

Manual de Instrucción De los modelos TX-114TR y TX-114SR para el modelo de 2 cabezas TX-114FR USAR ADICIONALMENTE EL MANUAL DEL MODELO CABLEADO MS-12FE

Apreciamos su compra del detector pasivo infrarrojo TAKEX. Este detector provee un servicio prolongado y confiable cuando se lo instala adecuadamente. Por favor lea cuidadosamente este Manual de Instrucciones para el uso correcto y efectivo del TX-114FR/ TX-114TR y TX-114SR

Por Favor Note: Estos detectores están diseñados para detectar una intrusión e iniciar una alarma; no es un dispositivo de prevención de robos.

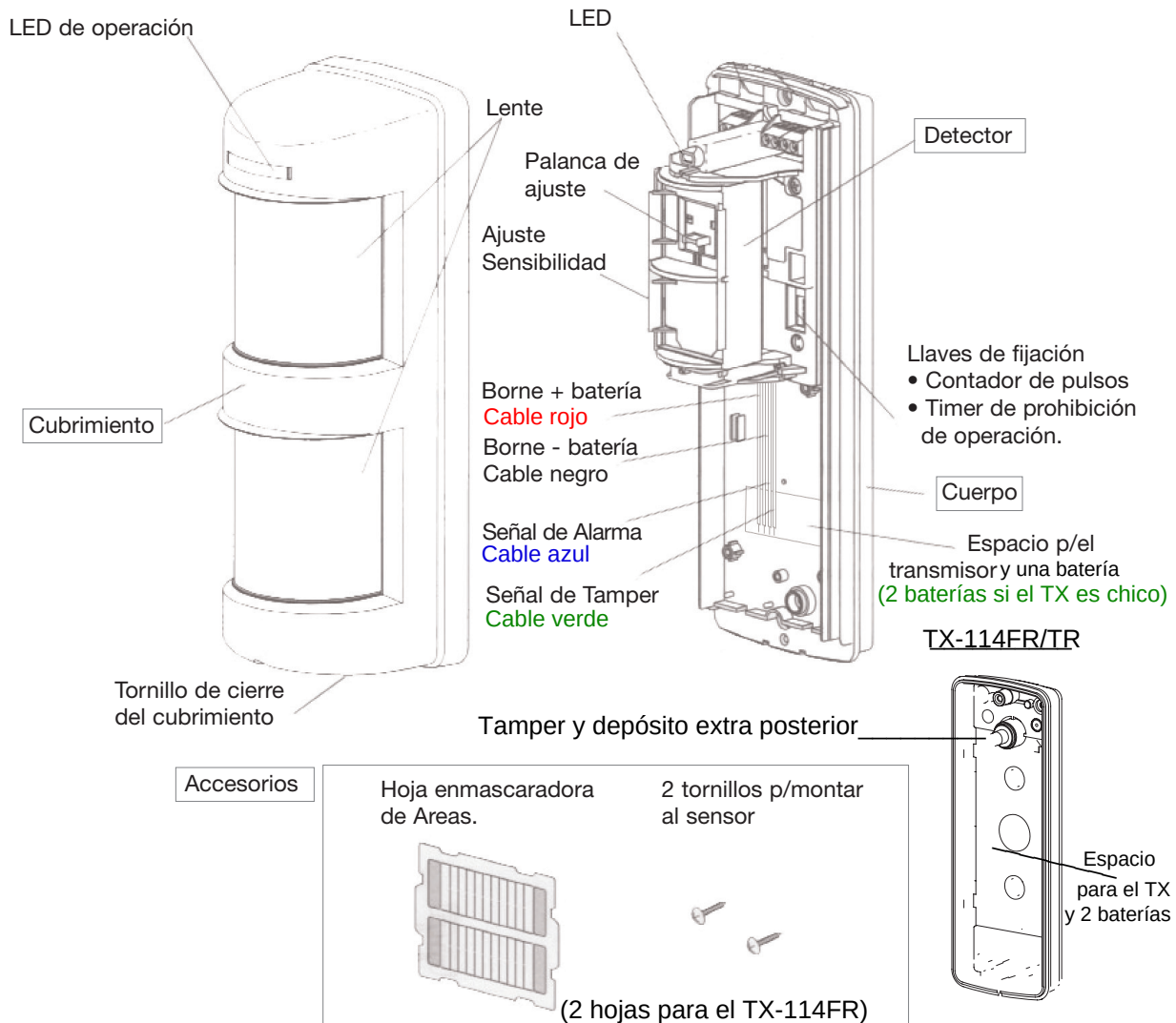
TAKEX no es responsable por daños, lesiones ó pérdidas causadas por accidentes, robo, fenómenos climatológicos incluyendo rayos eléctricos, abuso, mal uso, uso anormal, fallas de instalación ó mantenimiento impropio.

1 DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Estos detectores pasivos infrarrojos de bajo consumo de corriente están diseñados para ser equipados con un transmisor inalámbrico y una batería en el espacio interno inferior de su carcasa en el TX-114SR, los modelos TX-114FR y TX-114TR cuenta con un depósito posterior adicional y alternativo para alojar a dos baterías y el transmisor, como cuenta además con tampo trasero.

