor y del receptor no está alineado.	Ver "5-1 ALINEACIÓN ÓPTICA" y vuelva a realizar la alineación.
El hielo, la nieve o la lluvia intensa causan falsas alarmas.	Hay un objeto bloqueando el haz entre el transmisor y el receptor.	Retire el objeto o mueva la unidad a otro lugar donde ningún objeto pueda bloquear el haz.
	La alineación óptica no está optimizada.	Ver "5-1 ALINEACIÓN ÓPTICA" y vuelva a realizar la alineación.
La alarma se ha activado aunque la luz no ha sido bloqueada.	Hay un objeto bloqueando el haz entre el transmisor y el receptor.	Ver "5-2 PERIODO DE INTERRUPTIÓN DEL HAZ" y ajuste un periodo de interrupción apropiado.
	Hay un vehículo o una planta bloqueando el haz entre el transmisor y el receptor.	Retire el objeto que bloquea el haz.
	La superficie de la cubierta del transmisor/receptor está sucia.	Limpie la cubierta (pase un trapo suave y humedecido con agua o algún detergente neutro diluido).
	La alineación óptica es inexacta.	Ver "5-1 ALINEACIÓN ÓPTICA" y realice la alineación de nuevo.
	El lugar de instalación es inapropiado.	Cambie el lugar.

• Si los problemas persisten después de realizar las comprobaciones de la tabla de arriba, contacte inmediatamente con su distribuidor.

10 ESPECIFICACIONES

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

ITALIANO

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

10-1 ESPECIFICACIONES

Nombre		Barrera fotoeléctrica				
Modelo		AX-70TN	AX-130TN	AX-200TN	AX-100TF	AX-200TF
Rango		20 m (70 ft.)	40 m (130 ft.)	60 m (200 ft.)	30 m (100 ft.)	60 m (200 ft.)
Distancia máxima de llegada		200 m (700 ft.)	400 m (1300 ft.)	600 m (2000 ft.)	300 m (1000 ft.)	600 m (2000 ft.)
Método de detección		Detección de interrupción de haz infrarrojo				
Frecuencia del haz seleccionable						4 canales (Ch)
Periodo de interrupción		Variable entre 50, 100, 250, 500 m/seg. (4 pasos)				
Entrada alimentación		10,5-28VDC				
Consumo corriente (transmisor + receptor)		38mA (máx.) T:17mA+R:21mA	41mA (máx.) T:20mA+R:21mA	45mA (máx.) T:24mA+R:21mA	44mA (máx.) T:6mA+R:38mA	48mA (máx.) T:10mA+R:38mA
Salida	Salida de alarma	N.C. 28VDC, 0,2A (máx.)			N.C./N.O. 28VDC, 0,2A (máx.)	
	Periodo de alarma	2 seg. (±1) nominal				
	Salida D.Q.				N.C. 28VDC, 0,2A (max.)	
	Tamper	N.C. se abre al retirar la cubierta 28VDC, 0,1A (máx)				
Indicador	Indicador de alarma (receptor)	Alarma: ON (rojo), recepción luz: OFF			Alarma: ON (rojo) Recepción luz: pa rpadeo (rojo) o OFF	
	Encendido (transmisor)	Encendido: ON (verde), Apagado: OFF				
	Memoria de alarma				Memoria: ON o parpadeo (rojo) (el indicador permanecerá encendido durante 55 minutos, 5 minutos después de la salida de la alarma)	
Temperatura de trabajo	-35°C - +60°C (-31°F - +140°F) Utilice el calefactor opcional (HU-3) en un ambiente de -25°C (-13 °F) o menos.					
Humedad ambiente	95% máx					
Ángulo de alineación	±90° Horizontal, ±5° Vertical					
Montaje	Interior/exterior, Pared/poste					
Peso	650 g (22,9 oz)			700 g (24,7 oz)		
Protección ambiental	IP65					
Elementos incluidos	Transmisor (x1), Receptor (x1), Soporte para poste (x4), Tornillos de cierre de la placa de montaje (x8), Tornillos de cierre para poste (x8), Tornillos de montaje en pared (x4)					

* El transmisor también cuenta con AX-70/130/200TN(BE) y AX-100/200TF(BE)

Nombre	Heating unit
Modelo	HU-3
Entrada alimentación	24VAC/DC
Consumo de corriente	420mA (máx.) (Por unidad)
Switch termo	60°C (140°F)
Temperatura de trabajo	-35°C - +60°C (-31°F - +140°F)
Peso	12 g (0.4 oz) (Calefactor (x2))
Elementos incluidos	Calefactor (x2), Conector (x4), Producto resistente al agua

Nombre	Back cover
Modelo	BC-3
Temperatura de trabajo	-35°C - +60°C (-31°F - +140°F)
Peso	150 g (5,3 oz) (Cubierta trasera (x2))
Elementos incluidos	Cubierta trasera (x2), Soporte para poste opcional (x4), Tornillo de cierre para la cubierta trasera (x8).

