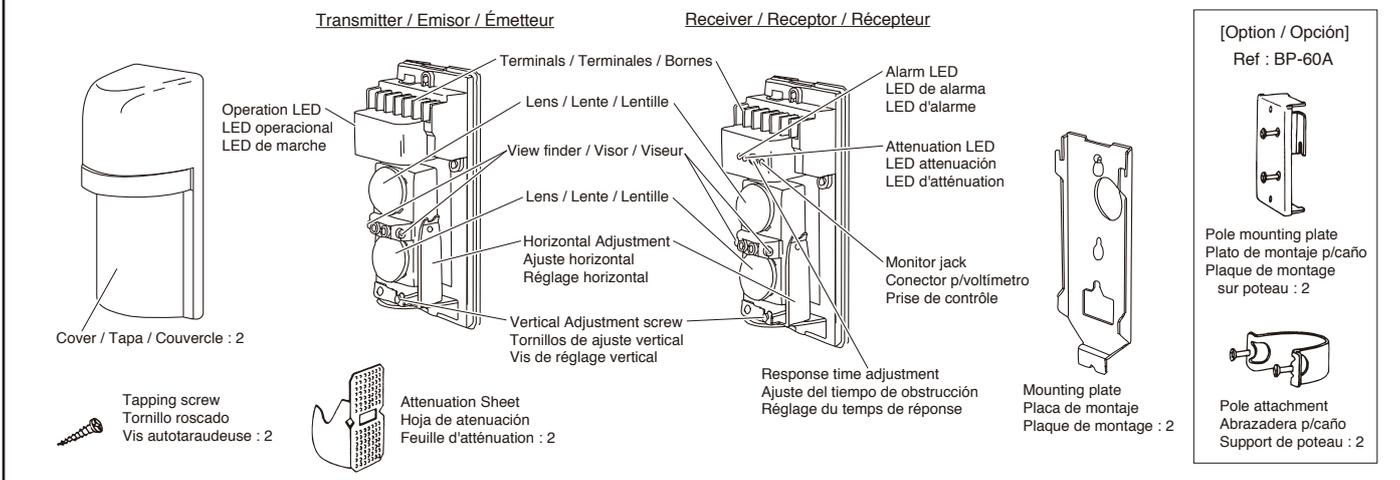


TAKEX PB-30TK(K) / PB-60TK(K) / PB-100TK(K)

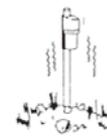
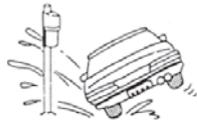
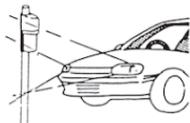
PHOTOELECTRIC BEAM SENSOR / Instruction Manual BARRERA INFRARROJA / Manual de instrucciones BARRIÈRE INFRAROUGE / Notice d'instructions

1 PARTS DESCRIPTION DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS DÉSIGNATION DES PIÈCES



2 PRECAUTIONS PRECAUCIONES PRÉCAUTIONS

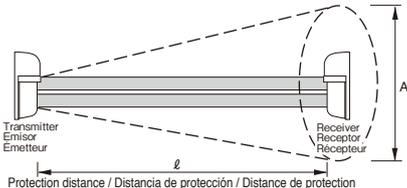
- Remove all obstructions / Retire todas las obstrucciones / Retirer tous les obstacles
- Avoid strong lights / Evite las luces de intensas / Éviter les lumières intenses
- Avoid splashing / Evite salpicaduras / Ne pas asperger
- Install only on firm surfaces / Instale únicamente sobre superficies estables / Installer seulement sur des surfaces fermes



- The protection distance (between Transmitter and Receiver) should be adjusted within the normal range. / La distancia de protección (entre emisor y receptor) se debe ajustar en el rango nominal. / La distance de protection (entre émetteur et récepteur) doit être ajustée dans la plage nominale.

Beam dispersal
Dispersión del haz
Dispersion des faisceaux

Calculation of expansion :
Cálculo de la expansión : $A=0.03 \times \ell$
Calcul de l'expansion :



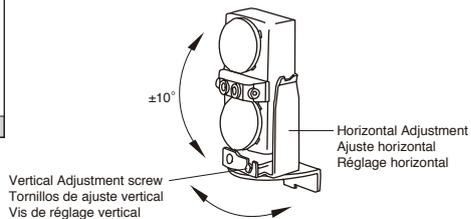
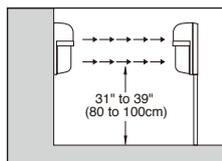
PB-30TK(K)	Outdoor / Exterior / Extérieur : 100' (30m)
	Indoor / Interior / Intérieur : 200' (60m)
PB-60TK(K)	Outdoor / Exterior / Extérieur : 200' (60m)
	Indoor / Interior / Intérieur : 400' (120m)
PB-100TK(K)	Outdoor / Exterior / Extérieur : 330' (100m)
	Indoor / Interior / Intérieur : 660' (200m)