- 1) Los modelos TX-114TR/SR de una cabeza, cuentan con detección "AND" (Y), sistema contador de pulsos y ajuste de sensibilidad lo cual mejora la confiabilidad del detector cuando se lo usan en severas condiciones atmosféricas exteriores.
- 2) La detección "AND" (Y) establecerá la condición de alarma cuando la detección ocurra en el pattern (plano ó abanico) superior fijo y paralelo al suelo y en el pattern descendente simultáneamente. es decir se deben invadir los 2 patterns para crear la condición de alarma
- 3) El modelo de 2 cabezas TX-114FR posee selección de modos "AND" (Y) y "OR" (O). Con el modo OR y orientado una cabeza a +45° y la otra a -45° se logra un cubrimiento de 180°x24mts (notar este cubrimiento es logrado usando 2 detectores de otras marcas) y en este caso con que se invada simultáneamente los dos patterns de una sola cabeza, cualquiera de ellas, se establecerá la condición de alarma, El modo "AND" (Y) en este modelo se lo usa para que la alarma se establezca por invasión simultánea de 4 patterns, para ello hay que orientar en la misma posición a las 2 cabezas y se tendrá un cubrimiento máximo de 90°x12m.(4 patterns a invadir EXCLUSIVO DE TAKEX)

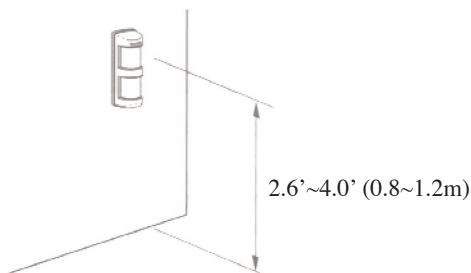
2 DESCRIPCION DE LAS PARTES



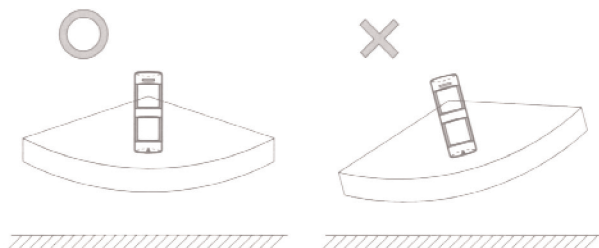
3 PRECAUCIONES

1. Precauciones de instalación

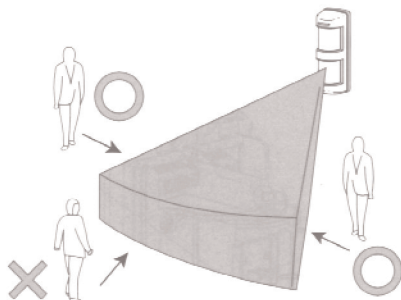
- Instale la unidad a una altura de 0,8 a 1,2 m del suelo.



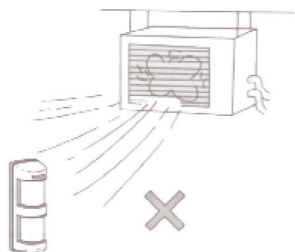
- Instale la unidad verticalmente de modo tal que su pattern horizontal esté paralelo al suelo, piso ó tierra.



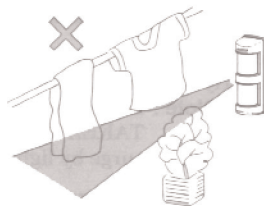
- Instale la unidad de modo tal que la gente cruce las zonas ó dedos de detección



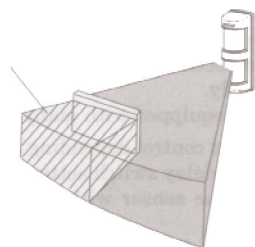
- No instale la unidad cerca de equipos de aire acondicionado ó v/extractores



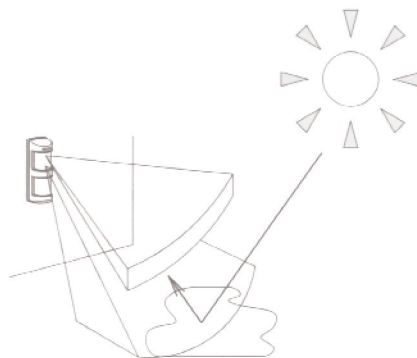
- Extraiga obstrucciones (árboles, tendederos, etc.)



- Extraiga todos los obstáculos (incluyendo vidrio claro) los cuales crearán sombras de no-detección.



- * Asegúrese que el pattern descendente variable no se vea afectada por luz del sol reflejada por pisos con agua



ADVERTENCIA: NO USAR estos pasivos u otros para proteger muelles de lagos, ríos ó marítimos, para esta aplicación solo usar barreras activas infrarrojas que posean alta tolerancia contra la luz natural ó artificial (50.000 Lux) cuyos haces aún pueden propagarse sobre espejos de agua (entre orillas de ríos, lagos), notar que las microondas tampoco son aptas para esta aplicación ya que se las deben instalar también lejos de espejos de agua.