Nombre	Pole side cover
Modelo	PSC-3
Temperatura de trabajo	-35°C - +60°C (-31°F - +140°F)
Peso	110 g (3,9 oz) (Cubierta lateral para poste (x2))
Elementos incluidos	Cubierta lateral para poste (x2), Soporte para poste opcional (x4), Tornillo de cierre para la cubierta lateral para poste (x8).

AX-70/130/200TN, AX-100/200TF

ENGLISH

FRANÇAIS

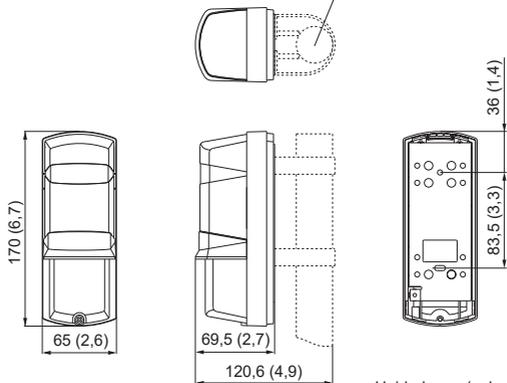
DEUTSCH

ITALIANO

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

El diámetro de un poste :
mín $\varnothing 32$ ($\varnothing 1,3$) - máx $\varnothing 48$ ($\varnothing 1,9$)

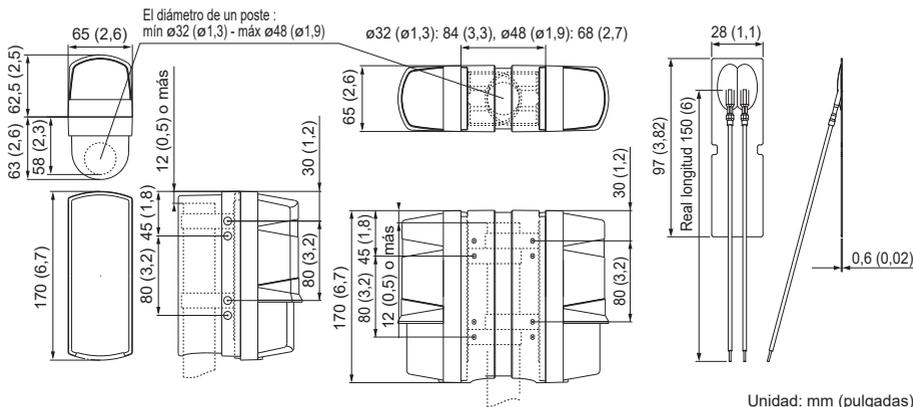


Unidad: mm (pulgadas)

BC-3

PSC-3

HU-3



Unidad: mm (pulgadas)

■ **Información de contacto de la EU**

FabricanteFabricante:

OPTEX CO., LTD.
5-8-12 Ogoto, Otsu, Shiga, 520-0101 JAPAN

Representante autorizado en Europa:

OPTEX (EUROPE) LTD. / EMEA HEADQUARTERS
Marandaz House 1 Cordwallis Park, Clivemont Road,
Maidenhead, Berkshire, SL6 7BU U.K.

NOTA

Estas unidades han sido diseñadas para detectar intrusos y activar un panel de control de alarma. Al ser sólo una parte de un sistema completo, no podemos aceptar la responsabilidad de ningún daño o consecuencia resultante de una intrusión.



OPTEX CO., LTD.(JAPAN)

URL: <http://www.optex.net>

OPTEX INC. (U.S.)
URL: <http://www.optexamerica.com>

OPTEX SECURITY SAS (France)
URL: <http://www.optex-security.com>

OPTEX KOREA CO.,LTD. (Korea)
URL: <http://www.optexkorea.com>

OPTEX DO BRASIL LTDA. (Brazil)
URL: <http://www.optex.net/br/es/sec>

OPTEX SECURITY Sp.z o.o. (Poland)
URL: <http://www.optex.com.pl>

OPTEX (DONGGUAN) CO.,LTD. SHANGHAI OFFICE (China)
URL: <http://www.optexchina.com>

OPTEX (EUROPE) LTD. / EMEA HQ (U.K.)
URL: <http://www.optex-europe.com>

OPTEX PINNACLE INDIA, PVT., LTD. (India)
URL: <http://www.optex.net/in/en/sec>

OPTEX (Thailand) CO., LTD. (Thailand)
URL: <http://www.optex.net/th/th>

OPTEX TECHNOLOGIES B.V. (The Netherlands)
URL: <http://www.optex.eu>