ℓ	A
100' (30m)	3' (0.9m)
200' (60m)	6' (1.8m)
330' (100m)	10' (3.0m)

POINTS OF INSTALLATION / PUNTOS DE INSTALACIÓN / POINTS D'INSTALLATION

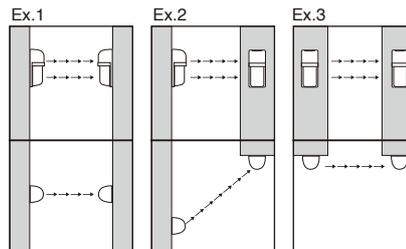
Installation height / Altura de instalación / Hauteur d'installation

Intall the sensor at a height of 31" to 39" (80 to 100cm) to detect human body.
Instale el sensor a una altura de 31" a 39" (80 a 100cm) para detectar el cuerpo humano.
Installer le capteur à une hauteur de 31" à 39" (80 à 100cm) pour détecter le corps humain.



Installation Position / Posición de instalación / Position d'installation

Using the adjustment, the lens can move horizontally (±90 degrees) and vertically (±10 degrees) allowing the unit to work in all directions. (Example 1 to 3)
Usando los ajustes, las lentes son orientables moviendo horizontalmente (±90 grados) y verticalmente (±10 grados), lo que permite que la unidad funcione en todas las direcciones. (Ejemplo 1-3)
En utilisant le réglage, la lentille est réglable en la déplaçant horizontalement (±90 degrés) et verticalement (±10 degrés), ce qui permet à l'unité de fonctionner dans toutes les directions. (Exemple 1 à 3)



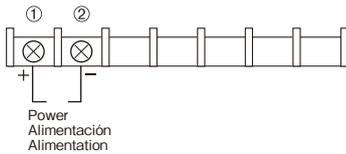
CAUTIONS ON INSTALLATION / PRECAUCIONES PARA LA INSTALACIÓN / PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

- * Avoid overhead cable. / Evite el cable aéreo. / Éviter le câblage aérien.
- * When installing indoors, wiring procedures similar to those for telephones or intercoms are acceptable. Outdoor wires should be placed inside pipes, or underground cable / metal shielded cable should be used. / Cuando se instala en el interior son aceptables los procedimientos de cableado similares a las de los teléfonos o intercomunicadores. Los cables exteriores deben ser instalados dentro de caños metálicos y utilizarse cables subterráneos con blindaje electrostáticos. / Lors de l'installation à l'intérieur, les procédures de câblage similaires à celles des téléphones ou des interphones sont acceptables. Les câbles extérieurs doivent être placés dans des conduites ou des câbles souterrains, ou des câbles en métal blindés doivent être utilisés.

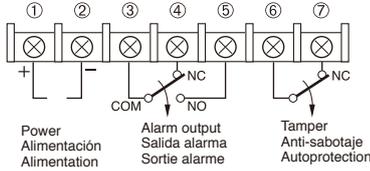
3 WIRING CABLEADO CÂBLAGE

Terminal Configuration / Configuración del terminal / Affectation des bornes

[Transmitter / Emisor / Émetteur]

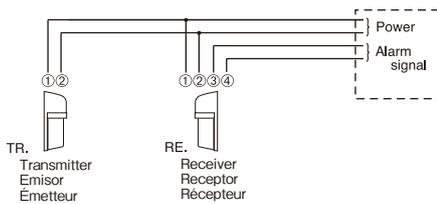


[Receiver / Receptor / Récepteur]

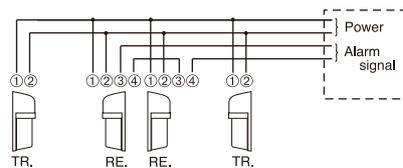


Connection / Conexión / Connexion

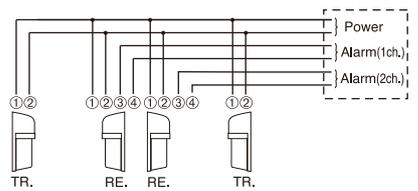
(EX 1.)



(EX 2.)



(EX 3.)



POWER SUPPLY : 10V to 30VDC (non-polarity)
ALARM OUTPUT : Dry contact relay output 1c
 30V (AC/DC) 0.5A MAX
TAMPER OUTPUT : Dry contact relay output N.C.
 30V (AC/DC) 0.5A MAX

SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN : 10V a 30VCC
 (sin polaridad)
SALIDA DE ALARMA : Salida de relé seco forma c
 30V (CA/DC) 0.5A máx.
ANTI-SABOTAJE : Salida de relé seco N.C.
 30V (AC/DC) 0.5A máx.