2. Otros precauciones

- No vierta agua directamente sobre la unidad ya que su diseño es contra lluvia y no contra agua ó sumergible
- La unidad no debe ser desarmada ó modificada debido al riesgo de malfuncionamiento.
- Cuando la unidad está sucia, límpiela con un trapo suave humedecido en agua, no use químicos como tiner ó bencina.
- La carcasa de esta unidad se raya fácilmente, por favor manéjala con cuidado.

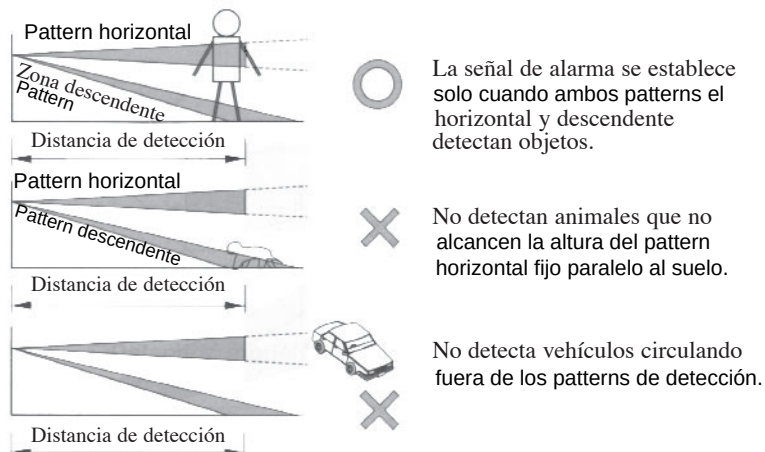
4 PRECAUCIONES

PATTERNS (ABANICOS ó PLANOS DE DETECCIÓN <Máx. 90°x12m>) PARA CADA CABEZA DETECTORA

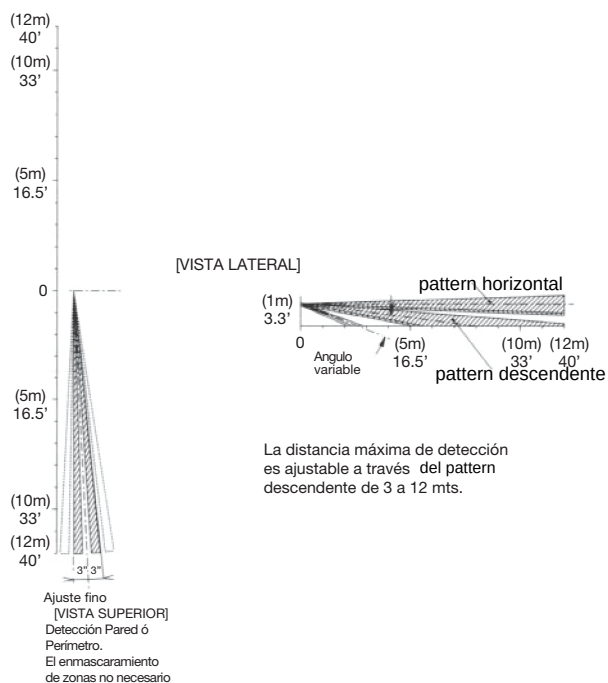
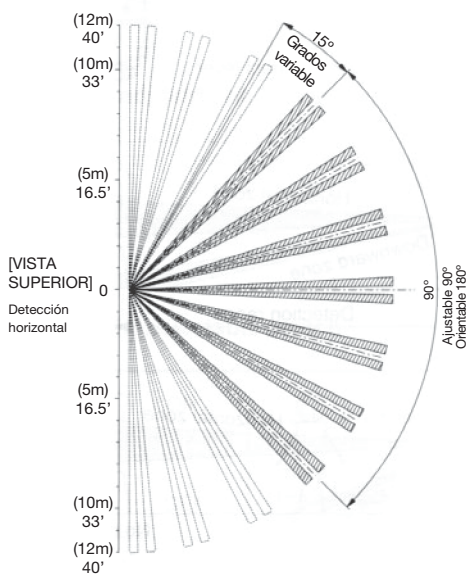
Los patterns de detección de esta unidad consisten de un pattern horizontal fijo y de un pattern descendente ajustable.

La señal de alarma se establece solo cuando ambos patterns de detección detectan objetos.

La distancia de detección es ajustable variando el ángulo vertical del pattern descendente.



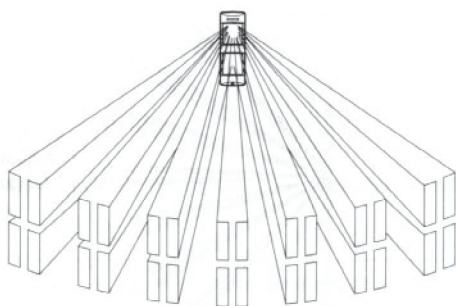
NOTAR QUE EL MODELO TX-114FR POSEE DOS CABEZAS DETECTORAS



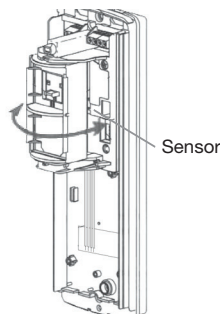
La distancia máxima de detección es ajustable a través del pattern descendente de 3 a 12 mts.

de la zona

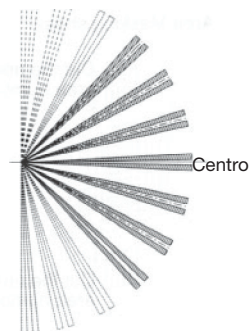
Ajuste del área de detección



±90°



(2) Angulo ancho 90° con 7 zonas de detección



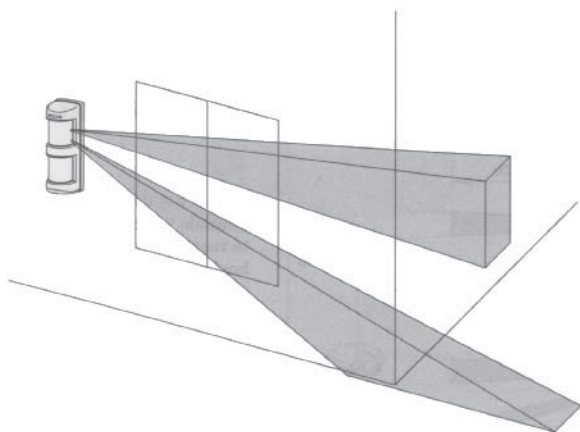
(1) Gire al detector al centro del área de detección. El detector puede ser rotado hasta + / - 45° para cubrir 90°.

Cuando se lo rote a más de + / - 45° las zonas de detección se eliminarán una a una desde las extremas que invaden la pared y el número de ellas se verán reducidas.

Note en un detector de 2 cabezas cuando una cabeza se rota a +45° y la otra a - 45° se tendrá un cubrimiento máx. de 180°x24m.

(3) Utilice la hoja de obturación ó enmascaramiento para eliminar zonas de detección.

Protección de pared ó perimetral

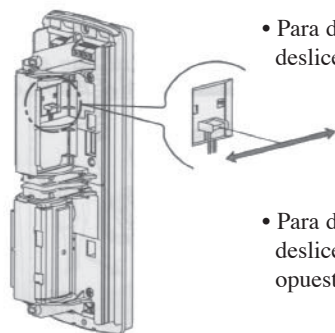


- (1) Coloque la hoja obturadora en el lado interior de la lente sin cortarla ó extraer obturación de zonas de la misma.
- (2) Gire 90° la cabeza del detector hacia la dirección deseada de protección.
- (3) Ajuste finamente el horizontal.
- (4) Fije un pulso en el contador de pulsos

El ajuste fino puede ser hecho dentro del rango de $\pm 3^\circ$ en caso que hayan obstáculos sobre la pared.

(La zona de detección es ajustable de 0.6m a 12m). Desplace el lever ó palanca a la izquierda ó derecha.

* Asegúrese de ubicar al lever a 0° para detección detección horizontal centrada.



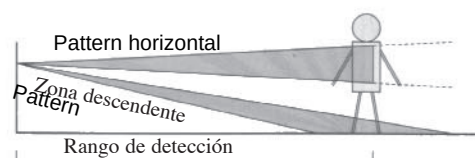
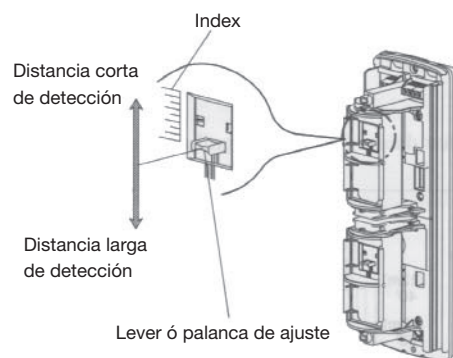
• Para detección alejada de pared, deslice el lever hacia la pared.

• Para detección hacia la pared, deslice el lever al extremo opuesto de la pared.

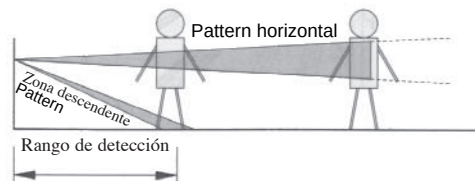
• Ajuste de la distancia de detección

La distancia máxima de detección puede ser ajustada de 3 a 12m variando el ángulo del patter descendente a través de la posición vertical del lever, desplazándolo hacia arriba las distancias máximas de detección se acortan. Notar que siempre la distancia mínima de detección es 0 mts.

Las distancias de detección depende de cómo es instalado el detector y del ajuste efectuado de su sensibilidad.