TENSION D'ALIMENTATION : 10V à 30Vcc
 (sans polarité)
SORTIE ALARME : Contacteur statique 1c
 30V (ca-c) 0.5A max.
AUTOPROTECTION : Contacteur statique NF
 30V (ca-c) 0.5A max

● Wiring Distance / Distancia de cableado / Distance de câblage

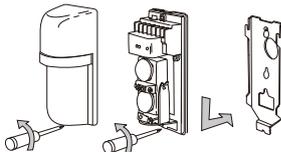
Wire size Tamaño del cable taille du câble	PB-30TK		PB-60TK/100TK	
	12V	24V	12V	24V
AWG22 (Dia 0.65mm)	720' (220m)	6200' (1890m)	490' (150m)	4200' (1280m)
AWG20 (Dia 0.8mm)	1200' (366m)	10500' (3200m)	830' (250m)	7200' (2200m)
AWG18 (Dia 1.0mm)	1800' (549m)	16000' (4880m)	1200' (366m)	10500' (3200m)
AWG17 (Dia 1.1mm)	2200' (670m)	2200' (600m)	1450' (442m)	13500' (4000m)

- Note 1) Maximum wiring distance when two or more sets are connected is the value above divided by number of sets.
 2) The signal line can be wired to a distance up to 3,300 ft. (1000m) with AWG22 (dia 0.65mm) telephone wire.
- Nota 1) La distancia de cableado máxima al conectar dos o más juegos es el valor de arriba dividido entre el número de juegos.
 2) La línea de señal se puede conectar a una distancia de hasta 3.300 pies. (1000m) con cable de teléfono AWG22 (dia. 0,65 mm).
- Note 1) La distance maximale de câblage, lorsque plusieurs dispositifs sont connectés, est la valeur ci-dessus divisée par le nombre de dispositifs.
 2) La ligne de signalisation peut être câblée à une distance maximum de 3300 ft. (1000m) avec un câble téléphonique AWG22 (dia 0.65mm).

4 INSTALLATION INSTALACIÓN INSTALLATION

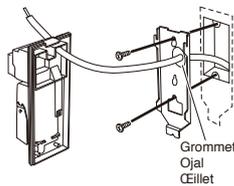
Wall Mount / Montaje de pared / Montage mural

- Remove cover from unit and slide the mounting plate to detach.
 Retire la tapa de la unidad y deslice la placa de montaje para extraerla.
 Retirer le couvercle de l'unité et faire glisser la plaque de montage pour la détacher.



- Pull wire through on the installation site.
 Tire del cable a través en el sitio de la instalación.
 Tirer le câble à travers dans le site d'installation.

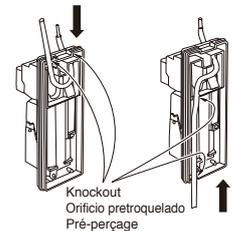
- Break grommet on mounting plate and pull wire through it. Secure the plate with 4mm screws. Pull wire through sensor body (back to front) and attach it to the mounting plate.



Rompa el ojal en la placa de montaje y tire del cable a través de este. Fije la placa con el tornillo de 4mm. Tire del cable a través del cuerpo del sensor (de atrás hacia adelante) y adjuntarlo a la placa de montaje.

Casser l'œillet sur la plaque de montage et tirer le câble à travers celui-ci. Fixer la plaque avec les vis de 4mm. Tirer le câble à travers le corps de capteur (de l'arrière vers l'avant) et l'attacher à la plaque de montage.

- In case of exposed wiring, break knockouts (2 positions) on the rear of unit, pull wire through as the figure and attach it to the mounting plate.



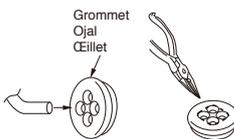
En caso de cableado expuesto, rompa los orificios pretroquelados (2 posiciones) de la parte trasera de la unidad, tire de cable a través como la figura y adjuntarlo a la placa de montaje.

En cas de câblage apparent, casser les pré-perçages (2 positions) sur l'arrière de l'appareil, tirer le câble à travers comme la figure et l'attacher à la plaque de montage.

- After wiring is completed, adjust alignment, check operation and attach cover.
 (Note : Sealing is not required around the unit due to rain-proof construction.)
 Cuando se haya completado el cableado, ajuste la alineación, compruebe el correcto funcionamiento y fijar la cubierta.
 (Nota : El sellado no se requiere alrededor de la unidad envolvente debido a la construcción a prueba de lluvia.)
 Quand le câblage est terminé, ajuster l'alignement, vérifier le bon fonctionnement et fixer le couvercle.
 (Note : Le scellage n'est pas nécessaire grâce à la construction contre la pluie.)