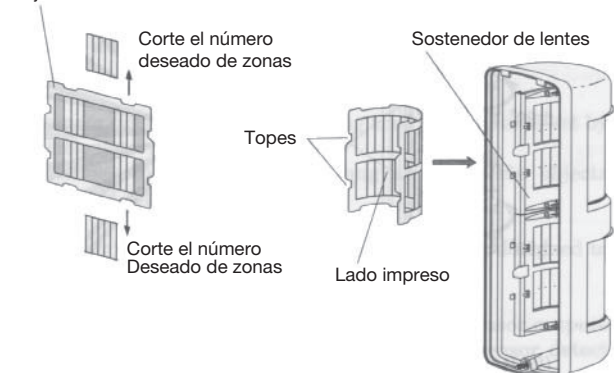
3 a 12 m variando el ángulo de la zona descendente a



• Hoja anuladora de zonas

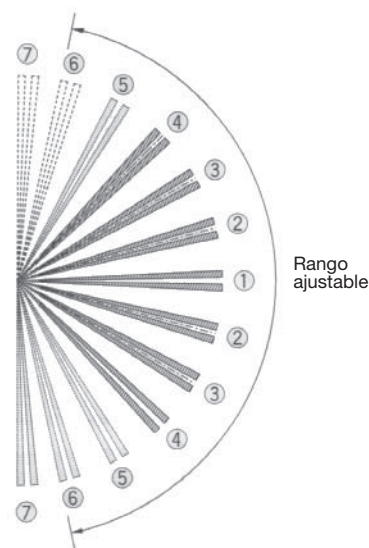
- (1) Corte las zonas deseadas de detección de la hoja masking en su parte superior e inferior
- (2) Coloque la hoja masking sobre el sostén interno de la lente.

Hoja de anulación de zonas



- (3) Cierre el detector y examine las zonas de detección.

- La Zona 7 no puede ser obturada por la hoja masking ó de enmascaramiento.



• Señal de detección

La unidad establece un disparo de señal de alarma ante detección de movimientos.

La salida de alarma puede ser controlada por el ajuste del tiempo de prohibición de la señal.

El LED se ilumina solo cuando la unidad está en Modo de test ó prueba.

• Ajustes del timer de prohibición de salida de alarma

Durante el tiempo de prohibición luego de una alarma otra señal de alarma no será establecida para minimizar el consumo de corriente.

La prohibición del tiempo de salida es seleccionable entre 10/120/300 y 900 segundos por dip-switch.

(120seg=2min - 300seg=5min - 900seg=15m)

(Ajuste inicial: 10 segundos)

10sec	120sec	300sec	900sec
ON 	ON 	ON 	ON 
OFF 	OFF 	OFF 	OFF 
2 3	2 3	2 3	2 3

• Señal de tamper (antisabotaje)

La unidad establece una señal de tamper cuando se abre su cubrimiento ó carcasa.

Inmediatamente que se la cierre con su carcasa se recuperará la operación de la unidad y la misma entra en la condición de test ó prueba por espacio de 5 minutos luego de los cuales ingresa en forma automática al modo de operación normal.

(El LED no se enciende ante alarma de tamper).

• Alarma de falla

La unidad entra en alarma de falla y el LED titila cuando sufre fallas de función de circuitos ó desconexión de cables.

En este caso, extraiga la carcasa y examine el detector según lo indicado en EXAMINACION DE OPERACIÓN (8).

• Período de calentamiento inicial

El LED de detección titila durante 1 minuto luego de la conexión de la batería a la unidad.

La unidad no operará durante dicho tiempo debido al período de su estabilización. Luego del período de calentamiento inicial la unidad entrará automáticamente al modo de prueba ó test.

• Funcionamiento del modo Test ó Prueba

La unidad está equipada con la función de modo de prueba la cual ofrece una fácil prueba de la misma.

Luego del minuto de calentamiento la unidad ingresará automáticamente al modo de prueba como sigue;

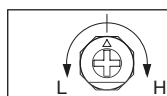
LED: Se enciende ante detección.

Señal de alarma: El tiempo de prohibición de la señal de salida se fija en 10 segundos a pesar que el timer posea otro ajuste fijado.

* El modo de prueba ó test se establecerá y durará 5 minutos luego de cerrarse firmemente la carcasa.

* El LED de alarma se enciende solo mientras dure el modo de Prueba ó Test.

Ajuste de Sensibilidad



La sensibilidad puede ajustarse entre el 30% (L) y el 170% (H).
[Ajuste de fábrica: 100%]

Contador de pulsos seleccionable

ON 	Tres pulsos	Sensibilidad menor, previene falsas alarmas causadas por fluctuaciones de temperatura.
OFF 	Un pulso [Ajuste Fábrica]	Más Sensible.

Es recomendable usar un tiempo largo de prohibición

300 sec=5min ó 900sec=15 min ya que una vez que la unidad detecte una intrusión la central de alarmas se comunicará con su monitoreo y/o establecerá el tiempo de sonorización de alarmas que se haya fijado.

Lo indicado anteriormente es para ahorrar el consumo de batería.

Este manual para el modelo TX-114SR es válido también para los modelos TX-114TR y TX-114FR pero estos dos últimos modelos permiten alojar DOS baterías CR123A por poseer mayor espacio para el transmisor y batería y además posee tamper posterior. El modelo TX-114SR posee menor espacio interno por lo cual admite una sola batería y no posee tamper posterior.