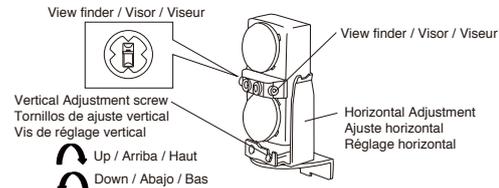
※ The grommet is compatible with the wire of dia. 0.12"(3mm) to 0.24"(6mm).
 When a wire of more than dia. 0.24"(6mm) is used, cut off the dotted line portion on the below figure by pliers, etc. Then make coating to prevent insects from entering into the unit.
 El ojal es compatible con un cable dia. 0.12"(3mm) a 0.24"(6mm). Cuando se use un cable de mayor diámetro. 0.24"(6mm) corte la parte de la línea de trazos de la figura siguiente por medio de alicates, etc. A continuación calafatear el ojal para evitar que los insectos entren en la unidad.

L'œillet est compatible avec un câble de dia. 0,12 "(3 mm) à 0,24 "(6mm). Quand le câble de plus de dia. 0,24 "(6mm) est utilisé, couper la partie de la ligne en pointillés sur la figure à droite par des pinces, etc. Ensuite, calfeutrer l'œillet pour empêcher des insectes de pénétrer dans l'unité.



5 ALIGNMENT ALINEACIÓN ALIGNEMENT

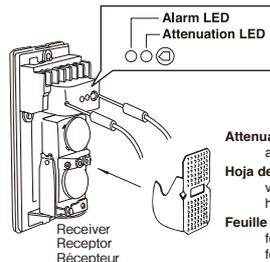
- Supply power with cover detached
 Conecte la alimentación, con el sensor desatapado.
 Mettre sous tension avec le couvercle détaché.
- Point transmitter lens to receiver lens. Look through view finder on either side and shift the optics horizontally and vertically until the opposite unit is visible (Hold the metal part and change horizontal angle.)
 Oriente la lente del emisor al receptor. Mire por el visor de los dos lados y mueva la lente horizontalmente y verticalmente hasta que la unidad opuesta sea visible (Sostenga la parte de metal y cambie el ángulo horizontal.)
 Orienter la lentille de l'émetteur à celle du récepteur. Regarder à travers le viseur des deux côtés et déplacer l'optique horizontalement et verticalement jusqu'à ce que l'unité en face est visible (Tenir la partie métallique et changer l'angle horizontal.)



- Fine tune further alignment until attenuation LED on the receiver is OFF.
 A fine la alineación hasta que el LED de atenuación del receptor se apague.
 Ajuster de plus jusqu'à ce que la LED atténuation sur le récepteur est désactivée.
- When the unit is used outdoors, it is advisable to optimize the alignment adjustment. The beam signal level can be confirmed by inserting a tester in monitor jack of Receiver.
 Cuando el dispositivo se usa al aire libre, es deseable optimizar el ajuste de la alineación. El nivel de la señal de haz puede ser medida mediante la inserción de un voltímetro en los terminales para el mismo en el receptor.
 Lorsque l'appareil est utilisé à l'extérieur, il est souhaitable d'optimiser le réglage de l'alignement. Le niveau du signal du faisceau peut être confirmé par l'insertion d'un testeur dans la prise du moniteur sur le récepteur.

Monitor output voltage Tensión de salida de monitor Tension de la sortie de contrôle	Alignment (outdoor) Alineación (exterior) Alignement (extérieur)	Alignment (indoor) Alineación (interior) Alignement (intérieur)
> 700mV	✓✓	✓✓
250mV ... 700mV	✓✓	✓✓
60mV ... 250mV	✗	✓
< 60mV	✗	✗

(Note) The voltage shown above is on the condition without attenuation sheet.
 (Nota) La tensión indicada más arriba es sin la hoja de atenuación.
 (Note) La tension indiquée ci-dessus est à la condition sans feuille d'atténuation.



Attenuation sheet : For outdoor use, adjust with this sheet until attenuation LED is OFF. Take it off after adjustment.

Hoja de atenuación : Para uso en exteriores, ajuste con esta hoja verificando que el LED de atenuación esté apagado, extraiga la hoja luego del ajuste.

Feuille d'atténuation : Pour l'utilisation extérieure, régler avec cette feuille jusqu'à ce que la LED d'atténuation est ÉTEINTE. Enlever la feuille après le réglage.

[Operation check / Comprobación de funcionamiento / Contrôle de fonctionnement]

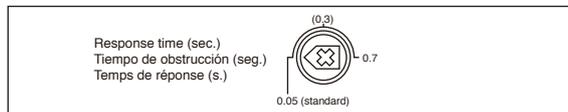
- * Walk in front to of Receiver and check if alarm LED lights when the beam is blocked. Relay function must be confirmed by checking status light on control panel. The units must be tested on a regular monthly basis.
- * Camine frente al receptor y compruebe si el LED de alarma se enciende cuando el haz es obstruido. La función de relé debe ser confirmada por la comprobación del estado del LED en el panel de control. Las unidades se deben probar regularmente, cada mes.
- * Marcher en face du récepteur et vérifier si la LED d'alarme s'allume lorsque le faisceau est bloqué. La fonction de relais doit être confirmée en vérifiant le voyant d'état sur le panneau de commande. Les unités doivent être testées régulièrement, tous les mois.

6 RESPONSE TIME TIEMPO DE OBSTRUCCIÓN TEMPS DE RÉPONSE

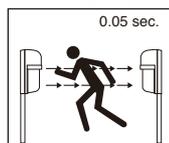
The unit does not detect objects passing faster than the response time setting. If the response time is set longer, human body may not be detected. Adjust the response time a little longer on a site where there are large objects passing, such as birds, newspaper, carton box, etc.

La unidad no detecta a objetos que pasen más rápido del tiempo de obstrucción seleccionado. Si el tiempo de obstrucción se fija muy largo, el cuerpo humano podría no ser detectado. Ajuste el tiempo de respuesta ligeramente más largo en un sitio donde hay objetos grandes que pasen como los pájaros, periódicos, cajas de cartón, etc. Ajustar un tiempo corto de obstrucción para detectar personas corriendo o saltando desde muros.

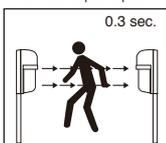
L'unité ne détecte pas les objets qui passent plus vite que le réglage du temps de réponse. Si le temps de réponse est réglé plus long, le corps humain ne peut pas être détecté. Régler le temps de réponse un peu plus long dans un site où il y a de grands objets qui passent, comme les oiseaux, les journaux, la boîte de carton, etc.



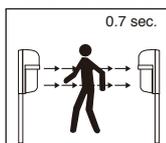
Run at full speed
Corriendo a toda velocidad
Courir à la vitesse maximale



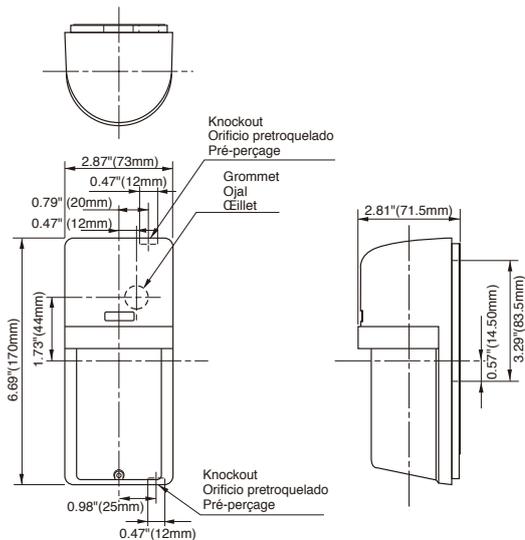
Walking quickly
Caminar a paso rápido
Marcher à pas rapides



Walking
Caminar normalmente
Marcher normalement



7 EXTERNAL DIMENSIONS DIMENSIONES EXTERNAS DIMENSIONS EXTÉRIEURES



8 TROUBLESHOOTING

If normal operation cannot be restored by these means, contact either the dealer from whom you bought the unit or TAKEX directly.

Trouble	Check	Corrective Action
Operation LED does not light	1) No power supply. 2) Bad wiring connection, broken wire, or short circuit.	1) Turn on the power. 2) Check wiring.
Alarm LED does not light when the beam is broken	1) No power supply. 2) Bad wiring connection, broken wire, or short circuit. 3) Beam is reflected on another object and sent to the receiver. 4) Two beams are not broken simultaneously. 5) Beam interruption time is shorter than response time setting.	1) Turn on the power. 2) Check wiring. 3) Remove reflection object or change beam direction. 4) Break two beams simultaneously. 5) Set response time shorter.
Alarm LED continues to light	1) Incorrect beam alignment. 2) Shading object between Transmitter and Receiver. 3) Optics of units are soiled.	1) Check and adjust alignment again. 2) Remove shading object. 3) Clean optics with soft cloth.
Intermittent alarms occur	1) Bad wiring connection. 2) Supply voltage has changed. 3) Shading object between Transmitter and Receiver. 4) A large electric noise source is located nearby the units. 5) Unstable installation of Transmitter and/or Receiver. 6) Optics of units are soiled. 7) Improper beam alignment. 8) Small animals may pass through 2 beams.	1) Check connection again. 2) Stabilize supply voltage. 3) Remove shading object. 4) Change the place for installation. 5) Stabilize installation. 6) Clean optics with soft cloth. 7) Check and adjust alignment again. 8) Set response time longer. (Impossible setting for a site where intruder can run at full speed.)

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si a través de la tabla no puede restablecer el funcionamiento normal, póngase en contacto con el proveedor de la unidad o con TAKEX directamente.