Las baterías pueden ser la CR123A de 3 a 9VDC ó la 006P de 9 VDC.

Conviene usar baterías de 3 VDC pues son la que ofrecen mayor vida útil. Si usa 2 baterías conecte este conjunto para alimentar al transmisor y al detector, nunca use una batería para alimentar al transmisor y la otra para alimentar al detector.

Usar transmisores Universales; Honeywell 5814 - DSC WS 4945 ó

WLS 925 - VISONIC MCT-302 - COOPER 734REUR-00 - INOVONICS

FA210 ó FA250 ó EN1210

Dado que los transmisores mayormente disponibles son de 3Vdc use para el sensor baterías de 3 VDC y alimente en forma común, es decir conectando tal conjunto tanto para alimentar al sensor como al transmisor. Nunca use una batería para alimentar al sensor y otro para alimentar al transmisor.

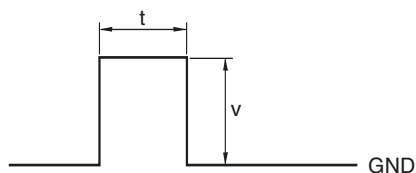
6 ESPECIFICACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS

- (1) Señal de Alarma
 - (1) Color del cable: Azul
 - (2) Cuando la detección se produce: Un disparo de salida de aproximadamente 1,2 segundos
 - (3) Cuando la unidad sufre una falla funcional: Salida de tiempo real
 - (4) Salida de alarma: Switch estado sólido NA/NC seleccionable - 10VDC -0.01A Máx.
- (2) Señal de tamper
 - (1) Color del cable: Verde
 - (2) Cuando se extrae la carcasa: Salida de tiempo real
 - (3) Salida de TAMPER: Switch estado sólido NA/NC seleccionable - 10VDC -0.01A Máx.
- (3) Entrada + de batería
 - (1) Color del cable: Rojo
 - (2) Voltaje de batería: 3 V DC
 - (3) Rango de voltaje de operación: 2,3V a 10V DC
 - (4) Consumo de corriente: 35 micro Amperes , en alarma 2,5 mA.
- (4) Entrada - de batería
 - (1) Color del cable: Negro

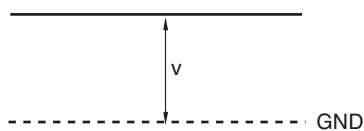
(5) Establecimientos de las señales de salida

(1) Señal de Alarma

a. Ante alarma de intrusión

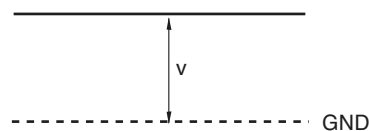


b. Ante alarma de falla (desde el terminal de alarma)



(2) Señal de Tamper

a. Ante alarma de tamper

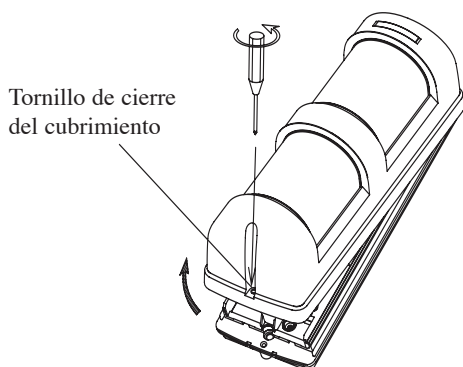


b. Cuando el tamper se lo cierra ó soluciona



7 INSTALACION

- (1) Lea PRECAUCIONES (item3) antes de la instalación
- (2) Afloje los tornillos de cierre extraiga la carcasa ó cubrimiento frontal



- (3) Conecte un transmisor de acuerdo con las ESPECIFICACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS (Ver 6)

(4) Instale la unidad.

- * Tornillos de montajes 2 piezas
- * Separación de los tornillos de montaje 209,5mm
- * Instale la unidad solo verticalmente
- * Efectúe la operación de prueba del sensor con el cubrimiento ó tapa frontal colocada.

8 OPERACION DE PRUEBA

- Refiérase a (AREA DE DETECCION (4) y fije el ángulo de horizontal y la distancia máxima de detección.
- Efectúe los ajustes funcionales de acuerdo con los requerimientos ó alcances deseados de detección.
- Conecte la batería a la unidad luego de lo cual se establece el período de 1 minuto de calentamiento inicial.
- Coloque la carcasa frontal y ciérrela ajustando su tornillo.
(Luego del período de calentamiento inicial y que se cierre la carcasa frontal la unidad ingresará al modo de prueba por alrededor de 5 minutos)
- Realice una prueba de detección comprobando la ubicación y tamaño del área de detección observando el LED, el cual se encenderá ante detección.
- Si resulta necesario, reajuste el ángulo y la distancia máxima del área de detección como también la Sensibilidad y el contador de pulsos.