Problema	Comprobación	Solución
El LED operacional no se enciende	1) No recibe energía eléctrica. 2) Mal cableado, cable cortado o un cortocircuito.	1) Conecte la fuente de alimentación. 2) Verifique el cableado.
El LED de alarma no se enciende al interrumpir el haz	1) No recibe energía eléctrica. 2) Mal cableado, cable corte o un cortocircuito. 3) El haz se envía al receptor reflejado sobre otro objeto. 4) Los dos haces no se interrumpen simultáneamente. 5) El tiempo de interrupción del haz es menor que el tiempo de obstrucción seleccionado.	1) Conecte la fuente de alimentación. 2) Verifique el cableado. 3) Retire el objeto reflectante o cambie la dirección del haz. 4) Interrumpa simultáneamente los dos haces. 5) Disminuya el tiempo de obstrucción de los haces.
El LED de alarma encendido permanentemente	1) El haz se encuentra mal alineado. 2) Hay un objeto entre el emisor y el receptor. 3) Las ópticas de las unidades están sucias.	1) Verifique y vuelva a ajustar la alineación. 2) Retire el objeto. 3) Limpie las ópticas con un paño suave.
Alarmas intermitentes	1) Inadecuado cableado. 2) Variaciones de la tensión de alimentación. 3) Hay un objeto entre el emisor y el receptor. 4) Una gran fuente de ruido eléctrico se encuentra ubicada cerca del emisor y el receptor. 5) La instalación del emisor y el receptor es inestable. 6) Las ópticas de las unidades están sucias. 7) Mala alineación del haz. 8) Es posible que pequeños animales pasen entre los dos haces.	1) Vuelva a verificar el cableado. 2) Establezca la tensión de alimentación. 3) Retire el objeto. 4) Modifique el lugar de la instalación. 5) Establezca la instalación. 6) Limpie las ópticas con un paño suave. 7) Verifique y vuelva a ajustar la alineación. 8) Seleccione un tiempo de obstrucción más prolongado. (Imposible allí donde un intruso pueda correr a toda velocidad.)

DÉPANNAGE

Si l'appareil ne fonctionne toujours pas normalement, contactez votre revendeur ou TAKEX directement.

Problème	Contrôle	Action corrective
La LED de marche ne s'allume pas	1) Pas d'alimentation électrique. 2) Mauvais câblage, fils coupés, ou court-circuit.	1) Mettre sous tension. 2) Vérifier le câblage.
La LED d'alarme ne s'allume pas lorsque le faisceau est coupé	1) Pas d'alimentation électrique. 2) Mauvais câblage, fils coupés, ou court-circuit. 3) Le faisceau est réfléchi par un autre objet puis renvoyé sur le récepteur. 4) Deux faisceaux ne sont pas coupés simultanément. 5) Le temps de coupure du faisceau est plus court que le temps de réponse réglé.	1) Mettre sous tension. 2) Vérifier le câblage. 3) Retirer l'objet réfléchissant ou modifier la direction du faisceau. 4) Couper deux faisceaux simultanément. 5) Réduire le temps de réponse.
La LED d'alarme reste toujours allumée.	1) Mauvais alignement du faisceau. 2) Présence d'un objet entre l'émetteur et le récepteur. 3) L'optique des dispositifs est encrassée.	1) Vérifier et procéder de nouveau l'alignement. 2) Retirer l'objet. 3) Nettoyer l'optique à l'aide d'un chiffon doux.
Les alarmes intermittentes se produisent.	1) Mauvais câblage. 2) Tension d'alimentation modifiée. 3) Présence d'un objet entre l'émetteur et le récepteur. 4) Une source importante de bruit d'origine électrique est située à proximité des dispositifs. 5) Installation instable de l'émetteur et le récepteur. 6) L'optique des dispositifs est encrassée. 7) Mauvais alignement du faisceau. 8) De petits animaux peuvent couper les deux faisceaux.	1) Vérifier de nouveau le câblage. 2) Stabiliser la tension d'alimentation. 3) Retirer l'objet. 4) Changer l'emplacement des dispositifs. 5) Stabiliser l'installation. 6) Nettoyer l'optique à l'aide d'un chiffon doux. 7) Vérifier et procéder de nouveau l'alignement. 8) Augmenter le temps de réponse. (Réglage impossible dans un endroit où un intrus peut pénétrer à pleine vitesse.)

9 SPECIFICATIONS

Model	PB-30TK	PB-60TK	PB-100TK	
Detection system	Simultaneous breaking of 2 beams			
Infrared beam	LED pulsed beam, Double modulation			
Protection distance	Outdoor	100' (30m) MAX.	200' (60m) MAX.	330' (100m) MAX.
	Indoor	200' (60m) MAX.	400' (120m) MAX.	660' (200m) MAX.
Max beam range (Approx.)	Outdoor	1000' (300m) MAX.	2000' (600m) MAX.	3300' (1000m) MAX.
	Indoor	1000' (300m) MAX.	2000' (600m) MAX.	3300' (1000m) MAX.
Response time	50msec to 700msec (Variable at pot)			
Supply voltage	10V to 30VDC (Non-polarity)			
Current consumption	53mA MAX.	80mA MAX.		
Alarm output	Dry contact relay form C Contact action : Interruption time + delay time (1 to 3 sec.) Contact capacity : 30V AC/DC, 0.5A MAX.			
Tamper output	Dry contact relay N/C Action : Activated when cover is detached Contact capacity : 30V AC/DC, 0.5A MAX.			
Alarme LED	Red LED (Receiver) ON : When alarm is initiated.			
Attenuation LED	Red LED (Receiver) ON : When beam is attenuated			
Functions	Monitor jack output, AGC Circuit, Frost proof cover			
Ambient temperature	-13°F to +140°F (-25°C to +60°C)			
Mounting position	Indoor / Outdoor			
Wiring	Terminals			
Weight	Transmitter : 13.3oz (380g) Receiver : 14oz (400g)			
Appearance	PC resin (wine red)			