9 SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

Resuelva los posibles problemas de acuerdo con la siguiente tabla. Si la operación normal no puede ser reestablecida por este medio, contacte a quién le ha provisto ó vendido el detector ó a TAKEX.

Problema	Examine	Acción correctiva
Completamente inactivo	Batería no conectada ó baja batería	Conecte ó reemplace la batería
	Lentes cubiertos por sustancias (incluyendo vidrios)	Remueva las sustancias
	Ajuste inadecuado del área de detección	Reajuste el área de detección
	Permita pasar 1 minuto luego de conectar la batería (el LED está titilando)	Permita el minuto de tiempo de calentamiento inicial
Algunas veces inactivo	Ajuste inadecuado del área de detección	Reajuste el ajuste del área de protección
	Las lentes están sucias	Limpie las lentes y la cubierta con paño suave
	Detección se establece dentro del tiempo de prohibición	Si el sensor envía la señal luego de finalizado el tiempo de prohibición su funcionamiento es normal
Falsas activaciones	Algo moviéndose dentro del área protegida ó variaciones muy rápidas de temperatura	Remueva la causa ó ajuste el patter descendente
	Fuente grandes de ruido eléctrico tales como motores de poder cercano al sensor ó sus cables	Reubique al sensor u otros
	Reflexiones intensas de luz solar ó faros sobre el sensor	Reubique al sensor u otros. Reajuste el área de detección
	Cuando la luz del sol o de un coche moleste el sensor	Remueva la causa que moleste el sensor o reajuste la zona de detección
	Instalación inadecuada del detector	Verificar instalación
	La detección de la zona descendente es muy larga	Reajuste la distancia máx. de detección
El LED se enciende Cada 5 minutos sin estar en modo de prueba	La unidad presenta un problema de operación (La señal de falla está activada)	Examine el funcionamiento del sensor

10 ESPECIFICACIONES

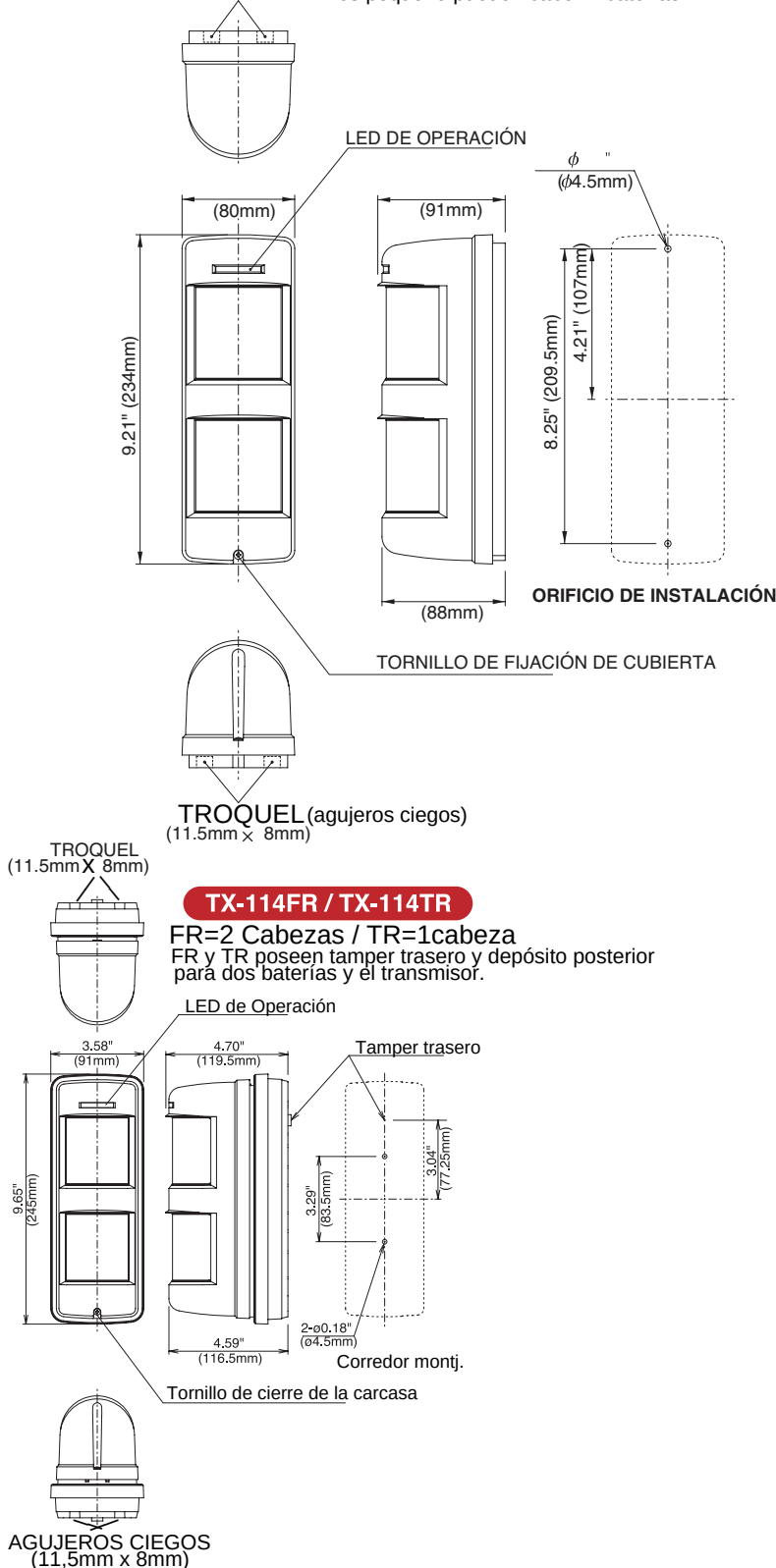
Modelo	TX-114TR, TX-114SR y TX-114FR	
Sistema de detección	Infrarrojo pasivo	
Cobertura	En detección horizontal	
	Distancia de detección: 12m	TX-114FR: Máx. 24m
	Ángulo: 90 grados	TX-114FR: 180°
	Pattern horizontal: 7 zonas	TX-114FR Dos Patterns: 14 zonas
Ajuste de cobertura	Horizontal ±90 grados	TX-114FR 180 grados
	Distancia de detección: 3m a 12m (ajustable variando el ángulo vertical pattern descendente).	TX-114FR: Máx. 24m
Voltaje de suministro	Batería: 3V CC	
	Rango de voltaje de operación: 2,3V a 10V CC	
Consumo de corriente	25 µA en espera	para el TX-114FR 35 µA.
	2,5mA en detección	
Operación	Salida	
	Señal Alarma:	Un disparo de salida al detectar Cable azules
	Señal Manip.:	Salida en tiempo real cuando la cubierta es quitada de la unidad. para TX-114SR y/o arrancada de la pared para TX-114TR/FR
	Alarma problemas:	Salida en tiempo real cuando la unidad experimenta problemas
LED de Operación	LED Rojo	
	Parpadea por 1 min. en calentamiento	
	Se enciende por 1 seg. en detección durante pruebas de caminata	
	(Las luces LED sólo se encienden en modo de pruebas)	
Ajuste de sensibilidad	Parpadea cuando se emite una alarma por problemas.	
	(Se enciende una vez cada 5 segundos)	
Conteo de pulsos	Aproximadamente 30% a 170% (por volumen)	
Tempo de prohibición	Una / Tres veces seleccionable por interruptor	
Temperatura ambiente	10 seg / 120 seg / 300 seg / 900 seg seleccionable por interruptor	
Posición de instalación	-20°C a +50°C	
Peso	Interior / Exterior (tipo a prueba de lluvia)	
Apariencia	FR=620g / TR=560g / SR=400g	
Accesorio	Cuerpo: Resina AES Lente: Resina PE	
Opcional p/TX-114SR	Tornillo con rosca cortante: 2	
	Hoja de enmascarado de superficie: 1 (2 p/FR)	
Opcional para TX-114TR y TX-114FR	Accesorio para instalación en pared (BW-24)	
	BP-22 Abrazadera p/montaje en caño 3/8 ó 45mm de diametro	
Opcional para TX-114TR y TX-114FR	BP-32 Abrazadera p/montaje en caño 3/8 ó 45mm de diametro	