* Specifications and design are subject to change without prior notice.

MAINTENANCE

- To clean the device, use a soft, wet cloth and then wipe off any water drops. If the device is particularly dirty, dip the soft cloth in the water that contains a weak neutral detergent. Wipe the device gently with the cloth, then wipe off any detergent that remains. Do not use substances such as thinner or benzene. (The plastic parts may deform, discolor or change their properties.)
- Perform operation checks on a regular basis.

SPÉCIFICATIONS

Modèle	PB-30TK	PB-60TK	PB-100TK	
Système de détection	Coupeur simultanée de deux faisceaux			
Faisceau à infrarouge	Faisceau pulsé à LED, Double modulation			
Distance de protection	Extérieur	100' (30m) max.	200' (60m) max.	330' (100m) max.
	Intérieur	200' (60m) max.	400' (120m) max.	660' (200m) max.
Portée maximale du faisceau (Approx.)	Extérieur	1000' (300m) max.	2000' (600m) max.	3300' (1000m) max.
	Intérieur	1000' (300m) max.	2000' (600m) max.	3300' (1000m) max.
Temps de réponse	50ms à 700ms (variable par potentiomètre)			
Alimentation	10 V à 30 Vcc (sans polarité)			
Consommation de courant	53mA max.	80mA max.		
Sortie alarme	Contacteur statique 1c Fonctionnement des contacts : Temps d'interruption + Temporisisation (1 à 3 s) Capacité des contacts : 30V (ca-cc) 0.5A max.			
Sortie autoprotection	Contacteur statique NF Activation : Activée lorsque la couvercle est enlevé Capacité des contacts : 30V (ca-cc) 0.5A max.			
LED d'alarme	LED rouge (récepteur) Allumée : lors du déclenchement d'alarme			
LED d'atténuation	LED rouge (récepteur) Allumée : lors de l'atténuation du faisceau			
Fonctions	Sortie de contrôle, Contrôle automatique de gain, Couvercle antigel			
Température ambiante	-13°F à +140°F (-25°C à +60°C)			
Position de montage	Intérieur / Extérieur			
Câblage	Bornes			
Poids	Émetteur : 13.3oz (380g) Récepteur : 14oz (400g)			
Aspect	Résine PC (couleur bordeaux)			

* Les spécifications et la conception sont sujettes à la modification sans préavis.

ENTRETIEN

- Pour nettoyer l'appareil, utiliser un chiffon doux et humide, puis essuyer les gouttes d'eau. Si l'appareil est très sale, tremper le chiffon doux dans l'eau qui contient du détergent neutre et faible. Essuyer l'appareil délicatement avec le chiffon, puis enlever tout le détergent qui reste. Ne pas utiliser des substances telles que du diluant ou du benzène. (Les pièces en plastique peuvent être déformées/décolorées ou modifier leurs propriétés.)
- Effectuer des contrôles de fonctionnement régulièrement.

ESPECIFICACIONES

Modelo	PB-30TK	PB-60TK	PB-100TK	
Sistema de detección	Interrupción simultánea de los 2 haces			
Haz de infrarrojo	Haz modulado por pulsos a LED, modulación doble			
Distancia de protección	Exterior	100' (30m) máx.	200' (60m) máx.	330' (100m) máx.
	Interior	200' (60m) máx.	400' (120m) máx.	660' (200m) máx.
Alcance máximo del haz (Approx.)	Exterior	1000' (300m) máx.	2000' (600m) máx.	3300' (1000m) máx.
	Interior	1000' (300m) máx.	2000' (600m) máx.	3300' (1000m) máx.
Tiempo de obstrucción	50msg to 700msg (Variable mediante potenciómetro)			
Suministro de alimentación	10V a 30VCC (sin polaridad)			
Consumo de corriente	53mA máx.	80mA máx.		
Salida de alarma	Salida de relé seco forma 1C Acción de contacto : Tiempo de interrupción + tiempo de retardo (1 a 3 segs.) Capacidad de contacto : 30 V (CA/CC), 0.5 A máx.			
Salida anti-sabotaje	Salida de relé seco N.C. Acción : Se activa al retirar la tapa Capacidad de contacto : 30 V (CA/CC), 0.5 A máx.			
LED de alarma	LED rojo (receptor) Enciende : Ante alarma de detección			
LED atenuación	LED rojo (receptor) Enciende : Al atenuarse la recepción del haz			
Fonciones	Salida para el control de ajuste, CAG, Carcasa a prueba de escarcha			
Temperatura ambiente	-13°F a +140°F (-25°C a +60°C)			
Posición de montaje	Interior / Exterior			
Conexión	Terminales			
Peso	Emisor : 13.3oz (380g) Receptor : 14oz (400g)			
Apariencia	Resina PO (rojo vino)			

*Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso.