Garantía Limitada:

Se garantiza que los productos TAKEEX no poseen defectos de materiales ni mano de obra por 12 meses desde la fecha original de envío. Nuestra garantía no cubre daños o fallas producidas por actos de fuerza mayor (incluyendo sobretensión por rayo), abuso, mal uso, uso anormal, instalación incorrecta, mantenimiento inadecuado o cualquier reparación que no haya sido provista por TAKEEX. Todas las garantías implícitas en relación a TAKEEX, incluyendo las garantías implícitas de aptitud e idoneidad, están limitadas en su duración a 12 meses desde la fecha original de envío. Durante el Período de Garantía, TAKEEX reparará o reemplazará, lo cual queda a su exclusiva decisión, libre de cargo, cualquier parte defectuosa que haya sido regresada con los costos de envío cubiertos. Por favor incluya el número de modelo de los productos, la fecha original de envío y el problema que se encontró. Se cobrarán cargos por reparaciones de productos efectuadas después de la finalización de nuestro período de Garantía.

11 DIMENSIONES EXTERNAS

TX-114SR posee espacio interno inferior para una batería y un transmisor, si el transmisor es pequeño pueden caber 2 baterías.



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. takeex-eng. co. jp

In the U.S.

Takeex America Inc.
1330 Orleans Drive, Sunnyvale,
CA 94089, U.S.A.
Tel : 408-747-0100
Fax : 408-734-1100
http : // www. takeex. com

In Australia

Takeex America Inc.
Unit 16/35 Garden Road, Clayton,
3168 Victoria, Australia
Tel : 03-9546-0533
Fax : 03-9547-9450

Takeex America Inc.
Brisbane office : 1/50 Logan
Road, Woolloongabba
Queensland 4102, Australia
Tel : 07-3891-3344
Fax : 07-3891-3355

In the U.K.

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

No.05-337 0607