MANTENIMIENTO

- Para limpiar el dispositivo, utilice un paño suave y húmedo y luego limpie las gotas de agua. Si el dispositivo está muy sucio, humedezca el paño en agua que contenga un detergente neutro débil. Limpie el dispositivo suavemente con el paño, seguidamente elimine todo el detergente que quede. No utilice sustancias tales como disolvente o benceno. (Las piezas de plástico pueden deformarse, decolorarse o cambiar sus propiedades.)
- Realice periódicamente ó con frecuencia comprobaciones de funcionamiento.

Limited Warranty :

TAKEEX products are warranted to be free from defects in material and workmanship for 12 months from original date of shipment. Our warranty does not cover damage or failure caused by natural disasters, abuse, misuse, abnormal usage, faulty installation, improper maintenance or any repairs other than those provided by TAKEEX. All implied warranties with respect to TAKEEX, including implied warranties for merchantability and implied warranties for fitness, are limited in duration to 12 months from original date of shipment. During the Warranty Period, TAKEEX will repair or replace, at its sole option, free of charge, any defective parts returned prepaid. Please provide the model number of the products, original date of shipment and nature of difficulty being experienced. There will be charges rendered for product repairs made after our Warranty Period has expired.

Garantía limitada :

Los productos TAKEEX poseen una garantía de 12 meses, a partir de la fecha original de compra, contra defectos en el material y la mano de obra. Nuestra garantía no cubre los daños o fallos ocasionados por desastres naturales (incluyendo las descargas inductivas por relámpagos), abuso, mal uso, uso anormal, instalación defectuosa, mantenimiento inadecuado o por cualquier reparación que sea diferente a aquellas proporcionadas por TAKEEX. Todas las garantías implícitas, con respecto a TAKEEX, incluyendo las garantías implícitas por mercadotecnia e idoneidad, se encuentran limitadas a una duración de 12 meses a partir de la fecha original de la compra. Durante el periodo de garantía, TAKEEX reparará o reemplazará, a su sola discreción y sin cargo alguno, cualquier pieza defectuosa franqueada. Indique el número de modelo de los productos, la fecha original de compra y la naturaleza de las dificultades experimentadas. Existirán cargos por las reparaciones del producto realizadas una vez transcurrido el periodo de garantía.

Limitation de garantie :

Les produits TAKEEX sont garantis pièces et main d'oeuvre durant 12 mois à compter de leur date d'expédition initiale. Cette garantie ne couvre pas les dégâts ou les défaillances dues à des catastrophes naturelles (y compris les surcharges dues à la foudre), un mauvais traitement, un mauvais usage, un emploi abusif, une installation défectueuse ou un mauvais entretien ou toute réparation qui ne serait pas effectuée par TAKEEX. Toute garantie implicite de TAKEEX, y compris les garanties de qualité marchande ou d'aptitude à un emploi particulier, est limitée à une durée de 12 mois à compter de la date d'expédition initiale. Durant la période de garantie, TAKEEX pourra, à sa seule discrétion, réparer ou remplacer gratuitement toute pièce défectueuse qui sera retournée prépayée. Merci d'indiquer le numéro de modèle du produit, la date d'expédition initiale et la nature du problème rencontré. Toute réparation effectuée en dehors de la période de garantie sera facturée.

TAKEEX TAKENAKA ENGINEERING CO., LTD.

In Japan

Takenaka Engineering Co., Ltd.
83-1, Gojo-sotokan,
Higashino, Yamashina-ku,
Kyoto 607-8156, Japan
Tel : 81-75-501-6651
Fax : 81-75-593-3816

http : // www. takex-eng. co. jp /

In the U.S.

Takex America Inc.
151 San Zeno Way
Sunnyvale,
CA 94086, U.S.A
Tel : 408-747-0100
Fax : 408-734-1100

http : // www. takex. com

In Australia

Takex America Inc.
4/15 Howleys Road, Notting Hill,
VIC, 3168
Tel : +61 (03) 9544-2477
Fax : +61 (03) 9543-2342

In the U.K.

Takex Europe Ltd.
Aviary Court, Wade Road,
Basingstoke, Hampshire. RG24 8PE, U.K.
Tel : (+44) 01256-475555
Fax : (+44) 01256-466268
http : // www. takex. com